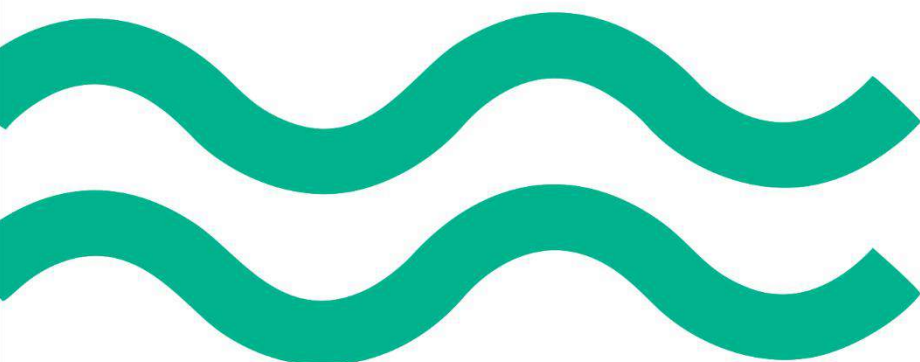


Contrato de Gestão nº 028/ANA/2020
Ato Convocatório nº 001/2020
Contrato nº 020/2020

PMSBs Alto São Francisco



Plano Municipal de Saneamento Básico DIAMANTINA - MG

Produto 02

Diagnóstico da Situação do
Saneamento Básico

Julho de 2021



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE DIAMANTINA - MG

Contrato de Gestão nº 028/ANA/2020
Ato Convocatório nº 001/2020
Contrato nº 020/2020

Produto 02

Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico

Contratante

Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo
Rua Carijós, 166, 5º andar, Centro, Belo Horizonte, MG.

Contratada

Profill Engenharia e Ambiente
Av. Avenida Iguazu, 451/601, Petrópolis, Porto Alegre, RS.



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Julho de 2021

004	08/07/2021	Aprovado	Versão final
003	29/06/2021	Para aprovação	Versão completa revisada
002	10/06/2021	Para aprovação	Versão completa revisada
001	26/04/2021	Para aprovação	Versão completa após atividades de mobilização social
000	14/02/2021	Para aprovação	Versão preliminar para apresentação ao GT-PMSB
Revisão	Data	Descrição	Detalhamento

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE DIAMANTINA - MG

Produto 02 - Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico

<p>Elaborado por: PROFILL ENGENHARIA E AMBIENTE Av. Avenida Iguazu, 451/601, Petrópolis, Porto Alegre, RS CEP 90470-430 Fone/Fax: (51) 3211.3944 http://www.profill.com.br/ </p>	<p>Revisão 004</p>	<p>Data 08/07/2021</p>
<p>Aprovado por: Gerenciadora do contrato - MYR Projetos Sustentáveis Data: 08 de julho de 2021 Parecer Técnico nº 04/2021/P2/DIAMANTINA</p>		



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:



Rua Carijós, 166, 5º andar, Centro, Belo Horizonte, MG

Anivaldo de Miranda Pinto – Presidente

José Maciel Nunes de Oliveira – Vice Presidente

Lessandro Gabriel da Costa – Secretário

Altino Rodrigues Neto – Coordenador da CCR Alto São Francisco



Rua Carijós, 166/5º andar, Centro, Belo Horizonte, MG

Célia Maria Brandão Fróes – Diretora Geral

Rúbia Santos Barbosa Mansur – Gerente de Integração

Berenice Coutinho Malheiros dos Santos – Gerente de Administração e Finanças

Thiago Batista Campos – Gerente de Projetos

Jacqueline Evangelista Fonseca – Coordenadora Técnica

Paula Fontoura Procópio – Coordenadora Técnica

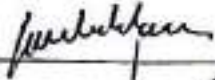

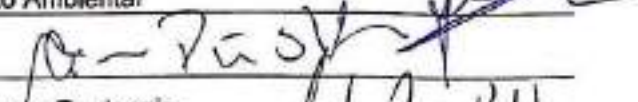
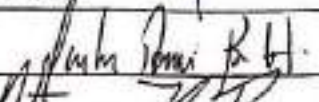


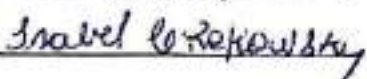


Engenharia e Ambiente

CNPJ 03.164.966/0001-52

Av. Avenida Iguaçu, 451/601, Petrópolis, Porto Alegre, RS

Equipe responsável pelo produto

*Paulo Roberto Gomes	Engenheiro Civil, Msc. em Engenharia Ambiental	
José Vilmar Viegas	Engenheiro Civil, Msc. em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental	
Cesar Peña Olinto	Engenheiro Químico	
*Carlos Ronei Bortoli	Engenheiro Civil, Msc. em Geotecnia	
Otávio José Sousa Pereira	Economista, Msc. em Administração	
*Cristian Sanabria da Silva	Ciências Sociais, especialista em projetos sociais	
Isabel Cristina Rekowsky	Geógrafa, Msc. em Geografia	

Equipe de Apoio

Lígia Conceição Tavares - Engenheira Sanitarista e Ambiental, Msc. Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental*;

Isadora Faber Tronca - Engenheira Civil;

Paula Sulzbach Rilho - Engenheira Ambiental;

Zélia Maria Santana Cunha - Bacharel em Letras Português;

Karina Galdino Agra - Bacharel em Relações Públicas, Msc. Comunicação Social*;

Guilherme Joaquim - Geógrafo;

Christhian Santana Cunha - Bacharel em Gestão Ambiental, Msc. Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental;

Leandro Ascêncio - Administrador;

Gabriela Oliveira da Cunha - Engenheira Ambiental e Sanitarista;

Ikary Maria Amaral Nascimento - Engenheira Civil, Sanitarista e Ambiental;

Ananda Müller Postay de Lima - Geógrafa.

* Núcleo de coordenação dos trabalhos

Grupo de Trabalho do Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina (MG)



Rua da Glória, 394 – Centro. Diamantina/MG

Decreto Municipal nº 402, de 22 de outubro de 2020, alterado pelo Decreto Municipal nº 103 de 25 de fevereiro de 2021

Representantes do Poder Público

Edilson de Almeida - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente*

Thais Cristina Pereira da Silva - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente - suplente

Zulma Fernanda Rocha Santos - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social

Flávia Reis Coelho - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social - suplente

Ailton Antônio Campos - Secretaria Municipal de Saúde

Luciana Ferreira de Miranda - Secretaria Municipal de Saúde - suplente

Fabiana Ferreira de Freitas - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural

Luciana Duarte de Andrade - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural - suplente

Iara da Silva Ribeiro - Secretaria Municipal de Educação

Irlane Pires Ferreira Paixão - Secretaria Municipal de Educação - suplente

Jane Oliveira Lima - COPASA

Arnaldo Gomes de Almeida – COPASA - suplente

Carlos Lopes Durães Neto –COPANOR

Gilson Ferreira – COPANOR - suplente

Celme da Cunha Neves - Poder Legislativo

Kelly Fernandes Costa - Poder Legislativo - suplente

Junno Marins da Matta – Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN

Liliane de Castro Vieira – Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN - suplente

Representantes da sociedade civil

Ricardo da Conceição Carvalho – Conservita

Fernando Ferreira da Silva Marques – Conservita - suplente

Cândido Aparecido Santos – Associação Comercial - ACID

Josafá Antônio Fernandes – Associação Comercial – ACID - suplente

José da Luz – Associação Comunitária do Bairro Cidade Nova

João de Maio Costa – Associação Comunitária do Bairro Cidade Nova - suplente

João Valdir Alves Costa - Centro Comunitário do Cazuzu

Maria do Rosário Batista - Centro Comunitário do Cazuzu - suplente

Júnia Maria da Silva - Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e Sustentável - CMDRS

Otávio Orestes Lourenço - Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e Sustentável - CMDRS -
suplente

Vinícius de Jesus Ribeiro – Sociedade Protetora da Infância – EPIL

Angelita das Mercês Lima – Sociedade Protetora da Infância – EPIL - suplente

Roosevelt de Melo Gonçalves - Conselho Municipal de Desenvolvimento

Gabriel Navarro Rabelo Teixeira - Conselho Municipal de Desenvolvimento - suplente

Palmitos José Torres - Associação Pro Melhoramento do Bairro Rio Grande

Edson Torres de Macedo - Associação Pro Melhoramento do Bairro Rio Grande - suplente

Carlos Abercio da Costa - Associação Comunitária do Bairro Vila Operária

Euzina de Oliveira - Associação Comunitária do Bairro Vila Operária - suplente

Guilherme Sanrley Ribeiro Cabral - Associação Comunitária do Bairro Jardim

Jordão Vieira Silva - Associação Comunitária do Bairro Jardim - suplente

Moacir dos Santos - Centro Humanitário do Bairro da Palha

Diego Anderson Santos - Centro Humanitário do Bairro da Palha - suplente

Felipe Imídio Santos - Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM

Ana Carolina Lanza Queiroz- Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM –
suplente

Aurea Fernanda Machado - Consórcio Intermunicipal de Infraestrutura dos Municípios da AMAJE - CII
AMAJE

Álvaro Cezar Carvalho Lopes - Consórcio Intermunicipal de Infraestrutura dos Municípios da AMAJE
- CII AMAJE - Suplente

*Coordenador

Apresentação

A Lei Federal nº 11.445/2007 e sua mais recente atualização Lei Federal nº 14.026/2020 instituem a Política Nacional de Saneamento Básico e, de acordo com as mesmas, é obrigação de todas as prefeituras elaborarem Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB), tendo como prazo final para sua conclusão a data de 31 de dezembro de 2022, conforme Decreto Federal nº 10.203, de 22 de janeiro de 2020.

A nova atualização da lei conhecida como o Novo Marco Legal do Saneamento, visa aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, com destaque para os princípios fundamentais da prestação dos serviços de saneamento constantes no artigo 2º (BRASIL, 2020a).

Com a finalidade da diminuição dos impactos ambientais decorridos pela falta e/ou deficiência dos serviços de saneamento básico dos municípios inseridos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) deliberou pelo investimento de seus recursos financeiros no âmbito da cobrança de recursos hídricos na elaboração desses planos municipais de saneamento básico, visando à melhoria tanto da quantidade quanto da qualidade das águas da Bacia. Com isso, o CBHSF é responsável pela realização da elaboração do PMSB, que conta com o apoio técnico da Agência Peixe Vivo e o apoio institucional da Prefeitura Municipal de Diamantina.

A execução dos PMSB é de responsabilidade da empresa Profill Engenharia e Ambiente que venceu o processo licitatório realizado pela Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Ato Convocatório nº 001/2020), firmando com a mesma o Contrato nº 020/2020, referente ao Contrato de Gestão nº 028/ANA/2020, para a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico de 06 (seis) municípios selecionados, a saber: Moeda (MG), Bambuí (MG), Santa Rosa da Serra (MG), Japaraíba (MG), Martinho Campos (MG) e **Diamantina (MG)**.

Os PMSB é um instrumento de planejamento e gestão, com vistas a universalizar e integralizar o acesso aos serviços, garantindo qualidade e suficiência no suprimento destes, proporcionando melhores condições de vida à população, bem como a melhoria das condições ambientais.

A fase de elaboração do PMSB é composta por várias etapas, que não são estanques e por vezes são desenvolvidas concomitantemente (FUNASA, 2018). Cada etapa é caracterizada por atividades específicas e devem culminar em produtos, a saber:

- Produto 01: Plano de Trabalho, Programa de Mobilização e Comunicação Social;
- Produto 02: Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico;
- Produto 03: Prognóstico, Programas, Projetos e Ações;
- Produto 04: Mecanismos e Procedimentos para Avaliação Sistemática do PMSB; e Ações para Emergências e Contingências;
- Produto 05: Orientações e Termo de Referência para a elaboração do Sistema de Informação Municipal de Saneamento Básico;
- Produto 06: Relatório Final do PMSB (Documento Síntese) e Minutas de Lei.

Este documento, Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico (Produto 02), tem como finalidade a consolidação dos levantamentos e estudos realizados para o município de Diamantina/MG, demonstrando a caracterização e avaliação dos 4 (quatro) eixos dos serviços de saneamento básico – abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais, incluindo também outros dados primários e secundários que serão relevantes para a elaboração e melhor compreensão do quadro do saneamento no município.

SUMÁRIO

1	Introdução	39
2	Contextualização	41
2.1	Política Nacional de Saneamento Básico.....	41
2.2	Política Nacional de Recursos Hídricos	42
2.3	Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha	44
2.3.1	Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Jequitinhonha.....	45
2.4	Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.....	45
2.4.1	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco	47
2.4.2	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas	48
2.4.3	Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo.....	49
3	Objetivo	50
4	Justificativa.....	51
5	Caracterização Geral do Município	52
5.1	Caracterização Física e Ambiental.....	56
5.1.1	Clima	56
5.1.2	Geologia	59
5.1.3	Geomorfologia	62
5.1.4	Vegetação	64
5.1.5	Pedologia.....	67
5.1.6	Uso e ocupação do solo	69
5.1.7	Hidrografia	71
5.1.8	Hidrogeologia.....	74
5.2	Caracterização Histórica e Cultural	76
5.2.1	História do município	76
5.2.2	Calendários festivos	78
5.3	Caracterização Socioeconômica e Demográfica.....	79
5.3.1	Demografia	79
5.3.2	Economia.....	83
5.3.3	Áreas de interesse social e habitação	87
5.4	Caracterização da Infraestrutura	93
5.4.1	Saúde	95
5.4.2	Educação.....	100

5.4.3	Energia elétrica.....	108
5.4.4	Transportes	110
5.4.5	Malha viária	111
5.4.6	Sistema de comunicação.....	119
5.4.7	Cemitérios	121
5.5	Gestão de Recursos Hídricos	123
5.5.1	Caracterização geral das bacias hidrográficas nas quais o município está inserido.....	123
5.5.2	Caracterização geral dos ecossistemas naturais por bacia hidrográfica	138
5.5.3	Situação e perspectivas dos usos múltiplos e da oferta de água	147
5.5.4	Identificação das condições de degradação	149
5.5.5	Identificação das condições de gestão de recursos hídricos.....	149
5.6	Gestão ambiental	171
5.6.1	Unidades de conservação e áreas de preservação permanente.....	171
5.6.2	Licenciamento ambiental	176
6	Quadro Institucional da Política e da Gestão dos Serviços de Saneamento Básico	179
6.1	Legislação Federal	179
6.2	Legislação Estadual	180
6.3	Legislação Municipal	182
6.4	Estrutura da Gestão Municipal dos Serviços de Saneamento Básico.....	186
6.5	Principais Programas Existentes de Interesse do Saneamento Básico	191
6.6	Estrutura Atual de Remuneração e Sustentabilidade Econômica dos Serviços	206
7	Caracterização Geral do Saneamento Básico	209
7.1	Abastecimento de Água	209
7.1.1	Descrição geral do serviço de abastecimento de água existente na sede municipal.....	214
7.1.2	Descrição geral do serviço de abastecimento de água existente nos distritos.....	238
7.1.3	Descrição geral do abastecimento de água existente nas comunidades rurais	302

7.1.4	Avaliação do desempenho operacional do serviço de abastecimento de água	310
7.1.5	Identificação e análise das principais deficiências do serviço de abastecimento de água.....	318
7.1.6	Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço de abastecimento de água.....	325
7.2	Esgotamento Sanitário.....	346
7.2.1	Descrição geral do serviço de esgotamento sanitário existente na sede municipal.....	349
7.2.2	Descrição geral do serviço de esgotamento sanitário existente nos distritos.....	369
7.2.3	Descrição geral do esgotamento sanitário existente nas comunidades rurais	405
7.2.4	Avaliação do desempenho operacional dos serviços de esgotamento sanitário.....	406
7.2.5	Identificação e análise das principais deficiências do serviço de esgotamento sanitário.....	412
7.2.6	Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço de esgotamento sanitário.....	419
7.3	Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....	428
7.3.1	Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos	430
7.3.2	Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.....	456
7.3.3	Gerenciamento de resíduos da construção civil	459
7.3.4	Gerenciamento de resíduos especiais.....	462
7.3.5	Atendimento ao plano de gestão integrada de resíduos sólidos	468
7.3.6	Identificação e análise das principais deficiências do serviço de manejo de resíduos sólidos e de limpeza pública.....	469
7.3.7	Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	480
7.4	Manejo das Águas Pluviais e Drenagem Urbana.....	486
7.4.1	Descrição geral do serviço de manejo de águas pluviais	486
7.4.2	Caracterização das sub-bacias urbanas.....	493

7.4.3	Legislação existente sobre o uso e ocupação do solo e seu reatamento o manejo de águas pluviais.....	510
7.4.4	Rotina operacional de manutenção e limpeza da rede de drenagem natural e artificial.....	512
7.4.5	Identificação e análise dos principais problemas relacionados ao serviço de manejo de águas pluviais.....	513
7.4.6	Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço manejo de águas pluviais	524
8	Resultados das Oficinas Setoriais, Conferências Municipais e Reuniões.....	528
8.1	Resultado da Primeira Rodada de Oficinas Setoriais	528
8.1.1	Setor de mobilização: Planalto de Minas, Desembargador Otoni e Senador Mourão	528
8.1.2	Setor de mobilização: Sede, Extração e Guinda	530
8.1.3	Setor de mobilização: Inhaí e Mendanha	531
8.1.4	Setor de mobilização: São João da Chapada e Sopa	532
8.1.5	Setor de mobilização: Conselheiro Mata	533
8.2	Resultado do Segundo Encontro do GT-PMSB	535
8.3	Resultado da Primeira Conferência Municipal	537
8.4	Resultado dos Questionários “Como Anda o Saneamento?”	538
9	Quadro Resumo e Analítico do Diagnóstico do PMSB	545
10	Considerações Finais.....	556
	Referências	558
	Anexos	574
	Apêndice	606

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura organizacional do Comitê da Bacia do Rio São Francisco	48
Figura 2 – Localização do município de Diamantina.	53
Figura 3 – Divisão dos distritos de Diamantina.	54
Figura 4 – Classificação climática de Diamantina.	57
Figura 5 – Temperaturas mínima, média e máxima medidas na estação Diamantina.	58
Figura 6 – Precipitação acumulada medida na estação Diamantina.	59
Figura 7 – Geologia do município de Diamantina.....	61
Figura 8 – Planialtimetria do município de Diamantina.	63
Figura 9 – Vegetação do município de Diamantina.....	66
Figura 10 – Tipos de solos do município de Diamantina.	68
Figura 11 – Uso e ocupação do solo de Diamantina.....	70
Figura 12 – Hidrografia do município de Diamantina.	73
Figura 13 – Hidrogeologia do município de Diamantina.....	75
Figura 14 - Registros históricos do centro de Diamantina.	77
Figura 15 - Catedral metropolitana no centro histórico de Diamantina.....	77
Figura 16 – Pirâmide etária do município de Diamantina.	81
Figura 17 – Tipo de saneamento no município de Diamantina.	83
Figura 18 – Divisão do valor adicionado bruto por setor econômico.	85
Figura 19 - Evolução do PIB per capita no município de Diamantina (2010-2018). ..	86
Figura 20 – Classe de rendimento nominal mensal domiciliar do município de Diamantina.	87
Figura 21 - Zoneamento da sede municipal de Diamantina.	91
Figura 22 – Infraestrutura do município de Diamantina.....	94
Figura 23 – Resultados do IDEB para o município de Diamantina.....	105
Figura 24 - Escolaridade da população de 15 anos ou mais de idade no município de Diamantina.	106
Figura 25 – Nível de instrução de pessoas com 10 anos ou mais de idade no município de Diamantina.	107
Figura 26 – Evolução do número de matrículas de ensino no município de Diamantina.	108
Figura 27 - Via pavimentada com calçamento na sede municipal.....	113

Figura 28 – Vias com pavimentação asfáltica no distrito de Sopa.	114
Figura 29 – Via com pavimentação asfáltica no distrito de Mendanha.....	115
Figura 30 – Obra de implantação de bloquete no distrito de Inhaí.	115
Figura 31 – Trecho asfaltado na comunidade Morrinhos.	117
Figura 32 – Via de terra na comunidade rural Boa Vista.....	118
Figura 33 – Via de terra na comunidade rural Galheiros.....	118
Figura 34 – Via de terra na comunidade rural Vau.....	119
Figura 35 – Cemitério da Saudade, localizado na sede municipal.....	122
Figura 36 - Inserção do município de Diamantina na Circunscrição Hidrográfica JQ1.	125
Figura 37 - Inserção do município de Diamantina na Circunscrição Hidrográfica SF5.	126
Figura 38 - Áreas sujeitas a restrições de uso da água subterrânea.	137
Figura 39 - Estações da bacia do Rio Jequitinhonha (JQ1).	142
Figura 40 - Áreas da bacia prioritárias para conservação.	145
Figura 41 - Proposta de enquadramento aprovada pelo CBH-JQ1.....	161
Figura 42 – Componentes e programas do plano de ações do PDRH Rio das Velhas.	166
Figura 43 - Áreas de preservação permanente de encostas em Diamantina.....	174
Figura 44 – Moradias com risco de inundação em Diamantina.....	175
Figura 45 - Receitas município de Diamantina em 2019.....	207
Figura 46 - Despesas município de Diamantina em 2019.....	207
Figura 47 - Mapa das estruturas dos SAAs de Diamantina.....	212
Figura 48 – Forma de abastecimento de água em Diamantina.....	213
Figura 49 - Mapa das estruturas do SAA da sede municipal.	215
Figura 50 - SAA da sede municipal de Diamantina.	216
Figura 51 – Esquema hidráulico do SAA da sede municipal de Diamantina.....	217
Figura 52 – Captação superficial Ribeirão das Pedras.	219
Figura 53 – Captação superficial Ribeirão do Guinda.	220
Figura 54 – Captação superficial Rio Pardo Pequeno.....	221
Figura 55 – EEAB 02 – Rio Pardo.....	222
Figura 56 – TAU.	222
Figura 57 – ETA Pau de Fruta da sede municipal.....	224

Figura 58 – ETA desativada da sede municipal	224
Figura 59 – Reservatório de água para operação da ETA e armazenamento do cloro gasoso.....	225
Figura 60 – Reservatório de armazenamento da cal em suspensão.	225
Figura 61 – EEAT 01 da sede municipal.	226
Figura 62 – Reservatório R01 - Matriz da sede municipal.....	230
Figura 63 – Reservatório R02 - Grupiara da sede municipal.	230
Figura 64 – Reservatórios R03, R04 e R05 e EEAT 05 – Bela Vista da sede municipal.	231
Figura 65 – Reservatório R06 – Jardim da Serra da sede municipal.	231
Figura 66 – Reservatório R07 – Casas Populares apoiado da sede municipal.....	232
Figura 67 – Reservatório R08 – Casas Populares elevado da sede municipal.	232
Figura 68 – Reservatório R09 – R1000 da sede municipal.	232
Figura 69 – EEAT 02 e 03 da sede municipal.	232
Figura 70 – Reservatório R10 – Cidade Nova da sede municipal.....	233
Figura 71 – Reservatório R11 – Vista da Serra da sede municipal.....	233
Figura 72 – Poço E01 da sede municipal.....	235
Figura 73 – Poço E02 – Cidade Nova da sede municipal.	235
Figura 74 – Poço C05 da sede municipal.....	235
Figura 75 – Área do Poço C05 da sede municipal inundada.	235
Figura 76 – Croqui dos SAAs abastecidos por fonte subterrânea de água.....	239
Figura 77 – Croqui dos SAAs abastecidos por fonte superficial de água.....	239
Figura 78 – Poço E01 em Conselheiro Mata.....	245
Figura 79 – Reservatório RAP 01 em Conselheiro Mata.....	246
Figura 80 - Tratamento simplificado em Conselheiro Mata.	247
Figura 81 - Mapa das estruturas do SAA de Conselheiro Mata.	248
Figura 82 – Poço E01 em Guinda.	250
Figura 83 – Reservatórios RAP 01 e REL 02 em Guinda.	251
Figura 84 - Mapa das estruturas do SAA de Guinda.....	252
Figura 85 – Poço C01 em Sopa.	254
Figura 86 – Reservatórios RAP 01 e RAP 02 em Sopa.	255
Figura 87 - Mapa das estruturas do SAA de Sopa.....	256
Figura 88 – Poço C01 em Morrinhos.....	258

Figura 89 – Reservatório RAP 01 em Morrinhos.....	259
Figura 90 - Mapa das estruturas do SAA de Morrinhos.	260
Figura 91 – Poço E01 em São João da Chapada.	262
Figura 92 – Reservatório RAP 01 em São João da Chapada.	263
Figura 93 – Tratamento simplificado em São João da Chapada.....	264
Figura 94 - Mapa das estruturas do SAA de São João da Chapada.....	265
Figura 95 – Captação superficial de Extração.....	267
Figura 96 – Captação superficial reserva de Extração.....	268
Figura 97 – Floculador da ETA de Extração.....	269
Figura 98 – Decantador da ETA de Extração.....	269
Figura 99 – Filtros e tanque de contato (ao fundo) da ETA de Extração.....	269
Figura 100 – Armazenamento dos produtos utilizados no tratamento.	269
Figura 101 – Reservatório de Extração.....	270
Figura 102 - Mapa das estruturas do SAA de Extração.	271
Figura 103 – Poço C01 de Mendanha.....	273
Figura 104 – Reservatório de Mendanha.	274
Figura 105 – Tratamento simplificado em Mendanha.	275
Figura 106 - Mapa das estruturas do SAA de Mendanha.	277
Figura 107 – Poço C02 de Maria Nunes.	279
Figura 108 – Filtro e reservatório de Maria Nunes.	280
Figura 109 - Mapa das estruturas do SAA de Maria Nunes.	281
Figura 110 – Poço C01 de Inhaí.....	283
Figura 111 – Reservatórios RAP01 e RAP 02 de Inhaí.....	284
Figura 112 – Tratamento simplificado de Inhaí.	285
Figura 113 – Estação elevatória de água tratada de Inhaí.....	285
Figura 114 - Mapa das estruturas do SAA de Inhaí.	286
Figura 115 – Captação superficial de Senador Mourão.	288
Figura 116 – Floculadores da ETA de Senador Mourão.	289
Figura 117 – Decantador da ETA de Senador Mourão.	289
Figura 118 – Filtros da ETA de Senador Mourão.....	289
Figura 119 – Tanque de contato da ETA de Senador Mourão.....	289
Figura 120 – Booster da Rua Diamantina de Senador Mourão.....	290
Figura 121 – Booster da Rua do Progresso de Senador Mourão.....	290

Figura 122 – Reservatório apoiado de Senador Mourão.....	290
Figura 123 – Reservatório elevado de Senador Mourão.....	290
Figura 124 - Mapa das estruturas do SAA de Senador Mourão.....	292
Figura 125 – Poço C04 de Desembargador Otoni.	294
Figura 126 – Estação elevatória de Desembargador Otoni.....	295
Figura 127 – Reservatórios de Desembargador Otoni.....	296
Figura 128 - Mapa das estruturas do SAA de Desembargador Otoni.	297
Figura 129 – Poço C01 de Planalto de Minas.	299
Figura 130 – Reservatório RAP 01 de Planalto de Minas.	300
Figura 131 – Reservatório elevado de Planalto de Minas.	300
Figura 132 - Mapa das estruturas do SAA de Planalto de Minas.....	301
Figura 133 - Reservatório na comunidade Boa Vista.....	307
Figura 134 - Reservatório na comunidade Vau.....	307
Figura 135 - Reservatórios na comunidade Pinheiro.	307
Figura 136 – Captação subterrânea na comunidade Boa Vista.	308
Figura 137 – Manancial utilizado na comunidade Ribeirão de Areia.....	309
Figura 138 - Receitas operacionais diretas do serviço de abastecimento de água. 326	
Figura 139 – Relação (%) entre receitas de serviço de abastecimento de água e o total das receitas operacionais diretas.	326
Figura 140 - Despesas totais dos serviços (DST) e despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	327
Figura 141 – Relação (%) entre despesas de exploração (DEX) e despesas totais dos serviços (DTS) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário..	327
Figura 142 - Investimento realizado em abastecimento de água pelos prestadores de serviço.....	330
Figura 143 - Índice de suficiência de caixa das concessionárias.	332
Figura 144 - Tarifas de aplicação COPASA.	334
Figura 145 - Tarifas de aplicação COPANOR.....	335
Figura 146 - Número de ligações.	341
Figura 147 - Comparação das receitas operacionais diretas do serviço de abastecimento de água.....	341

Figura 148 - Comparação das despesas totais dos serviços (DTS) e despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. 342

Figura 149 - Comparação e detalhamento das principais despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. 342

Figura 150 - Comparação e detalhamento dos índices (%) das principais despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. 343

Figura 151 - Comparação dos índices (%) de faturamento de água e perda de faturamento. 343

Figura 152 - Comparação da tarifa média de água. 344

Figura 153 – Tipo de esgotamento sanitário em Diamantina. 348

Figura 154 – Esquema do SES da sede municipal de Diamantina. 350

Figura 155 - Mapa das estruturas e pontos de lançamento do SES da sede municipal. 351

Figura 156 - EEE Cazuza..... 353

Figura 157 – EEE Jardim Imperial..... 354

Figura 158 - EEE Cidade Nova. 355

Figura 159 – EEE 05. 356

Figura 160 – Tratamento preliminar na EEE Final. 357

Figura 161 – Caixa de areia e bombas da EEE Final..... 357

Figura 162 – Área da EEE Final inundada. 357

Figura 163 – Fluxograma da ETE da sede de Diamantina..... 360

Figura 164 – Tratamento preliminar da ETE da sede municipal..... 361

Figura 165 – Reatores UASB da ETE da sede municipal. 362

Figura 166 – Queimador de gás da ETE da sede municipal. 362

Figura 167 – Reatores de lodo ativado da ETE da sede municipal..... 363

Figura 168 – Desidratação do lodo da ETE da sede municipal..... 364

Figura 169 – Aterro sanitário da ETE da sede municipal. 364

Figura 170 - Croqui do SES de Conselheiro Mata. 370

Figura 171 – EEE de Conselheiro Mata. 371

Figura 172 – Tratamento preliminar da ETE de Conselheiro Mata. 371

Figura 173 – Filtro e reatores da ETE de Conselheiro Mata. 371

Figura 174 – Leito de secagem da ETE de Conselheiro Mata.	371
Figura 175 - Mapa das estruturas do SES de Conselheiro Mata.	373
Figura 176 - Croqui do SES de Guinda.	374
Figura 177 – EEE de Guinda.	375
Figura 178 – ETE de Guinda.	376
Figura 179 – Lagoa de maturação da ETE de Guinda.	376
Figura 180 - Mapa das estruturas do SES de Guinda.	378
Figura 181 - Croqui do SES de São João da Chapada.	379
Figura 182 – EEE de São João da Chapada.	380
Figura 183 – Tratamento preliminar da ETE de São João da Chapada.	380
Figura 184 – Reatores e filtros da ETE de São João da Chapada.	380
Figura 185 – Gotejamento da ETE de São João da Chapada.	380
Figura 186 - Mapa das estruturas do SES de São João da Chapada.	382
Figura 187 - Croqui do SES de Mendanha.	383
Figura 188 – EEE 01 de Mendanha.	384
Figura 189 – EEE 02 de Mendanha.	384
Figura 190 – ETE de Mendanha.	384
Figura 191 - Mapa das estruturas do SES de Mendanha.	387
Figura 192 - Croqui do SES de Inhaí.	388
Figura 193 – Tratamento preliminar da ETE de Inhaí.	389
Figura 194 – Filtros e reatores (ao fundo) da ETE de Inhaí.	389
Figura 195 - Mapa das estruturas do SES de Inhaí.	391
Figura 196 - Croqui do SES de Senador Mourão.	392
Figura 197 – Tratamento preliminar da ETE de Senador Mourão.	393
Figura 198 – Reatores UASB da ETE de Senador Mourão.	393
Figura 199 – Filtro (ao fundo) e leito de secagem da ETE de Senador Mourão.	393
Figura 200 – Lagoa de maturação ETE de Senador Mourão.	393
Figura 201 - Mapa das estruturas do SES de Senador Mourão.	396
Figura 202 - Croqui do SES de Desembargador Otoni.	397
Figura 203 – Tratamento preliminar da ETE de Desembargador Otoni.	398
Figura 204 – Filtro da ETE de Desembargador Otoni.	398
Figura 205 – Lagoa de maturação da ETE de Desembargador Otoni.	398
Figura 206 – Leito de secagem da ETE de Desembargador Otoni.	398

Figura 207 - Mapa das estruturas do SES de Desembargador Otoni.	400
Figura 208 - Croqui do SES de Planalto de Minas.	401
Figura 209 – Tratamento preliminar da ETE de Planalto de Minas.	402
Figura 210 – Filtro da ETE de Planalto de Minas.	402
Figura 211 – Lagoa de maturação da ETE de Planalto de Minas.	402
Figura 212 – Sistema de gotejamento da ETE de Planalto de Minas.	402
Figura 213 - Mapa das estruturas do SES de Planalto de Minas.	404
Figura 214 - Mapa das estruturas e pontos de lançamento dos SES de Diamantina.	413
Figura 215 – Vazamento no filtro da ETE de São João da Chapada.	417
Figura 216 – Estrutura deteriorada na ETE de Inhaí.	417
Figura 217 – Filtro entupido na ETE de Planalto de Minas.	418
Figura 218 – Disposição inadequada do lodo seco na ETE de Desembargador Otoni.	418
Figura 219 - Receitas operacionais diretas dos serviços de esgotamento sanitário.	420
Figura 220 - Percentagem das receitas operacionais diretas do serviço de esgotamento sanitário.	421
Figura 221- Despesas totais dos serviços (DST) e despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	421
Figura 222 - Percentagem das despesas totais dos serviços (DST) e despesas de exploração (DEX).	422
Figura 223 - Investimento realizado em esgotamento sanitário pelo prestador de serviço.	423
Figura 224 - Número de ligações.	426
Figura 225 - Comparação das receitas operacionais diretas do serviço de esgotamento sanitário.	426
Figura 226 - Comparação da tarifa média de esgoto.	427
Figura 227 – Composição gravimétrica dos resíduos sólidos gerados em Diamantina.	433
Figura 228 – Destino dos resíduos sólidos urbanos em Diamantina.	434
Figura 229 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em container na sede municipal.	436

Figura 230 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeiras na sede municipal.	436
Figura 231 – Caminhão compactador utilizado pela Conservita na coleta comum na sede municipal.	437
Figura 232 – Área de disposição final dos resíduos em Diamantina.	439
Figura 233 – Delimitação da área de disposição final dos resíduos em Diamantina.	440
Figura 234 – Área de disposição final dos resíduos após medidas de melhoria.	441
Figura 235 – Área de triagem dos catadores autônomos no aterro controlado.	442
Figura 236 – Área interna do galpão de reciclagem de Diamantina.	444
Figura 237 – Área externa do galpão de reciclagem de Diamantina.	445
Figura 238 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em container em Conselheiro Mata.	446
Figura 239 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Senador Mourão.	446
Figura 240 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Sopa.	447
Figura 241 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em São João da Chapada.	447
Figura 242 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Mendanha.	447
Figura 243 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Desembargador Otoni.	447
Figura 244 – Caminhão utilizado na coleta no distrito de Senador Mourão.	448
Figura 245 – Área de disposição final dos resíduos em Inhaí.	450
Figura 246 – Área de disposição final dos resíduos em Senador Mourão.	450
Figura 247 – Área de disposição final dos resíduos em Desembargador Otoni.	451
Figura 248 – Descarte irregular de resíduos em Maria Nunes.	452
Figura 249 – Lixeira utilizada no serviço de varrição na sede municipal de Diamantina.	455
Figura 250 – Serviço de capina na sede municipal de Diamantina.	456
Figura 251 – Descarte irregular de resíduos da construção civil em estrada rural próxima ao aeroporto.	461

Figura 252 – Descarte irregular de resíduos da construção civil em estrada rural próxima ao distrito de Sopa.....	462
Figura 253 – Descarte irregular de resíduos eletrônicos em estrada rural.....	463
Figura 254 – Mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina.	470
Figura 255 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Guinda e arredores).....	471
Figura 256 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Sopa e arredores).....	472
Figura 257 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Inhaí e arredores).....	473
Figura 258 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Planalto de Minas, Desembargador Otoni e arredores).	474
Figura 259 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Senador Mourão e arredores).....	475
Figura 260 - Receitas arrecadas pelos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	484
Figura 261 - Despesa total dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.	485
Figura 262 - Índice de autossuficiência financeira dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.....	485
Figura 263 – Manilha de concreto no centro de Diamantina.	487
Figura 264 – Boca de lobo no centro de Diamantina.	487
Figura 265 – Rio Grande na sede municipal.	488
Figura 266 – Microdrenagem no distrito de Extração.....	490
Figura 267 – Microdrenagem no distrito de Guinda.	490
Figura 268 – Microdrenagem no distrito de Senador Mourão.	491
Figura 269 – Rio Jequitinhonha no distrito de Mendanha.	492

Figura 270 – Ribeirão das Varas no distrito de Conselheiro Mata.	493
Figura 271 - Delimitação das sub-bacias urbanas de Diamantina.	495
Figura 272 - Hidrograma sintético do SCS.	503
Figura 273 - Curvas IDF – Estação Diamantina.	506
Figura 274 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 1.	508
Figura 275 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 2.	508
Figura 276 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 3.	509
Figura 277 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 4.	509
Figura 278 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 5.	510
Figura 279 – Moradias com risco de deslizamento em Diamantina.	516
Figura 280 – Mapa das áreas de risco na sede municipal de Diamantina.	517
Figura 281 - Mapa de risco de escorregamento em Diamantina.	518
Figura 282 - Problema de erosão no distrito de São João da Chapada.	519
Figura 283 – Problema de erosão no distrito de Conselheiro Mata.	519
Figura 284 – Mapa de vulnerabilidade dos solos à erosão hídrica de Diamantina.	520
Figura 285 – Casa construída em cima de galeria de água pluvial.	522
Figura 286 – Asfalto deteriorado em Desembargador Otoni.	523
Figura 287 – Asfalto deteriorado em Inhaí.	523
Figura 288 – Asfalto deteriorado em Senador Mourão.	524
Figura 289 – Resultados referentes ao nível de satisfação com o serviço de esgotamento sanitário nas zonas urbana e rural de Diamantina.	543
Figura 290 - Resultados referentes a ao destino do resíduo domiciliar nas zonas urbana e rural de Diamantina.	543
Figura 291 – Resultados referentes a deposição irregular de resíduos nas zonas urbana e rural de Diamantina.	543
Figura 292 - Resultados referentes ao nível de satisfação com o serviço de varrição e limpeza nas zonas urbana e rural de Diamantina.	544
Figura 293 - Resultados referente ao nível de satisfação com o sistema de drenagem pluvial nas zonas urbana e rural de Diamantina.	544

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estabelecimentos de saúde do município de Diamantina.	96
Quadro 2 - Estabelecimentos de ensino do município de Diamantina.	101
Quadro 3 - Resumo do tipo de pavimentação nos distritos de Diamantina.	116
Quadro 4 - Classificação do índice de qualidade das águas.	140
Quadro 5 - Faixas de contaminação por tóxicos adotadas pelo IGAM.	140
Quadro 6 - Classificação do índice de estado trófico.	141
Quadro 7 - Instrumentos de gestão de recursos hídricos nas circunscrições hidrográficas de Diamantina.	150
Quadro 8 - Informações das outorgas superficiais emitidas na área de abrangência de Diamantina.	152
Quadro 9 - Informações das outorgas subterrâneas emitidas na área de abrangência de Diamantina.	156
Quadro 10 – Metas para o eixo qualidade da água e saneamento estabelecidas no PRH-SF.	164
Quadro 11 - UCs localizadas total ou parcialmente em Diamantina.	171
Quadro 12 - Legislação federal.	179
Quadro 13 - Legislação estadual.	180
Quadro 14 - Legislação municipal.	182
Quadro 15 - Gestão municipal dos serviços de saneamento básico em Diamantina.	190
Quadro 16 - Ações do PPAG 2020-2023.	193
Quadro 17 - Ações do PPA 2018-2021 de Diamantina relacionadas diretamente com o saneamento básico.	196
Quadro 18 - Ações do PPA 2018-2021 de Diamantina relacionadas indiretamente ao saneamento básico.	200
Quadro 19 - Informações sobre as ETAs existentes na sede municipal de Diamantina.	223
Quadro 20 - Informações das adutoras de água bruta e água tratada da sede municipal de Diamantina.	226
Quadro 21 - Informações sobre os reservatórios R01 a R05 da sede municipal de Diamantina.	228

Quadro 22 - Informações sobre os reservatórios R06 a R11 da sede municipal de Diamantina.	229
Quadro 23 - Informações sobre os poços do SAA da sede municipal de Diamantina.	234
Quadro 24 - Resumo do abastecimento de água nas localidades atendidas pela COPANOR.	239
Quadro 25 – Resumo das informações das captações operadas pela COPANOR em Diamantina.	241
Quadro 26 – Resumo das informações das captações operadas pela COPANOR em Diamantina.	242
Quadro 27 - Informações dos reservatórios operados pela COPANOR em Diamantina.	243
Quadro 28 - Informações dos reservatórios operados pela COPANOR em Diamantina.	244
Quadro 29 - Resumo sobre o abastecimento de água nas comunidades rurais de Diamantina.	304
Quadro 30 - Despesas arcadas pela Prefeitura Municipal para o abastecimento de água.	329
Quadro 31 – Ações do PPA 2018-2021 de Diamantina para os serviços de abastecimento de água.	331
Quadro 32 - Informações sobre a rede de esgoto da sede municipal.	352
Quadro 33 - Informações sobre as EEEs da sede de Diamantina.	352
Quadro 34 - Programa de automonitoramento da LO da ETE Diamantina.	365
Quadro 35 - Ações do PPA 2018-2021 para os serviços de esgotamento sanitário em Diamantina.	424
Quadro 36 - Frequência da coleta de resíduos nos bairros da sede municipal.	437
Quadro 37 - Critérios para implantação e operação de aterros sanitários.	453
Quadro 38 - Ações do PPA 2018-2021 para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Diamantina.	481
Quadro 39 - Tipos de solo considerados pelo SCS para escolha do CN.	500
Quadro 40 - Condições de umidade antecedente do solo consideradas pelo SCS.	500
Quadro 41 - Intervenções ou manutenções realizadas no sistema de DMAPU ou nos cursos d'água da área urbana de Diamantina.	513

Quadro 42 - Boletins de ocorrência de moradias em área de risco.....	515
Quadro 43 - Ações do PPA 2018-2021 para manejo de águas pluviais em Diamantina.	525
Quadro 44 - Informações referentes às receitas, despesas e investimentos dos serviços de manejo de águas pluviais e drenagem urbana.....	526
Quadro 45 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de Planalto de Minas, Desembargador Otoni e Senador Mourão.	529
Quadro 46 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico de Planalto de Minas, Desembargador Otoni e Senador Mourão.	529
Quadro 47 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico da Sede, Extração e Guinda.....	530
Quadro 48 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico da Sede, Extração e Guinda.....	531
Quadro 49 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de Inhaí e Mendanha.	532
Quadro 50 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico de Inhaí e Mendanha.	532
Quadro 51 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de São João da Chapada e Sopa.	533
Quadro 52 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de Conselheiro Mata.	534
Quadro 53 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico de Conselheiro Mata.	534
Quadro 54 – Síntese das contribuições discutidas no 2º encontro do GT-PMSB de Diamantina.	536
Quadro 55 – Síntese das contribuições discutidas na 1ª conferência municipal de Diamantina.	538
Quadro 56 – Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de abastecimento de água em Diamantina.	546
Quadro 57 – Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de esgotamento sanitário em Diamantina.	549
Quadro 58 - Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Diamantina.....	552

Quadro 59 - Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de manejo de águas pluviais e drenagem urbana em Diamantina.554

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distâncias e vias de acesso em relação a sede municipal.....	55
Tabela 2 - Unidades geológicas ocorrentes na área de Diamantina.....	60
Tabela 3 - Classes de declividade existentes em Diamantina.....	62
Tabela 4 - Tipos de solo presentes na área do município de Diamantina.....	67
Tabela 5 - Classes de uso e ocupação do solo presentes na área do município de Diamantina.....	69
Tabela 6 – Evolução populacional do município de Diamantina.....	79
Tabela 7 – População residente por sexo no município de Diamantina.....	80
Tabela 8 - População residente por grupo de idade e situação domiciliar no município de Diamantina.....	81
Tabela 9 - Tipo de saneamento no município de Diamantina.....	82
Tabela 10 – Comparação de índice de desenvolvimento humano.....	84
Tabela 11 - Síntese das necessidades habitacionais em Diamantina.....	89
Tabela 12 – Tipos de estabelecimentos de saúde de Diamantina.....	95
Tabela 13 – Número de internações e óbitos por doenças relacionadas à falta de saneamento básico adequado em 2020 no município de Diamantina.....	99
Tabela 14 – Extensão por tipo de pavimentação nos bairros da sede municipal (em metros).....	112
Tabela 15 – Informações climáticas das sub-bacias do Rio das Velhas (SF5) e dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ1).....	127
Tabela 16 - Disponibilidade hídrica estimada na BHSF, SF5 e JQ1.....	132
Tabela 17 - Fragilidade ambiental na bacia hidrográfica do rio das velhas (hectares).....	135
Tabela 18 - Resultados de indicadores JE001.....	143
Tabela 19 - Resultados de indicadores JE003.....	143
Tabela 20 - Resultados de indicadores JE026.....	143
Tabela 21 - Unidades de conservação na região fisiográfica do Alto São Francisco, por esferas, grupos e categorias.....	144
Tabela 22 – Unidades de conservação nas sub-bacias SF5 e JQ1.....	146
Tabela 23 - Usos outorgados até 2008 na bacia do Alto Jequitinhonha (JQ1).	148
Tabela 24 – Orçamento executivo do PDRH Rio das Velhas por componente.....	168
Tabela 25 – Forma de abastecimento de água em Diamantina.....	213

Tabela 26 - Informações sobre as captações superficiais do SAA da sede municipal de Diamantina.	218
Tabela 27 – Resumo do monitoramento da qualidade da água em 2020.	236
Tabela 28 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Conselheiro Mata em 2020.	249
Tabela 29 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Guinda em 2020.	253
Tabela 30 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Sopa em 2020.	257
Tabela 31 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Morrinhos em 2020.	261
Tabela 32 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de São João da Chapada em 2020.	266
Tabela 33 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Extração em 2020.	272
Tabela 34 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Mendanha em 2020.	278
Tabela 35 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Maria Nunes em 2020.	282
Tabela 36 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Inhaí em 2020.	287
Tabela 37 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Senador Mourão em 2020.	293
Tabela 38 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Desembargador Otoni em 2020.	298
Tabela 39 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Planalto de Minas em 2020.	302
Tabela 40 - Evolução e comparação de informações e indicadores operacionais dos SSAs de Diamantina.	311
Tabela 41 - Evolução e comparação de informações e indicadores de qualidade dos SSAs de Diamantina.	316
Tabela 42 - Controle do SISAGUA sobre infraestrutura e operação.	318
Tabela 43 - Tipo de esgotamento sanitário em Diamantina.	348
Tabela 44 - Principais características das unidades da ETE Diamantina.	358
Tabela 45 - Parâmetros monitorados na ETE bimestralmente.	366

Tabela 46 - Parâmetros monitorados na ETE semestralmente.....	367
Tabela 47 - Parâmetros monitorados no corpo receptor semestralmente.....	367
Tabela 48 - Parâmetros monitorados no corpo receptor bimestralmente.....	368
Tabela 49 - Resumo do atendimento de esgotamento sanitário nos distritos.	369
Tabela 50 - Parâmetros monitorados na ETE de Mendanha em 16/06/2020.	385
Tabela 51 - Parâmetros monitorados na ETE de Inhaí em 16/06/2020.	389
Tabela 52 - Parâmetros monitorados na ETE de Senador Mourão em 16/06/2020.	394
Tabela 53 - Parâmetros monitorados na ETE de Desembargador Otoni em 16/06/2020.	399
Tabela 54 - Parâmetros monitorados na ETE de Planalto de Minas em 16/06/2020.	403
Tabela 55 - Evolução e comparação de informações e indicadores operacionais e de qualidade dos SESs de Diamantina.	408
Tabela 56 - Quantidade de trabalhadores remunerados alocados no manejo de resíduos sólidos, segundo natureza do agente executor.	431
Tabela 57 – Estudo de composição gravimétrica no município de Diamantina.....	432
Tabela 58 – Destino dos resíduos sólidos urbanos em Diamantina.....	434
Tabela 59 - Quantidade de resíduos recicláveis vendidos, em kg, pela ACAD em 2020.	444
Tabela 60 - Local de disposição final dos resíduos domiciliares coletados nos distritos de Diamantina.	449
Tabela 61 - Locais favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos em Diamantina.....	454
Tabela 62 – Quantidade de RSS gerados nos estabelecimentos municipais.	458
Tabela 63 – Cursos d’água localizados na sede municipal de Diamantina.....	489
Tabela 64 - Resumo dos índices físicos das sub-bacias urbanas de Diamantina...	498
Tabela 65 - Valores de CN, para condições de umidade II.	501
Tabela 66 - Conversão dos valores de CN, conforme as condições de umidade. ...	502
Tabela 67 - Coeficientes de dissociação em intervalos menores que 1 dia.	504
Tabela 68 - Precipitação máxima diária anual (mm) na Estação Diamantina.	505
Tabela 69 - Valor do CN médio para cada sub-bacia urbana de Diamantina.	507
Tabela 70 - Vazões máximas (m ³ /s) para cada sub-bacia.	510

Tabela 71 - Informações sobre gestão de risco.	514
Tabela 72 - Síntese das respostas do questionário, referente ao abastecimento de água do município de Diamantina.	538
Tabela 73 - Síntese das respostas do questionário, referente ao esgotamento sanitário do município de Diamantina.	540
Tabela 74 - Síntese das respostas do questionário, referente aos resíduos sólidos e limpeza urbana do município de Diamantina.	541
Tabela 75 - Síntese das respostas do questionário, referente ao manejo de águas pluviais do município de Diamantina.	542

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAB	Adutora de Água Bruta
ABAS	Associação Brasileira de Águas Subterrâneas
AAF	Autorização Ambiental de Funcionamento
AAT	Adutora de Água Tratada
ABAS	Associação Brasileira de Águas Subterrâneas
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACAD	Associação dos Catadores de Diamantina
AIP	Área de Interesse Paisagístico
AMAJE	Associação dos Municípios da Microrregião do Alto Jequitinhonha
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
ANM	Agência Nacional de Mineração
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APA	Área de Proteção Ambiental
APE	Área de Projetos Especiais
APP	Área de Preservação Permanente
APV	Agência Peixe Vivo
ARSAE	Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Minas Gerais
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social
CADÚNICO	Cadastro Único do Governo Federal
CAPS	Centro de Apoio Psicossocial
CAPSAD	Centro de Apoio Psicossocial Álcool e Drogas
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CBHSF	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
CEAE	Centro Estadual de Atenção Especializada
CEF	Caixa Econômica Federal
CEI	Colégio de Educação Integrada
CEM	Centro de Especialidades Médicas
CEMIG	Companhia Energética de Minas Gerais
CEMPRE	Cadastro Central de Empresas
CERH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos

CESEC	Centro Estadual de Educação Continuada
CF	Constituição Federal
CISAJE	Consortio Intermunicipal de Saúde do Alto Jequitinhonha
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COMSAD	Conselho Municipal de Saúde Diamantina
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CT	Contaminação por Tóxicos
COPAM	Conselho Estadual de Política Ambiental
COPANOR	COPASA Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais
COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais
CORESAB	Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DBO	Demanda Bioquímica de Oxigênio
DER-MG	Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais
DEX	Despesas de Exploração
DIREX	Diretoria Executiva
DMAPU	Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas
DN	Diâmetro Nominal
DST	Despesas Totais dos Serviços
DQO	Demanda Química de Oxigênio
EACS	Estratégia de Agentes Comunitários de Saúde
EDC	Esgotamento Dinâmico com Coleta
EDT	Esgotamento Dinâmico com Coleta e Tratamento
EE	Escola Estadual
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EM	Escola Municipal
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

EPI	Equipamento de Proteção Individual
ESF	Estratégia Saúde da Família
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FEAM	Fundação Estadual de Meio Ambiente
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FHIDRO- MG	Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
FMSB	Fundo Municipal de Saneamento Básico
FNHIS	Fundo Nacional de Habitação e Interesse Social
FNMA	Fundo Nacional do Meio Ambiente
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
GAT	Grupo de Apoio Técnico
GT	Grupo de Trabalho
GRS	Gerência Regional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IESM	Índice de Avaliação do Sistema de Esgotamento Sanitário Municipal
IEF	Instituto Estadual de Florestas
IET	Índice de Estado Trófico
IFNMG	Instituto Federal do Norte de Minas Gerais
IGAM	Instituto Mineiro de Gestão das Águas
IMA	Instituto Mineiro de Agropecuária
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
IQA	Índice de Qualidade da Água

LO	Licença de Operação
MEC	Ministério da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NAOP	Núcleo de Atendimento Odontológico
NBR	Norma Técnica brasileira
OD	Oxigênio Dissolvido
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PARNA	Parque Nacional
PCH	Pequena Central Hidrelétrica
PERH	Plano Estadual de Recursos Hídricos
PEV	Ponto de Entrega Voluntária
PGIRS	Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PGRCC	Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
PGRSS	Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PMDI	Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado
PMCS	Plano de Mobilização e Comunicação Social
PMGIRS	Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PNSB	Política Nacional de Saneamento Básico
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPA	Plano Plurianual
PPAG	Plano Plurianual de Ação Governamental
PRH-SF	Plano de Recursos Hídricos da Bacia do São Francisco
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PROUNI	Programa Universidade para Todos
RCC	Resíduos Da Construção Civil
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada

RDO	Resíduos Sólidos Domiciliares
REBIO	Reserva Biológica
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RREO	Relatório Resumido da Execução Orçamentária
RSS	Resíduos De Serviços De Saúde
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SAC	Solução Alternativa Coletiva
SADT	Serviço de Apoio à Diagnose e Terapia
SAI	Solução Alternativa Individual
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SEMAD	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SIRH	Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos
SISAGUA	Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
SISCONV	Sistema de convênios do Governo Federal
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SMDAMA	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente
SMDUR	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
SNHIS	Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social
SNIS	Sistema Nacional de Informações do Saneamento
SUPRAM	Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SUS	Sistema Único de Saúde
TAU	Tanque de Alimentação Unidirecional
TCE-MG	Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais
TDR	Termo de Referência
UASB	<i>Upflow Anaerobic Sludge Blanket</i>
UC	Unidade de Conservação

UEMG	Universidade do Estado de Minas Gerais
UFVJM	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
UNA	Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde
URC	Unidades Regionais Colegiadas
USA	Unidade de Suporte Avançado
USB	Unidade de Suporte Básico
VIGIAGUA	Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
UTR	Unidade de Tratamento de Resíduo
ZC	Zona Comercial
ZIN	Zona de Uso Industrial
ZE	Zona de Uso Especial
ZEIS	Zona Especial de Interesse Social
ZPC	Zona de Proteção Complementar
ZPCH	Zona de Proteção do Centro Histórico
ZRRUC	Zona Residencial de Requalificação Urbana e Contenção
ZTF	Zona de Tombamento Federal
ZUI	Zona de Uso Institucional
ZUM	Zona de Uso Misto
ZUR	Zona de Uso Residencial
ZURIT	Zona de Uso Residencial de Interesse Turístico

1 INTRODUÇÃO

Com o intuito de atingir a universalização do acesso e efetiva prestação dos serviços de saneamento básico, onde estão inclusos o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007), foi instituída a Lei Federal nº 11.445/2007 que traz o conceito de Plano de Saneamento Básico.

A Lei do Saneamento Básico foi alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020 e aponta que a universalização dos serviços de saneamento deverá ser viabilizada até 31 de dezembro de 2033 (com possível dilação até 2040). O Objetivo 6 de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para o milênio da Organização das Nações Unidas (ONU) visa assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos até o ano de 2030.

O Plano de Saneamento Básico pode abranger o território nacional, estadual, regional e municipal. O seu conteúdo abrange: o diagnóstico de como os serviços de saneamento estão sendo prestados à população, usando para essa análise indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos; a indicação de objetivos e metas para o alcance da universalização do acesso no horizonte do Plano e respectiva proposição de programas, projetos e ações; o estabelecimento de índices mínimos para aferir o desempenho dos prestadores de serviços; e a definição dos mecanismos para acompanhamento, avaliação dos resultados alcançados e revisão do Plano (FUNASA, 2018).

O município de Diamantina está inserido na mesorregião de Jequitinhonha, estando localizado na bacias hidrográficas do Rio São Francisco, na Circunscrição Hidrográfica do Rio das Velhas – SF5, e na bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha, na Circunscrição Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha – JQ1. O Rio São Francisco tem uma extensão aproximada de 2.863 km, com uma área de drenagem de 639.219 km² (7,5% do país), abrangendo 504 municípios e sete unidades federativas: Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Goiás e o Distrito Federal. Ao longo de sua bacia vivem, aproximadamente, 15,5 milhões de pessoas (CBHSF, 2014). Já o Rio Jequitinhonha tem uma extensão aproximada de 1.100 m, com uma área de drenagem de 69.719 km² (11,3% do território mineiro), abrangendo 82 municípios e duas unidades federativas: Minas Gerais (94%) e Bahia (6%) (ATLAS DIGITAL DAS ÁGUAS DE MINAS, 2011).

O presente Plano tem por finalidade apresentar o diagnóstico do saneamento básico no território do município de Diamantina/MG e definir o planejamento para o setor, prevendo-se o horizonte de 20 (vinte) anos, com metas de curto, médio e longo prazos. O documento visa proteger e argumentar linhas de ações estruturantes e operacionais, com base na análise e consideração das demandas e/ou necessidades de melhoria dos serviços de saneamento prestados no município. Diante disso, este PMSB busca a consolidação dos instrumentos de planejamento e gestão, visando à universalização do acesso aos serviços do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, manejo de águas pluviais e drenagem urbana, garantindo à promoção da melhoria da qualidade de vida da população e das condições ambientais.

Deve-se garantir também a efetiva participação da população em todas as fases da elaboração do PMSB, acolhendo o envolvimento da sociedade civil, inclusive durante a aprovação, execução, avaliação e revisão a cada 4 (quatro anos) do PMSB.

2 CONTEXUTALIZAÇÃO

De acordo com a Constituição Federal (CF) de 1988, em seu Artigo 21, inciso XX, determina ser competência da União “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”, e adiante no artigo 23, inciso IX, aponta a competência conjunta entre União, Estados e Municípios no que se refere à promoção de “programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico” (BRASIL, 1988).

Isto posto, em relação à prestação de serviços públicos de interesse local que possuam caráter essencial, a CF transcreve em seu artigo 30, como atribuições do Município: (i) I - legislar sobre assuntos de interesse local; (ii) V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial; (iii) VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (BRASIL, 1988).

Sendo assim, fica estabelecida a competência municipal na prestação, direta ou mediante concessão ou permissão, dos serviços de saneamento básico, que são de interesse local, de caráter essencial, entre os quais o abastecimento de água, a coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários e de resíduos sólidos e a drenagem urbana, obedecendo às diretrizes federais, instituídas na forma de Lei.

2.1 Política Nacional de Saneamento Básico

No ano de 2007 foi promulgada Lei Federal nº 11.445/2007 que instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico, no qual insere fundamentos e princípios no contexto do saneamento básico, como a universalização do acesso com integralidade das ações, segurança, qualidade e regularidade na prestação dos serviços; a promoção da saúde pública, segurança da vida e do patrimônio e proteção do meio ambiente; a articulação com as políticas desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de proteção ambiental e outras de relevante interesse social; a adoção de tecnologias apropriadas às peculiaridades locais e regionais, adoção de soluções graduais e progressivas e integração com a gestão eficiente de recursos hídricos; a gestão com transparência baseada em sistemas de informações, processos decisórios institucionalizados e controle social; e a promoção da eficiência e sustentabilidade econômica, com consideração à capacidade de pagamento dos usuários.

A Política Nacional de Saneamento Básico estabelece as diretrizes para a universalização dos serviços de saneamento básico, de forma a garantir à população o acesso a serviços com qualidade e quantidade suficiente às suas necessidades. Parte do conceito de saneamento básico como sendo o conjunto dos serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

- Abastecimento de água;
- Coleta e tratamento de esgotos;
- Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
- Drenagem urbana e manejo de águas pluviais.

Posteriormente, no ano de 2020 foram promulgados o Decreto nº 10.588/2020 que atualiza a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) e a Lei Federal nº 14.026/2020 que atualiza o marco legal do saneamento básico, nos quais o principal objetivo do saneamento básico é possibilitar a universalização dos serviços, tendo, para tanto, previstas como principais diretrizes, a uniformização regulatória do setor e a prestação regionalizada do serviço como instrumento para garantir a sustentabilidade econômico-financeira da sua prestação.

Considerando que a titularidade do serviço é, em regra, dos municípios, o incentivo estabelecido pelo novo marco legal à adoção de suas regras se baseia no repasse de recursos públicos da União, vinculados à observância de determinadas condicionantes, especialmente à adoção pelos entes das normas de referência da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e à regionalização do serviço de saneamento básico (GOV, 2020).

Com a nova atualização da Lei, os municípios possuem a obrigatoriedade para apresentação do Plano elaborado pelo titular dos serviços para o dia 31 de dezembro de 2022, conforme Decreto Federal nº 10.588/2020. O não atendimento ao disposto na Lei acarretará na impossibilidade, por parte das prefeituras municipais, de recorrerem a recursos Federais destinados ao setor.

2.2 Política Nacional de Recursos Hídricos

Em 08 de Janeiro de 1997, foi promulgada a Lei Federal nº 9.433 – Lei das Águas, que tem como objetivo promover a disponibilidade de água e a utilização racional e integrada dos recursos hídricos para a atual e as futuras gerações. Através da referida Lei também foi criada a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o

Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). São órgãos integrantes desse sistema o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados (CERH) e do Distrito Federal, os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais – cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos –, os Comitês de Bacia Hidrográfica e as Agências de Água.

A Política Nacional de Saneamento Básico estabelece que os serviços de saneamento básico devem ser cumpridos através de princípios, dentre eles o da gestão eficiente dos recursos hídricos. Ainda, assim, ocorre a cobrança do uso de recursos hídricos através dos prestadores e neste sentido, apresenta-se uma sucinta contextualização do panorama dos recursos hídricos em âmbito federal e estadual e sua relação com o Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina.

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) baseia-se em seis principais fundamentos, dentre eles, aqueles que dizem respeito à gestão dos recursos hídricos, que deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades, e sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; e à bacia hidrográfica, que é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do SINGREH. É um dos seus objetivos, dentre outros, assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos (BRASIL, 1997).

Os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH), por sua vez, podem ser de âmbito Estadual ou Federal, dependendo de sua área de atuação na bacia hidrográfica, sendo uma bacia de domínio estadual quando toda sua extensão se localiza dentro de um único estado da federação, e é de domínio da União quando engloba mais de um estado da federação ou se localiza na fronteira com outro País. Dentre as competências do comitê está o estabelecimento dos mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos e a sugestão dos valores a serem cobrados em sua área de atuação, além da aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia e o Plano Municipal de Saneamento Básico.

Destaca-se que o município de Diamantina está inserido em sua maioria, incluindo a sede municipal, na Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha, que não possui Comitê Federal. O restante da área de abrangência de Diamantina, equivalente a 26%, está

inserido na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, que é área de atuação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) e da Agência Peixe Vivo.

2.3 Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha

A bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha está localizada no nordeste do Estado de Minas Gerais e no sudeste da Bahia entre os paralelos 16° e 18° S e os meridianos 39° e 44° O. Sua área de drenagem total é de 70.315 km² sendo que a maior parte está localizada no Estado de Minas Gerais (66.319 km²) e uma pequena parte, em sua foz, no Estado da Bahia (3.996 km²). Em Minas Gerais, ela corresponde a 11,3% do Estado e apenas a 0,8% da Bahia. Seu rio principal, e que lhe dá o nome, nasce no município do Serro – MG, na Serra do Espinhaço, a uma altitude aproximada de 1.260 m e deságua no Oceano Atlântico, na costa litorânea do município de Belmonte-BA, depois de percorrer 920 km.

Atualmente, os principais usos de água na bacia do Jequitinhonha são o abastecimento humano (urbano e rural) e a irrigação. A mineração e o garimpo, usos não-consultivos, têm promovido degradação da qualidade da água e mananciais nas regiões, também afetadas pelo problema de falta de esgotamento sanitário na área urbana. A agricultura e pecuária, exploradas em áreas ribeirinhas, principalmente para subsistência e com baixo nível tecnológico, também promoveram degradação e assoreamento ao longo dos anos.

De acordo com Deliberação Normativa do CERH/MG nº 06/2002 e suas alterações, a parcela mineira da bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha foi dividida nas seguintes Circunscrições Hidrográficas: JQ1 - Alto Jequitinhonha, das nascentes até montante da confluência com o rio Salinas (exclusive); JQ2 - Rio Araçuaí, na bacia do rio Araçuaí; e JQ3 - Médio Baixo Jequitinhonha, que engloba o rio Jequitinhonha, de montante da confluência com o rio Salinas até divisa do Estado (exceto a bacia do Araçuaí). Estas Circunscrições Hidrográficas foram estabelecidas visando a implantação dos instrumentos da Política Estadual e da gestão descentralizada dos recursos hídricos no Estado de Minas Gerais.

Destaca-se que o município de Diamantina está inserido na Bacia do Alto Jequitinhonha - JQ1, que é área de atuação do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha.

2.3.1 Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Jequitinhonha

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ-1) foi criado no ano de 2009, através da promulgação do Decreto nº 45.183, e é atualmente composto por seis representantes titulares do Poder Público Estadual, designados pelos órgãos e entidades representados, seis representantes titulares do Poder Público Municipal, indicados pelos Prefeitos, seis representantes titulares de usuários de recursos hídricos, indicados pelos usuários representados e seis representantes titulares de entidades da sociedade civil com atuação na área de recursos hídricos. De acordo com o referido Decreto, o CBH dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha tem como objetivo “promover, no âmbito da gestão de recursos hídricos, a viabilização técnica e econômico-financeira de programa de investimento e consolidação da política de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da bacia” (MINAS GERAIS, 2009).

A bacia do Alto Jequitinhonha possui extensão territorial de 19.855 km², equivalente a 30,20% da Bacia do Rio Jequitinhonha, e é composta por 25 municípios, sendo que desses 10 têm sede na bacia. A população total da bacia corresponde a 120.965 habitantes, sendo que desses aproximadamente 58,94% corresponde a população urbana (IBGE, 2010).

2.4 Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

De acordo com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (PRH-SF), a Bacia possui uma área de 638.883 km² e está localizada entre as coordenadas geográficas 7°17' a 20°50' de latitude sul e 36°15' a 47°39' de longitude oeste. É composta por 7 (sete) unidades da federação, Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Goiás e Distrito Federal, 507 municípios (cerca de 9% do total de municípios do país). O Rio São Francisco possui cerca de 2.697 km de extensão. Sua nascente está localizada na Serra da Canastra, no Estado de Minas Gerais, escoando no sentido sul-norte pelos Estados da Bahia e Pernambuco, quando altera seu curso para leste, chegando ao Oceano Atlântico através da divisa dos estados de Alagoas e Sergipe.

A grande dimensão territorial da bacia hidrográfica do Rio São Francisco, apresenta diferenças entre as regiões, os estados, e por fim os meios urbano e rural. Para fins de planejamento e para facilitar a localização das suas diversas populações e

ambientes naturais, a bacia foi dividida em 4 (quatro) regionais distintas (regiões fisiográficas): Alto São Francisco, Baixo São Francisco, Médio São Francisco e Submédio São Francisco.

- **Alto São Francisco**

A regional denominada Alto São Francisco (39,8% da área da bacia) está compreendida entre a nascente do Rio São Francisco, na região da Serra da Canastra, estado de Minas Gerais, até os limites das sub-bacias de Carinhanha, Verde Grande e Pandeiros/Pardo/Manga. A região drena parte dos estados de Minas Gerais (92,6% da região fisiográfica), Bahia (5,6% da região), Goiás (1,2% da região) e Distrito Federal (0,5% da região), em uma área de drenagem 253.291,0 km². O Alto São Francisco abrange um total de 14 sub-bacias, sendo: Afluentes Mineiros do Alto São Francisco, Pará, Paraopeba, Velhas, Entorno da Represa de Três Marias, Rio de Janeiro/Formoso, Pacuí, Jequitaiá, Paracatu, Alto Preto, Urucuia, Pandeiros/Pardo/Manga, Verde Grande e Carinhanha. Com a nova divisão fisiográfica da bacia do Rio São Francisco essa região passou a ser o trecho de maior extensão da BHSF.

- **Médio São Francisco**

Essa região abrange 38,9% da área total da bacia, com 247.518,8 km² de área. A região vai dos limites da região do Alto São Francisco até a barragem de Sobradinho. A região do Médio SF, que está totalmente inserida no estado da Bahia, abrange seis sub-bacias, sendo: Alto Grande, Corrente, Paramirim/Santo Onofre/Carnaíba de Dentro, Médio/Baixo Grande, Verde/Jacaré e Margem Esquerda do Lago de Sobradinho.

- **SubMédio São Francisco**

A região do SubMédio São Francisco, considerada a 3^a maior da bacia hidrográfica (16,6% da área da bacia), com 105.540,5 km² de área, estende-se por 9 sub-bacias distribuídas nos estados de Pernambuco (59,4% da região fisiográfica), Bahia (39,5% da região) e Alagoas (1,1% da região), sendo: Rio do Pontal, Salitre, Curaçá, Garças/GI6/GI7, Brígida, Macururé, Terra Nova/GI4/GI5, Pajeú/GI3 e Moxotó.

- **Baixo São Francisco**

A região Baixo São Francisco corresponde à menor área da bacia hidrográfica (4,7% da área da bacia), com cerca de 29.866,5 km². Inclui as sub-bacias dos rios Curituba,

Seco, Alto Ipanema, Baixo Ipanema/Baixo São Francisco (AL) e Baixo São Francisco (SE). Em termos de abrangência nos Estados, 43,9% dessa região se encontra no estado de Alagoas, 23,8% no estado de Sergipe, 22,8% no estado de Pernambuco e 9,5% no estado da Bahia. Ainda de acordo com o PRH-SF, a região do Alto São Francisco é a que possui maior concentração e diversificada presença de indústrias de transformação. Nas regiões do Médio, Submédio e Baixo São Francisco prevalece a agropecuária (em especial a agricultura familiar e produção de leite) e a pesca tradicional. Ainda, na região Baixo São Francisco a atividade industrial mais importante é a indústria sucroenergética.

2.4.1 Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

Em 5 de junho de 2001 foi promulgado o Decreto Presidencial que institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF). De acordo com o Artigo do 2º desse mesmo decreto, o comitê é composto por representantes:

- I. Da União;
- II. Dos Estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe;
- III. Do Distrito Federal;
- IV. Dos Municípios situados, no todo ou em parte, nessa bacia;
- V. Dos usuários das águas de sua área de atuação; e
- VI. Das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada nessa bacia.

O comitê possui 62 membros titulares e expressa, na sua composição tripartite, os interesses dos principais atores envolvidos na gestão dos recursos hídricos da bacia. Em termos numéricos, os usuários somam 38,7% do total de membros, o poder público (federal, estadual e municipal) representa 32,2%, a sociedade civil detém 25,8% e as comunidades tradicionais 3,3%, e que tem por finalidade realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia, na perspectiva de proteger os seus mananciais e contribuir para o seu desenvolvimento sustentável (CBHSF, 2021).

Na Figura 1 é representada a estrutura do comitê e conforme estabelecido pela PNRH, a função de secretaria executiva do CBHSF é exercida através da Agência Peixe Vivo escolhida com a realização de processo seletivo público, para ser a Agência de Bacia do comitê. Para o exercício das funções de agência de água, a ANA e a Agência Peixe

Vivo (entidade delegatária) assinaram o Contrato de Gestão nº 014 em 30 de junho de 2010, com a anuência do CBHSF.



Figura 1 – Estrutura organizacional do Comitê da Bacia do Rio São Francisco
Fonte: CBHSF, 2021.

2.4.2 Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (SF-5) foi criado no ano de 1998, através da promulgação do Decreto nº 39.692 e é atualmente composto por sete representantes titulares do Poder Público Estadual, designados pelos órgãos e entidades representados, sete representantes titulares do Poder Público Municipal, indicados pelos Prefeitos, sete representantes titulares de usuários de recursos hídricos, indicados pelos usuários representados e sete representantes titulares de entidades da sociedade civil ligadas aos recursos hídricos, indicados pelas entidades representadas. De acordo com o referido Decreto, o CBH Rio das Velhas tem como objetivo “promover, no âmbito da gestão de recursos hídricos, a viabilização técnica e econômico-financeira de programa de investimento e consolidação da política de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da bacia” (MINAS GERAIS, 1998). A bacia do Rio das Velhas possui extensão territorial de 27.857,05 km² e é composta por 51 municípios, sendo que desses 40 têm sede na

bacia. A população total da bacia corresponde a 4.403.860 habitantes, sendo que desses aproximadamente 97,45% corresponde a população urbana (IBGE 2010).

2.4.3 Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo

De acordo com Lei Federal Nº 9.433 de 1997, foi instituída a implantação das Agências de Águas, ou entidades delegatárias de funções de agência para prestar apoio administrativo, técnico e financeiro aos comitês de bacias hidrográficas. As agências são entidades dotadas de personalidade jurídica própria, descentralizada e sem fins lucrativos. Para o exercício de suas atribuições legais, elas são indicadas pelos CBH e podem ser qualificadas pelo CNRH, ou pelos Conselhos Estaduais e passam por um processo licitatório para exercer tal função.

Diante disso, em 15 de setembro de 2006, foi criada a Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo que é uma associação civil, sem fins lucrativos, e com a finalidade de exercer as funções de Agência de Bacia. Conforme a Deliberação Normativa do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Pará (CBH Rio Pará) Nº 15, de 04 de junho 2009 e a Deliberação CBHSF Nº 47, de 13 de maio de 2010, aprovaram a indicação da Agência Peixe Vivo para desempenhar as funções de Agência de Água, respectivamente, do CBH Rio Pará e do CBHSF (Agência Peixe Vivo, 2017).

Atualmente, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia para dois Comitês estaduais mineiros, CBH Rio das Velhas (SF5) e CBH Rio Pará (SF2), além do CBHSF. A Agência Peixe Vivo é composta por uma Assembleia Geral, Conselho Fiscal, Conselho de Administração e uma Diretoria Executiva (Agência Peixe Vivo, 2017).

De acordo o antigo Contrato de Gestão nº 014/ANA/2010 e de decisão do CBHSF, a Agência Peixe Vivo deu encaminhamento ao trabalho de levantamento das informações que subsidiaram a contratação dos serviços para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Diamantina, através do contrato firmado entre a Agência e a PROFILL, financiado com recursos advindos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

3 OBJETIVO

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina tem como objetivo promover o saneamento básico com base nos princípios fundamentais estabelecidos na Lei nº 11.445/2007, sendo a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico o primeiro deles. Desse modo, ele propõe soluções graduais e progressivas, expressas segundo metas imediatas, de curto, médio e longo prazo, voltadas para a ampliação e melhoria dos quatro serviços de saneamento básico, tanto na dimensão da gestão (medidas estruturantes) quanto na dimensão da infraestrutura (medidas estruturais).

O Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico (Produto 02) pretende consolidar informações da situação atual e projeções, descrevendo os serviços de saneamento básico quanto ao desempenho e identificando as principais deficiências nos quatro eixos dos serviços de saneamento básico: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, além de drenagem e manejo das águas pluviais. A identificação das causas das deficiências permite indicar estratégias em busca da universalização dos serviços.

De modo geral, esse produto contempla a perspectiva dos técnicos e da sociedade, adotando mecanismos de pesquisa e diálogo para garantir essa abordagem, tornando o Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico a base orientadora para o Prognóstico do PMSB, bem como dos Programas, Projetos e Ações.

4 JUSTIFICATIVA

O PMSB é o principal instrumento de Política Municipal de Saneamento Básico. De acordo com o art. 23 do Decreto Federal nº 7.217/2010, essa Política deve organizar o saneamento básico no município, considerando as funções de gestão, desde o planejamento até a prestação dos serviços, que devem ser submetidas à regulação, fiscalização e ao controle social.

Tendo em vista que a Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020, estabelece todas as diretrizes relacionadas com o saneamento básico, em especial o seu art. 19, que apresenta a abrangência mínima do PMSB. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina refletirá o atendimento dessas exigências e será composto de:

I - Diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II - Objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III - Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV - Ações para emergências e contingências;

V - Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas (BRASIL, 2020).

5 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO

A caracterização da área de planejamento busca contemplar análise territorial de maneira ampla e sistêmica, considerando os aspectos físicos, ambientais, mas também culturais e históricos. Ainda, a área de abrangência do PMSB de Diamantina será toda a área do município contemplando localidades adensadas e dispersas, incluindo áreas rurais.

O município de Diamantina está localizado geograficamente no Estado de Minas Gerais, na mesorregião Jequitinhonha, ao norte da capital Belo Horizonte, conforme mostra a Figura 2. Com área territorial total de 3.891,659 km² (IBGE, 2019) e situada a uma altitude média de 1.280 m, faz limite com os municípios de Bocaiúva, Carbonita, Senador Modestino Gonçalves, Couto de Magalhães de Minas, Serro, Datas, Gouveia, Monjolos, Augusto de Lima, Buenópolis e Olhos-d'Água.

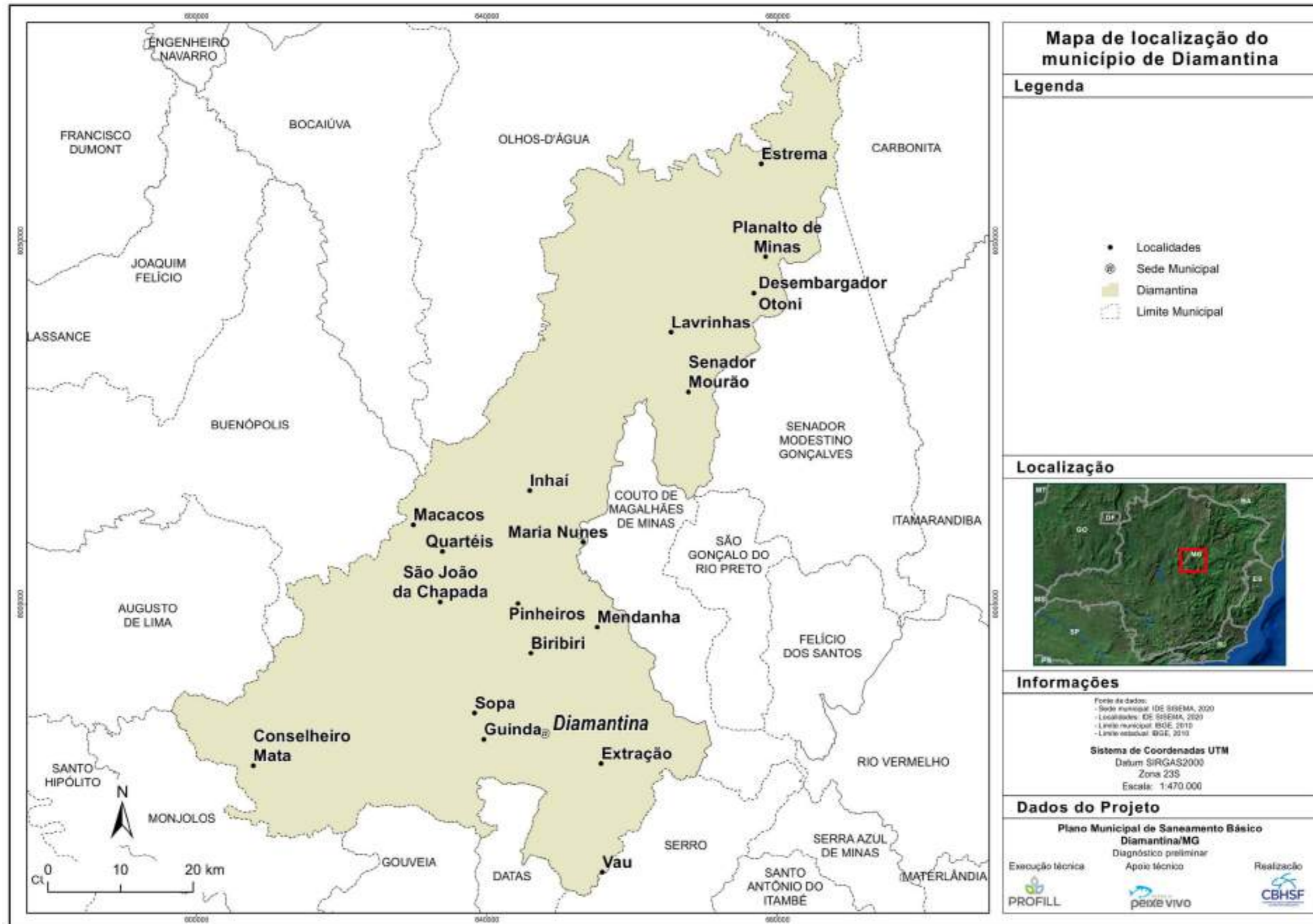


Figura 2 – Localização do município de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Além da Sede Municipal, Diamantina é composta por 10 (dez) distritos, sendo eles: Conselheiro Mata, Desembargador Otoni, Extração, Guinda, Inhaí, Mendanha, Planalto de Minas, São João da Chapada, Senador Mourão e Sopa, como mostra a Figura 3.

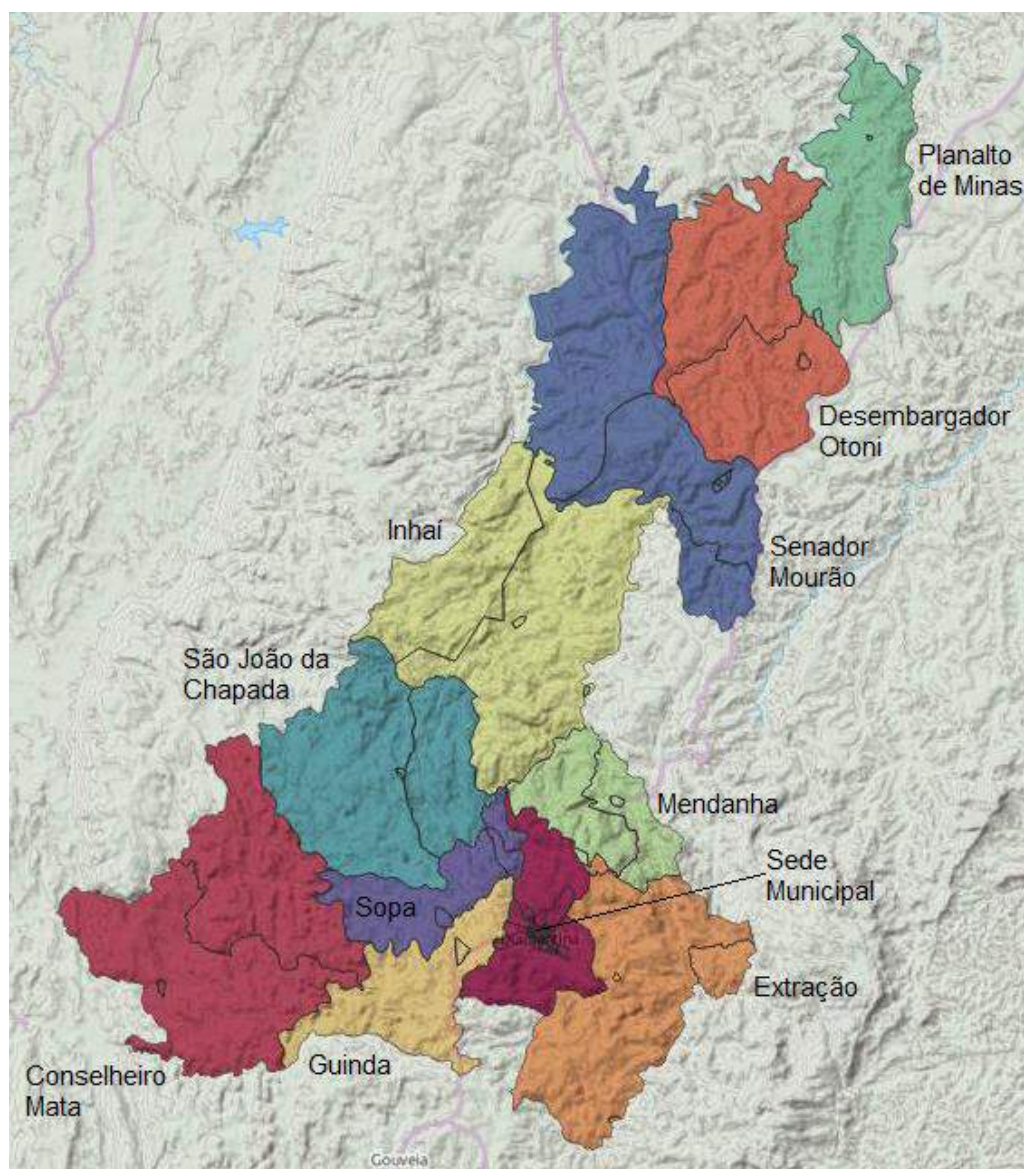


Figura 3 – Divisão dos distritos de Diamantina.
Fonte: Risco Arquitetura Urbana, 2015.

Destaca-se que a Prefeitura Municipal não possui delimitação atualizada das áreas urbanas dos distritos nem dos bairros existentes na Sede Municipal.

A Tabela 1 apresenta a distância desses distritos e de outros locais de interesse em MG em relação a sede municipal de Diamantina, assim como a principal via de acesso para cada caso.

Tabela 1 – Distâncias e vias de acesso em relação a sede municipal.

Local	Interesse	Distância (km)	Principal via de acesso
Belo Horizonte	Capital de MG	295	BR-259 e Rod. Pres. Juscelino Kubitschek
Bocaiúva	Município vizinho	178	BR-367 e BR-451
Carbonita	Município vizinho	132	BR-367
Senador Modestino Gonçalves	Município vizinho	75	BR-367 e MG-214
Couto de Magalhães de Minas	Município vizinho	34	BR-367
Serro	Município vizinho	90	BR-367 e BR-259
Datas	Município vizinho	35	BR-367
Gouveia	Município vizinho	36	BR-367
Monjolos	Município vizinho	73	Rod. Paulo Fagundes da Costa
Augusto de Lima	Município vizinho	208	BR-259 e BR-135
Buenópolis	Município vizinho	133	Rod. Paulo Fagundes da Costa
Olhos-d'Água	Município vizinho	134	BR-367 e BR-451
Conselheiro Mata	Distrito	50	Av. João Antunes de Oliveira e Rod. Paulo Fagundes da Costa
Desembargador Otoni	Distrito	91	BR-367
Extração	Distrito	12	Estr. p/ Diamantina
Guinda	Distrito	13	BR-367
Inhaí	Distrito	63	BR-367
Mendanha	Distrito	26	BR-367
Planalto de Minas	Distrito	108	BR-367
São João da Chapada	Distrito	34	BR-367 e Estr. Diamantina
Senador Mourão	Distrito	80	BR-367
Sopa	Distrito	18	BR-367
Montes Claros	Município de destinação final dos resíduos de serviços de saúde	248	BR-367 e BR-451

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

O território do município de Diamantina, incluindo as áreas urbanas e rurais, foi dividido em diferentes setores no Produto 1 do PMSB para a realização das ações de mobilização e comunicação social, como as que serão detalhas no capítulo 8. Para facilitar a participação da população e permitir que demandas comuns sejam tratadas com maior detalhamento, dividiu-se, em comum acordo com o GT-PMSB, o território municipal em cinco setores de mobilização por agrupamentos de distritos:

1. Planalto de Minas, Desembargador Otoni, Senador Mourão;
2. Sede, Extração, Guinda;

3. Inhaí, Mendanha;
4. São João da Chapada, Sopa; e
5. Conselheiro Mata.

Além dos distritos mencionados, que orientaram a divisão e deram nome aos setores de mobilização, cada setor engloba também as comunidades rurais existentes no entorno dos distritos, garantindo a cobertura total do município.

5.1 Caracterização Física e Ambiental

5.1.1 Clima

A inserção da descrição climática do município é de extrema importância para a elaboração do PMSB, pois está relacionada, direta e/ou indiretamente, com os quatro eixos do saneamento. Diante disso, a descrição climática local e regional promove mais informações sobre o comportamento da precipitação na região, o que facilita uma melhor gestão dos regimes das águas pluviais urbanas e fluviais locais, o que incide diretamente sobre a drenagem urbana e o abastecimento de água.

De acordo com o sistema de Köppen–Geiger, conforme apresenta o mapa da Figura 4, Diamantina possui dois tipos de classificações climáticas em seu território: "Aw", clima tropical com inverno seco e estação chuvosa no verão, e "C", clima subtropical de inverno seco.

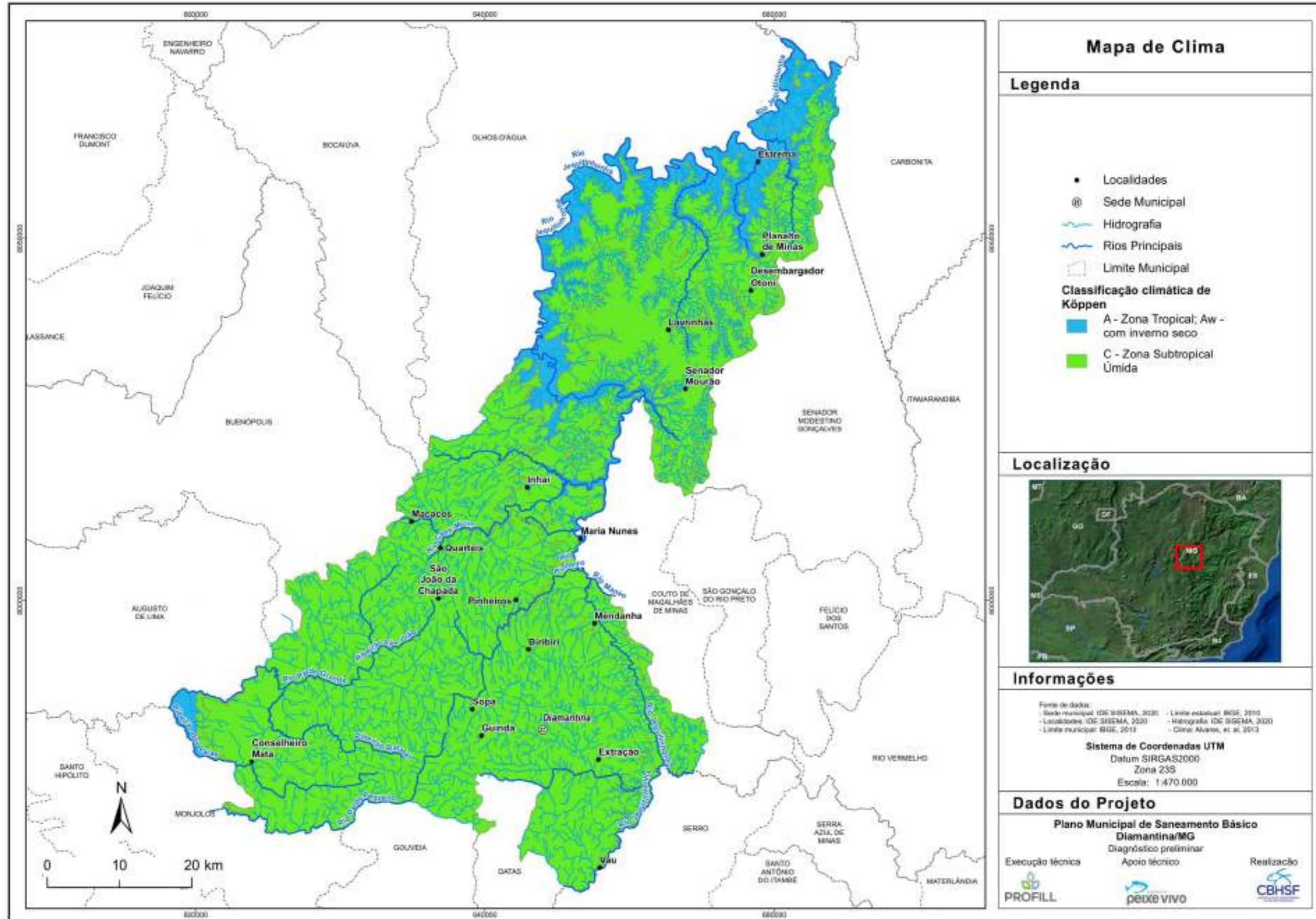


Figura 4 – Classificação climática de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Figura 5 apresenta as temperaturas mínima, média e máxima mensais, em °C, considerando os dados coletados entre 1991 e 2020 pela estação convencional Diamantina do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), localizada no município.

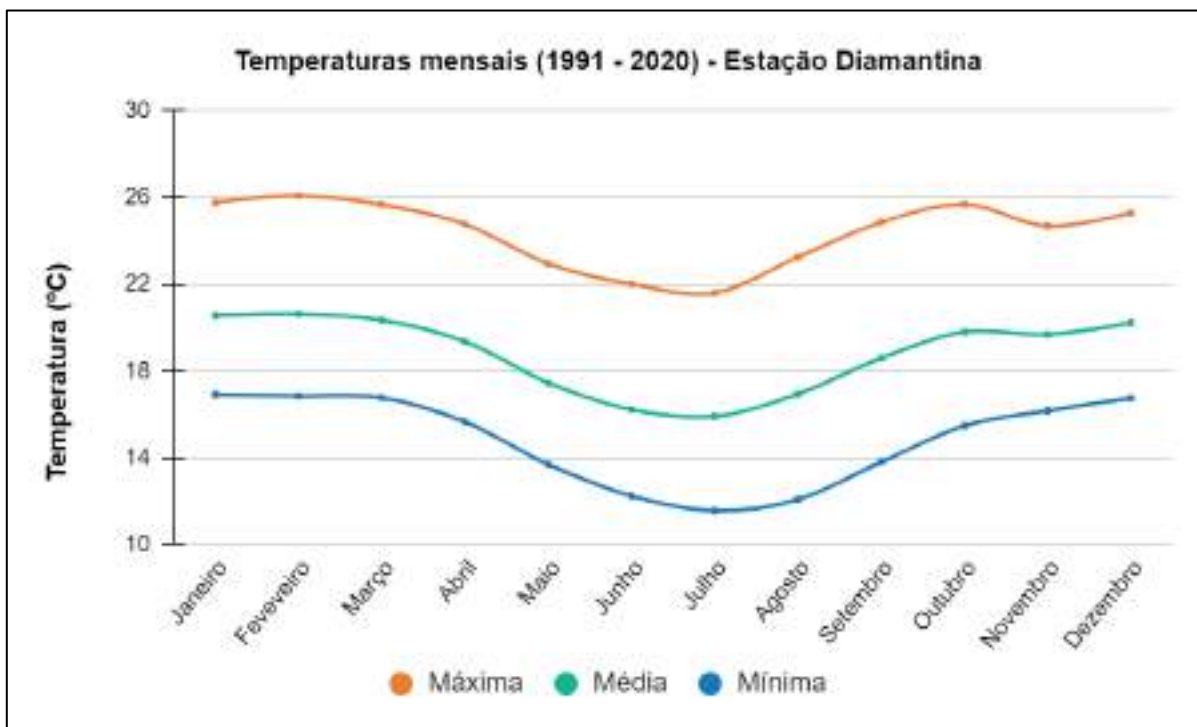


Figura 5 – Temperaturas mínima, média e máxima medidas na estação Diamantina.

Fonte: INMET, 2021.

Observa-se que as menores temperaturas acontecem no inverno, nos meses de junho, julho e agosto, com valores médios mensais de 16,2, 15,9 e 16,9 °C, respectivamente. As maiores temperaturas ocorrem no verão, nos meses de janeiro e fevereiro, apresentando médias mensais de 20,5 e 20,6 °C.

A Figura 6 mostra a precipitação acumulada mensal, em mm, para a mesma estação do INMET.

Observa-se uma sazonalidade no regime de chuvas, com período úmido na primavera e verão, de outubro a março, sendo dezembro o mês com maior precipitação, e seco no outono e inverno, de abril a setembro, com menor precipitação em julho. Considerando os dados de 1991 a 2020, a precipitação acumulada anual é de 1.353,8 mm (INMET, 2021).

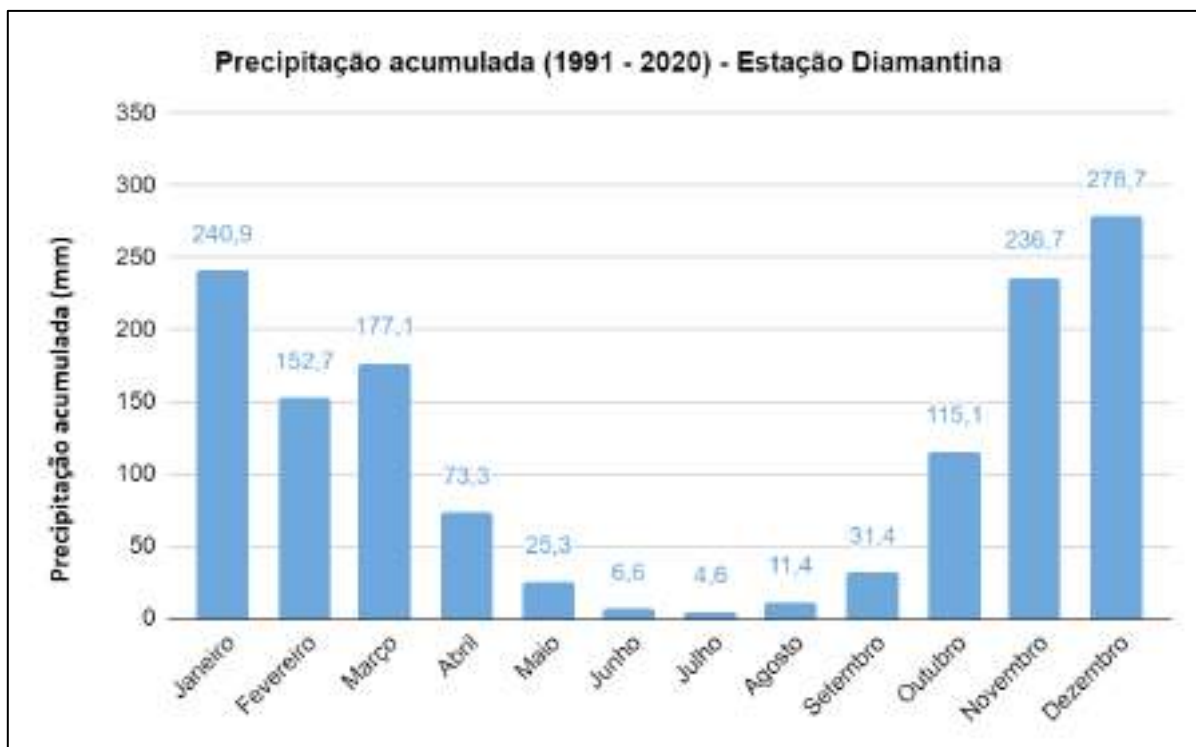


Figura 6 – Precipitação acumulada medida na estação Diamantina.
Fonte: INMET, 2021.

A baixa concentração de chuvas no inverno afeta diretamente a disponibilidade hídrica de algumas fontes de abastecimento utilizadas no município, como será detalhado no capítulo 7.1. Além disso, a sazonalidade no regime de chuvas também impacta o eixo de drenagem e manejo de águas pluviais, causando eventos de inundação e alagamentos, conforme será abordado no capítulo 7.4.

5.1.2 Geologia

A caracterização geológica é de suma importância para a formulação do PMSB, pois tem um papel fundamental no desenvolvimento das atividades humanas, tanto nas urbanas, quanto nas áreas rurais. Questões relacionadas à geologia interferem em aspectos diretamente relacionados à captação de águas subterrâneas e à capacidade de drenagem do solo. Além disso, o conhecimento das unidades geológicas existentes em uma determinada região também é utilizado para a análise de áreas potenciais para disposição final de resíduos sólidos.

O tipo de geologia, em conjunto com a pedologia local, pode interferir também no custo de implantação de rede de esgotamento e drenagem devido à possibilidade de necessidade de desmonte de rocha, encarecendo os projetos nessas situações.

Conforme mostra a Figura 7, elaborada a partir da base de dados do IBGE (2019), Diamantina apresenta 22 unidades geológicas, sendo predominantes a Unidade de Sopa-Brumadinho que representa 24,16% da área total do município, seguida pela Unidade de Galho do Miguel, com 20,67%. As demais Unidades representam áreas inferiores a 20% da área total do município e estão apresentadas na Tabela 2, juntamente com as respectivas áreas e informações referentes aos tipos de rochas presentes em cada unidade.

Tabela 2 - Unidades geológicas ocorrentes na área de Diamantina.

Unidade geológica	Tipo de rochas	Área (km ²)	% da área do município
Chapada Acauã	Metadiamictito, Quartzito ferruginoso, Grafita xisto, Rocha metapelítica	212,68	5,47%
Chapada Acauã - Unidade de quartzito	-	3,91	0,10%
Coberturas detrito-lateríticas ferruginosas	Aglomerado, Laterita, Depósitos de areia, Depósitos de argila, Depósitos de Silte	378,18	9,72%
Córrego Bandeira	Filito, Metasiltito	25,74	0,66%
Córrego dos Borges	Filito, Metaconglomerado	44,80	1,15%
Córrego Pereira	Mica quartzito, Quartzito	148,05	3,81%
Costa Sena	Xisto, Granito, Gnaiss, Metavulcânica máfica, Formação ferrífera bandada (BIF'S)	34,12	0,88%
Depósitos aluvionares	Depósitos de areia, Depósitos de cascalho, Depósitos de silte, Depósitos de argila	58,74	1,51%
Domingas	Metasiltito, Dolomito	7,48	0,19%
Duas Barras	Metarenito, Metaconglomerado	119,96	3,08%
Espinhaço	Mica quartzito, Quartzito arcoseano, Metaconglomerado, Quartzito ferruginoso, Filito	11,10	0,29%
Galho do Miguel	Argilito	804,19	20,67%
Gouveia	Granitóide, Gnaiss	6,43	0,17%
Grupo Macaúbas - Unidade Rio Preto	Xisto, Tufito	156,53	4,02%
Lagoa do Jacaré	Calcarenito, Siltito, Marga	16,07	0,41%
Macaúbas, indiviso	Metadiamictito	29,89	0,77%
Rio Pardo Grande	Metasiltito	89,93	2,31%
Santa Rita	Metasiltito, Filito	34,06	0,88%
São João da Chapada	-	143,12	3,68%
Serra do Catuni	Metadiamictito, Metasiltito, Quartzito, Formação ferrífera bandada (BIF'S)	573,54	14,74%
Soleiras e diques máficos	Metadiabásio	52,06	1,34%
Sopa-Brumadinho	Metaconglomerado, Arenito, Rocha pelítica	940,09	24,16%
Total		3890,67	100,00%

Fonte: IBGE, 2019; Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

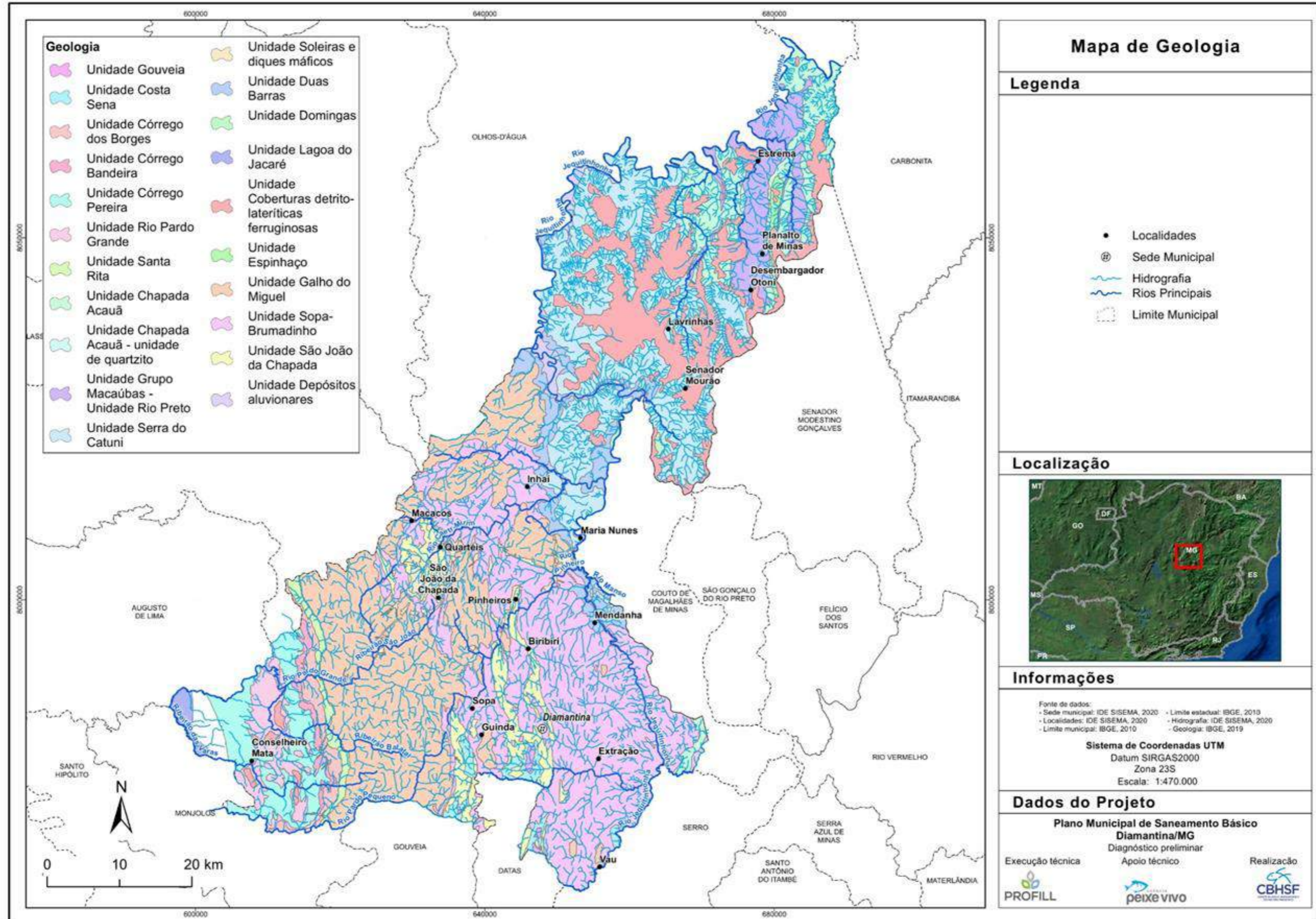


Figura 7 – Geologia do município de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

5.1.3 Geomorfologia

A geomorfologia é de extrema importância para o planejamento ambiental, uma vez que suas características estão interligadas aos diversos aspectos da realidade ambiental, considerando os elementos de ordem física, social, econômica e cultural.

Em diversos estudos ambientais, os dados geomorfológicos são essenciais para análises integradas do meio, permitindo que se conheçam as unidades geomorfológicas, ou seja, que se tenha a descrição dos tipos e formas de relevo, padrões de drenagem, altimetria, declividade, processos de erosão e acumulação e/ou fragilidades, e potencialidades de determinada área. Sendo assim, os dados de geomorfologia, quando associados a outros elementos do meio, podem auxiliar na interpretação de fenômenos como variações climáticas e inundações (BERGAMO; ALMEIDA, 2006).

Santos (2004) enfatiza que, através do estudo da conformação atual do terreno, pode-se deduzir o tipo e a intensidade dos processos deposicionais e erosivos, a composição, distribuição e textura dos solos, além da capacidade potencial de usos.

Conforme o Diagnóstico do Macrozoneamento Ecológico Econômico da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (MMA, 2011), a parcela de Diamantina inserida na bacia - situada ao sudoeste do município, como mostra a Figura 37 - apresenta a unidade geomorfológica Serras do Espinhaço Meridional.

A Tabela 3 apresenta as classes de declividade existentes em Diamantina de acordo com a metodologia de classificação de relevo proposta por EMBRAPA (1979).

Tabela 3 - Classes de declividade existentes em Diamantina.

Classe	Intervalo de declividade (%)	Área (km ²)	Percentual (%)
Plano	0 - 3	654,30	16,35%
Suave ondulado	3 - 8	1481,10	37,01%
Ondulado	8 - 20	1497,75	37,43%
Forte ondulado	20 - 45	363,25	9,08%
Montanhoso	45-75	5,44	0,14%

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Os relevos predominantes observados são suave ondulado e ondulado, com altitudes variando de 536 a 1.556 m, como mostra a Figura 8. As áreas de maiores altitudes concentram-se na porção centro-sul do município, incluindo a área da sede, enquanto a região central e noroeste, principalmente ao longo das proximidades do rio Jequitinhonha, apresenta cotas mais baixas.

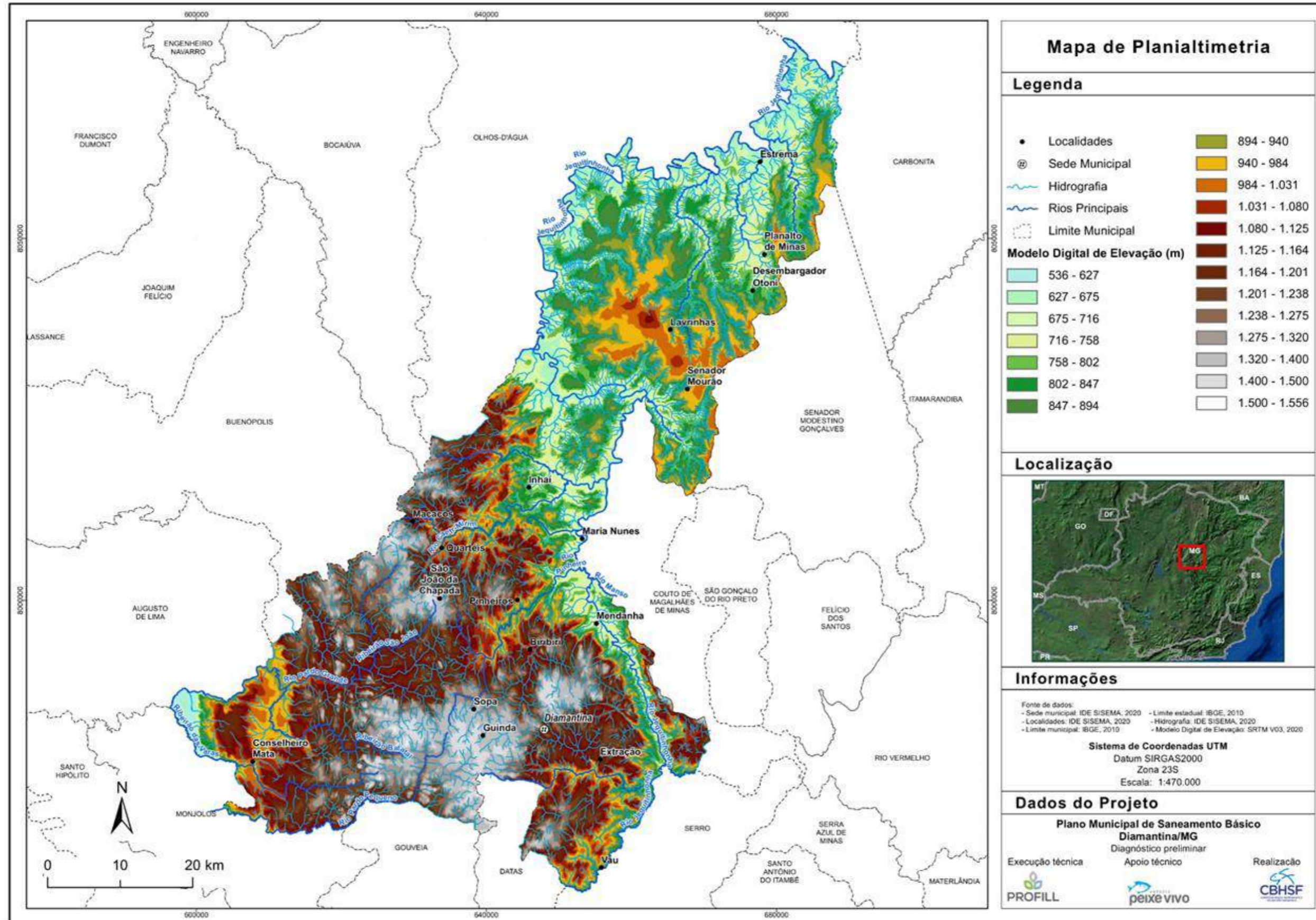


Figura 8 – Planialtimetria do município de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

5.1.4 Vegetação

O conhecimento sobre o bioma e as formações vegetais presentes em uma região é de extrema relevância para o saneamento básico. Os diferentes tipos de vegetação impactam diretamente na conservação da biodiversidade local e, por consequência, em aspectos relacionados à manutenção da quantidade e qualidade dos mananciais e do solo.

O território do município de Diamantina está localizado no bioma Cerrado, segundo maior do Brasil e maior de Minas Gerais. A sua cobertura vegetal predominante é constituída por formações de savana, mas também são observadas formações florestais (IBGE, 2019).

O Cerrado é bastante diversificado, apresentando desde formas campestres bem abertas, como os campos limpos de cerrado, até formas relativamente densas e florestais, como os cerradões. A principal característica do bioma cerrado são seus arbustos de galhos retorcidos e o clima bem definido, com uma estação chuvosa e outra seca. Podem ser identificados e classificados pela fitofisionomia da formação vegetal predominante, de acordo com a densidade de vegetais e mais, dada através de maior ou menor quantidade de nutrientes, também com o porte dos vegetais, dado através de maior ou menor quantidade de água. Através dessas diferenças fitofisionômicas, é possível subdividir bioma Cerrado em três grupos de formações vegetais: florestal (arbóreo); savânicas (arbustivo) e campestres (herbáceo) (CEMAS, 2021).

Em Diamantina, como ilustrado na Figura 9, elaborada a partir do banco de dados do IBGE (2019), a região de contato representa 51,6% da área do município seguida da cobertura por formação de savana com 48,3% e da floresta estacional semidecidual com menos de 1% da área do município. Regiões de contato são áreas de transição e tensão ecológica entre duas ou mais regiões fitoecológicas, nas quais “existem sempre, ou pelo menos na maioria das vezes, comunidades indiferenciadas, onde as floras se interpenetram” (IBGE, 2012). No caso específico de Diamantina, a região de contato apresenta características da transição entre a savana e a floresta estacional semidecidual.

Considerando a área total do bioma Cerrado em Minas Gerais, somente 1,07% da área é protegida, em um total de 120 unidades de conservação (UC) regularizadas

(MMA, 2020). Destas UCs, quatro estão localizadas no território de Diamantina, sendo elas a Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Cruzeiro, o Parque Estadual Biribiri, a Área de Proteção Ambiental Águas Vertentes e o Parque Nacional das Sempre Vivas, que podem ser visualizadas na Figura 9 e serão detalhadas no item 5.6.1, específico sobre unidades de conservação.

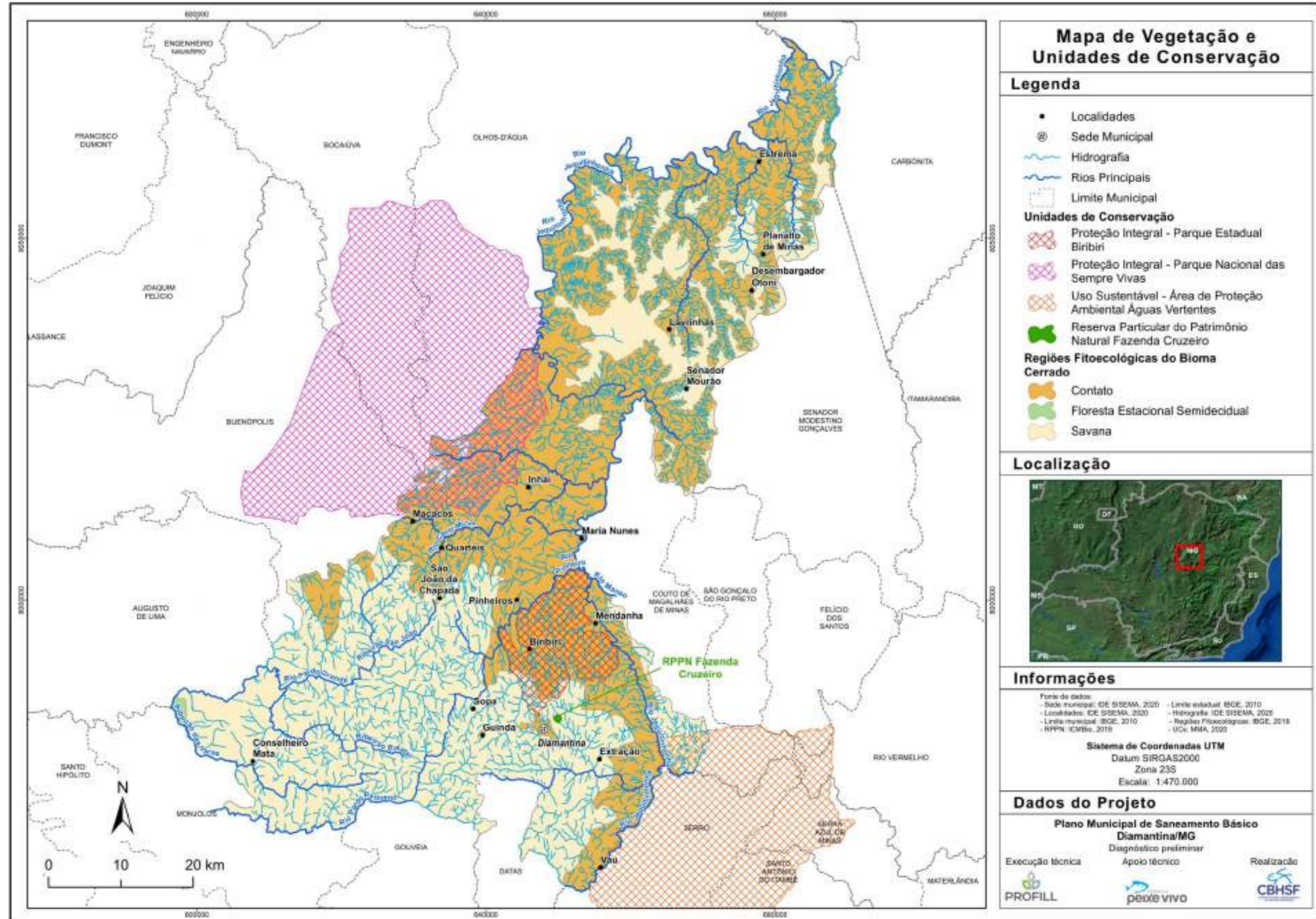


Figura 9 – Vegetação do município de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

5.1.5 Pedologia

A cobertura pedológica consiste na representação dos tipos de solos existentes em uma região. As propriedades físicas e químicas dos solos, como textura, porosidade, pH, condutividade elétrica, entre outras, interferem diretamente nas condições quantitativas e qualitativas das águas subterrâneas. Por isso, o tipo de solo é um dos fatores determinantes para a escolha do local de perfuração de um poço artesiano. Outro exemplo de aplicação da pedologia no saneamento básico é na análise de áreas potenciais para implantação de aterros sanitários, em que o conhecimento sobre a permeabilidade do solo é fundamental. Além disso, a caracterização do solo também é importante para analisar a capacidade de drenagem natural do terreno e a suscetibilidade de uma local a agentes erosivos.

O tipo de solo predominante na região do município são os afloramentos rochosos abrangendo cerca de 58,63% da área total. Esses afloramentos compreendem exposições de diferentes tipos de rochas. Nas demais áreas ocorrem 8 tipos de solos, sendo predominante os do tipo Cambissolos háplicos, que representam 19,5% da área total do município e são caracterizados por agrupamento de solos poucos desenvolvidos, solos com argila de alta atividade e de baixa fertilidade (SANTOS et al., 2018). Os demais tipos de solos são apresentados na Tabela 4, juntamente com as suas principais características e respectivas áreas de extensão no município. A Figura 10 ilustra a distribuição dos tipos de solo na área do município.

Tabela 4 - Tipos de solo presentes na área do município de Diamantina.

Tipo de solo	Descrição	Área (km ²)	% da área do município
Afloramento rochoso	Exposições de diferentes tipos de rochas, brandas ou duras, nuas ou com reduzidas proporções de materiais detríticos	2281,27	58,63%
Cambissolos háplicos	Agrupamento de solos poucos desenvolvidos, solos com argila de alta atividade e de baixa fertilidade	758,59	19,50%
Latossolos vermelho-amarelos	Solos profundos e normalmente bem drenados	151,13	3,88%
Latossolos vermelho	Solos profundos e normalmente bem drenados	456,49	11,73%
Argissolos vermelho-amarelos	Solos profundos a pouco profundos, bem drenados, argila de atividade alta	10,00	0,26%
Neossolos litólicos	Apresentam pedregulhos, cascalhos e concreções com a natureza do material originário	42,18	1,08%
Neossolos quartzarênicos	Solos sem alterações expressivas do material originário, essencialmente quartzosos	138,42	3,56%
Neossolos flúvicos	Solos sem alterações expressivas do material originário, derivados de sedimentos aluviais	52,57	1,35%
Total		3890,67	100%

Fonte: SANTOS et al., 2018; Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

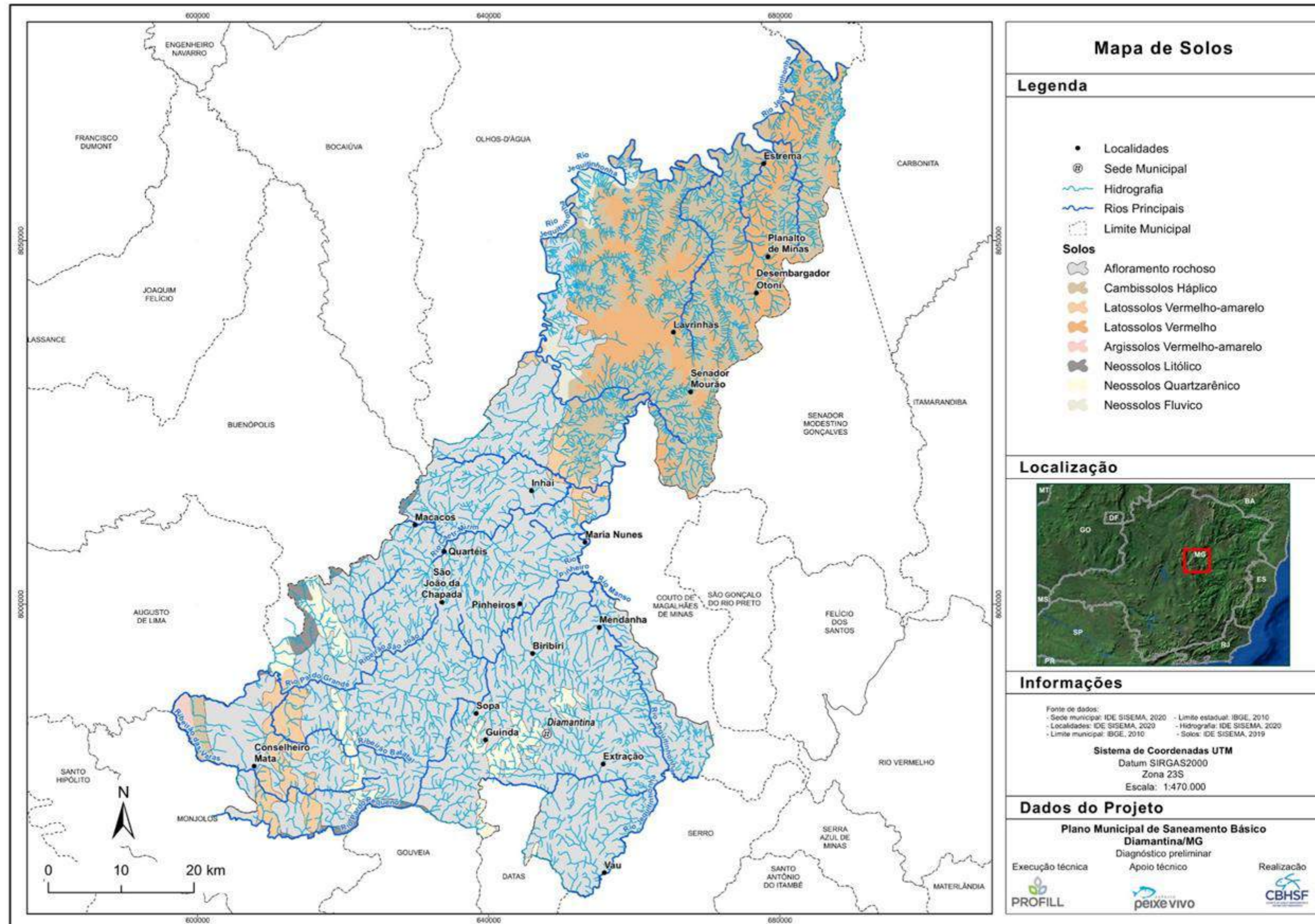


Figura 10 – Tipos de solos do município de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

5.1.6 Uso e ocupação do solo

As ações humanas interferem significativamente no meio ambiente, podendo causar impactos negativos nas condições ambientais de solos e corpos hídricos. O uso e ocupação do solo representa a forma pelo qual o espaço geográfico é ocupado pelas atividades humanas e, portanto, configura-se como um importante instrumento para o planejamento territorial sustentável.

Para a caracterização do uso e ocupação do solo na área de abrangência, foi elaborado mapa com base nos dados disponibilizados por MapBiomias (2019), complementado com análise de imagens de satélite, resultando na Figura 11. Em Diamantina há predomínio de Formação Savânica com 43,4% da área total e Formação Campestre com cerca de 31,0% da área do município. Verifica-se ainda a ocorrência de outras classes de uso e ocupação do solo, mas em menores parcelas, como mostra a Tabela 5. Nessa tabela foram acrescentadas casas decimais para viabilizar a identificação das menores parcelas presentes.

Tabela 5 - Classes de uso e ocupação do solo presentes na área do município de Diamantina.

Uso e ocupação do solo	Área (km ²)	% da Área do Município
Área úmida	7,20	0,185%
Floresta Plantada	187,23	4,812%
Formação Campestre	1206,32	31,005%
Formação Florestal	395,03	10,153%
Formação Savânica	1687,26	43,367%
Infraestrutura Urbana	10,42	0,268%
Lavoura Temporária	26,42	0,679%
Mineração	4,75	0,122%
Outras Áreas não Vegetadas	0,08	0,002%
Pastagem	344,08	8,844%
Rio, Lago e Oceano	9,20	0,236%
Solo Exposto	12,67	0,326%
Total Geral	3890,67	100%

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021; MapBiomias, 2019.

Na Figura 11 é dado destaque às áreas de mineração existentes no município, em função da sua relevância para o setor econômico e ambiental.

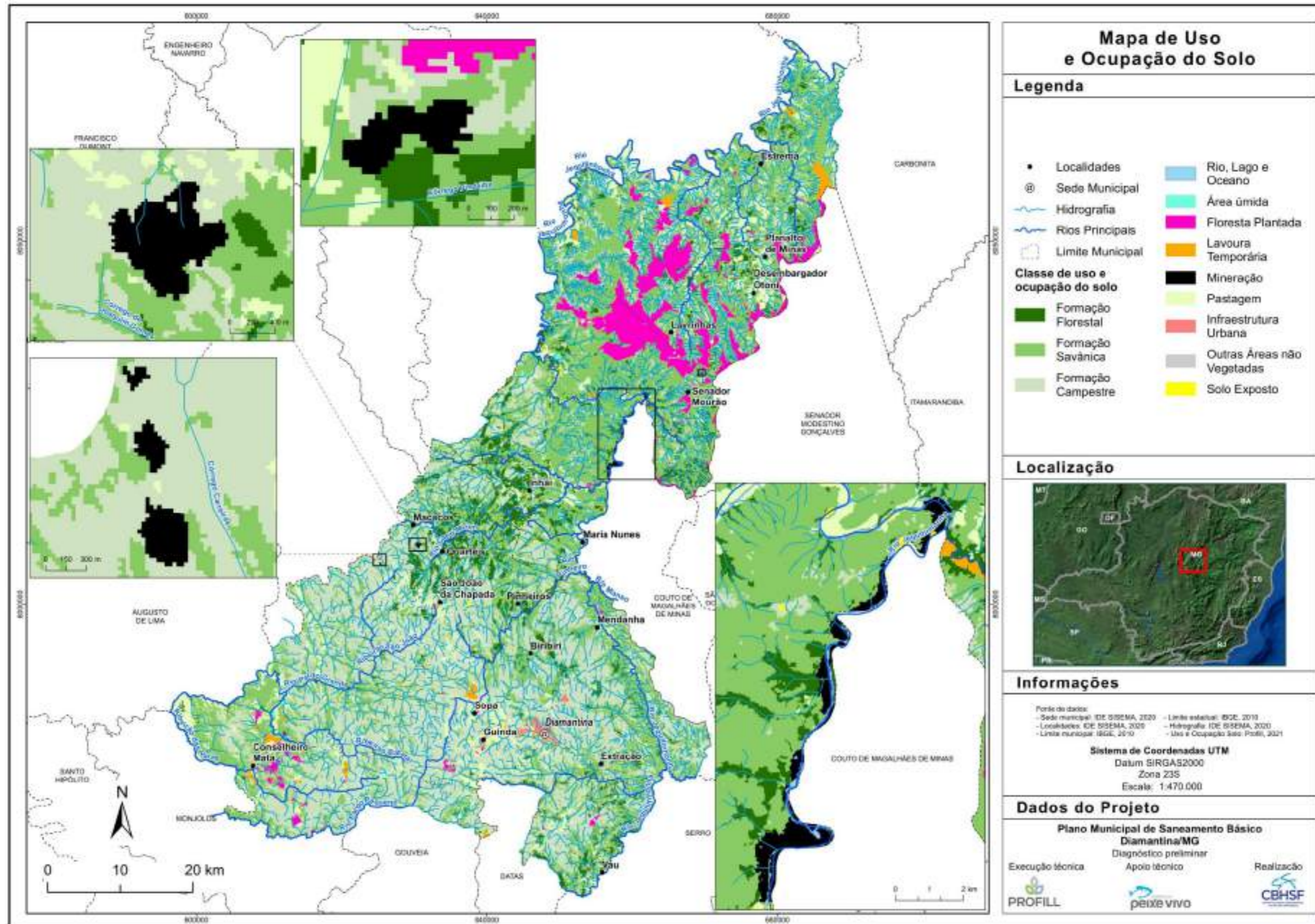


Figura 11 – Uso e ocupação do solo de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em 19 de dezembro de 1979, foi promulgada Lei Federal nº 6.766, instituindo que todos os municípios brasileiros deverão dispor de informações sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. De acordo com o artigo 1º “o parcelamento do solo para fins urbanos será regido por esta lei. Parágrafo único - Os Estados, o Distrito Federal e os municípios poderão estabelecer normas complementares relativas ao parcelamento do solo” (BRASIL, 1979).

Diamantina possui Plano Diretor aprovado pela Lei Complementar nº 103/2011, alterado pela Lei Complementar nº 147/2019. O Plano divide a área de abrangência do município em 7 (sete) macrozonas para fins de ordenamento do uso do solo e desenvolvimento territorial, que serão detalhadas no item 6.3.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo estabelece diretrizes gerais para o desenvolvimento da cidade, pois descreve os princípios e orientações para a utilização e ocupação da área urbana, com a finalidade de garantir o desenvolvimento do município de forma equilibrada e sustentável. A Lei Complementar nº 101/2011 dispõe sobre o uso e a ocupação do solo urbano no município, abrangendo as macrozonas urbanas definidas no Plano Diretor. Para cada macrozona, Diamantina (2011a) classifica as categorias de uso (habitacional, comunitário, comercial e de serviço, industrial, agropecuário e extrativista) em permitidas, toleradas ou permissíveis e proibidas. De acordo com o porte, são definidos os parâmetros de ocupação do solo, como taxa de ocupação máxima, taxa de permeabilidade, entre outros, que serão abordados no item 7.4.3.

5.1.7 Hidrografia

A caracterização da hidrografia superficial abrange os principais rios, ribeirões e córregos situados no território do município. O planejamento relacionado às fontes de captação de água, aos pontos de lançamento de efluentes tratados, à localização de disposição final de resíduos e ao manejo das águas pluviais municipais é feito impreterivelmente por meio da análise da hidrografia municipal em correlação com as demais características físicas do território, considerando fatores como a localização, a distribuição, a extensão, o enquadramento ambiental, entre outros aspectos dos mananciais existentes.

Conforme já abordado no item 2, a maior parte da área de Diamantina está inserida na Circunscrição Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ1), pertencente à Bacia do Rio Jequitinhonha. O restante da área do município,

equivalente a 26% do total, está inserido na Circunscrição Hidrográfica do Rio das Velhas (SF5), que pertence à Bacia do Rio São Francisco, na região fisiográfica do Alto São Francisco. A caracterização dessas bacias, incluindo informações quantitativas e qualitativas sobre a gestão dos recursos hídricos, será feita no item 5.5.

No território de Diamantina o principal rio existente é o Jequitinhonha, que cruza o distrito de Mendanha, além de outras comunidades rurais. Outros rios principais são Caeté-Mirim, Pinheiro, Manso, Pardo Grande e Pardo Pequeno, que podem ser visualizados na Figura 12.

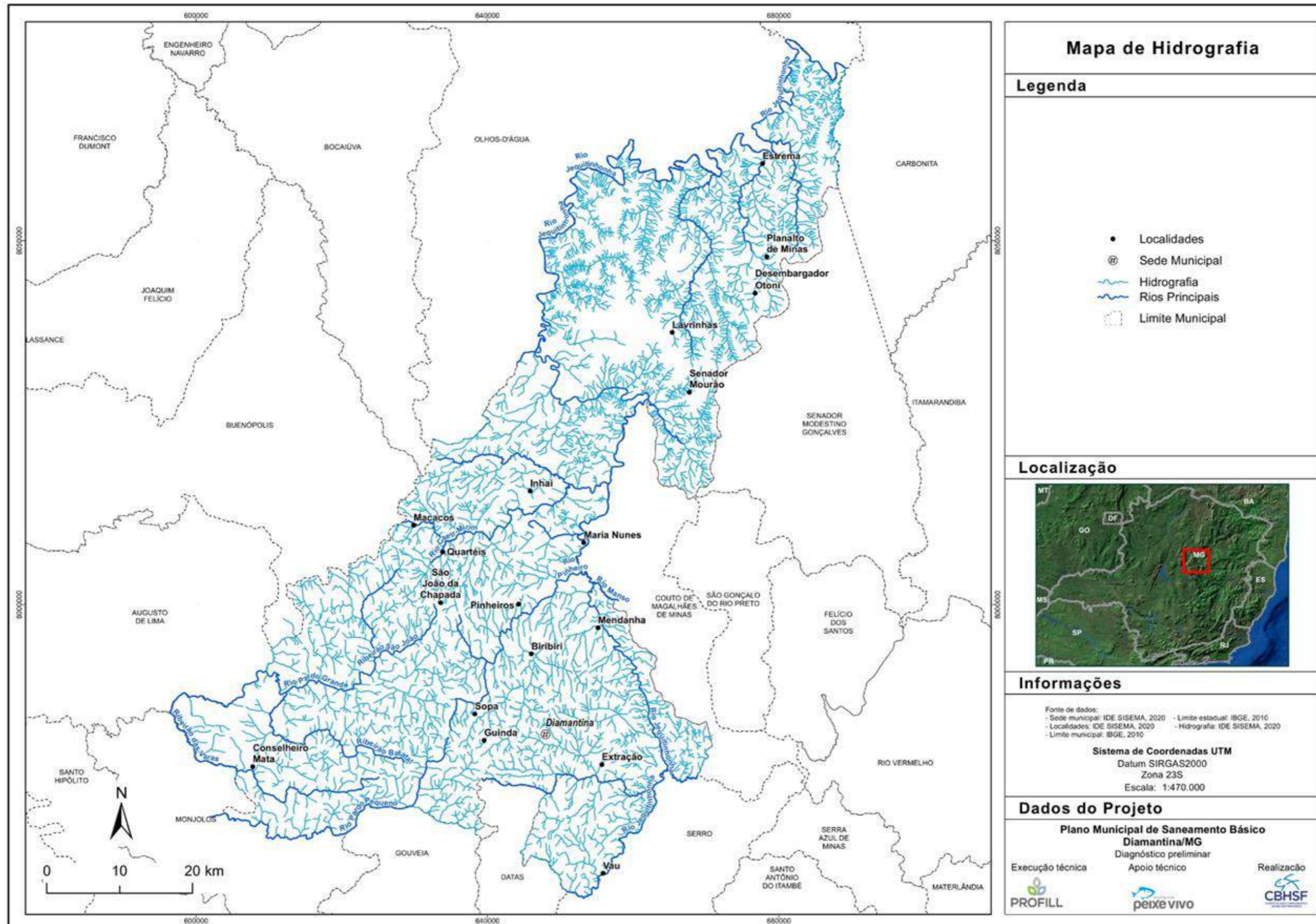


Figura 12 – Hidrografia do município de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

5.1.8 Hidrogeologia

A hidrogeologia é um ramo científico que estuda a água subterrânea e sua relação com o ambiente geológico. As águas subterrâneas constituem uma parcela da água precipitada e desempenham papel essencial na manutenção da umidade do solo e do fluxo de rios, lagos e brejos (ABAS, 2021).

Com a infiltração das águas subterrâneas ocorre a formação geológica conhecida como Aquífero. Segundo a ABAS (2021) os aquíferos além de suprirem de água suficiente para manter os cursos de águas superficiais estáveis (função de produção e mantenedora), também ajudam a evitar seu transbordamento, absorvendo o excesso da água da chuva intensa (função de regularização).

Dessa forma, o conhecimento sobre os domínios hidrogeológicos existentes em uma região torna-se instrumento fundamental para o planejamento do saneamento básico, já que, não somente auxilia na análise de disponibilidade hídrica do município em relação às fontes de captação subterrânea, mas também apresenta indicativos sobre a manutenção dos cursos d'água superficiais existentes e sobre a capacidade de manejo das águas pluviais.

O domínio hidrogeológico, definido como o agrupamento de unidades geológicas que armazenam e transmitem águas subterrâneas de forma semelhante (CPRM, 2014), é do tipo fraturado no município de Diamantina (Figura 13). No aquífero fraturado há predomínio de rochas ígneas e metamórficas e o armazenamento da água ocorre nas fraturas interconectadas da rocha.

Quanto à produtividade dos aquíferos existentes no município, conforme Figura 13, verifica-se que ao sul há ocorrência de unidade fraturada com produtividade geralmente baixa, porém localmente moderada. Essa unidade engloba distritos como a sede municipal, Extração, Conselheiro Mata, São João da Chapada, Sopa, Guinda e Inhaí. Já ao norte e em parcela ao leste do município, observa-se a existência de unidade fraturada com produtividade geralmente muito baixa, porém localmente baixa, abrangendo os distritos de Mendanha, Senador Mourão, Desembargador Otoni e Planalto de Minas.

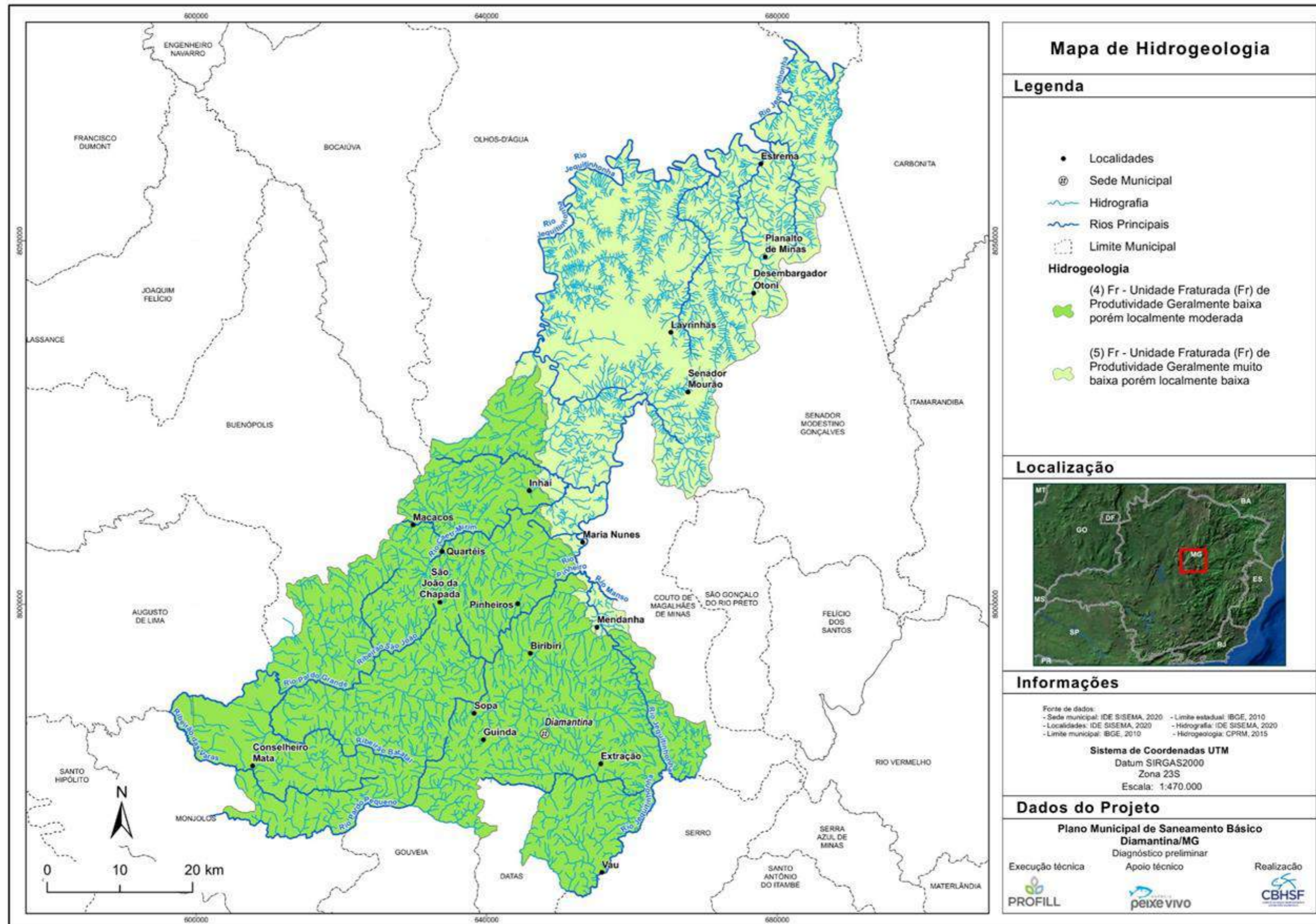


Figura 13 – Hidrogeologia do município de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

5.2 Caracterização Histórica e Cultural

5.2.1 História do município

De acordo com informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Cultura, a descoberta de ouro em 1713 no Córrego Tijuco impulsionou o desenvolvimento da região que deu origem à cidade de Diamantina. A descoberta dos primeiros diamantes foi oficializada no ano de 1729 pela Coroa Portuguesa, que em 1734 instalou a Intendência dos Diamantes para medida de controle da atividade minerária na região. Cabe mencionar que diante de inúmeros contrabandos, o controle da Coroa se tornou mais rígido a partir de 1771 com a estruturação do Regimento Diamantina e a Real Extração do Diamante, que estabelecia a entrada controlada dentro do Distrito.

Diamantina inicialmente foi chamada de Arraial do Tijuco, sendo composta pelo núcleo central que se configurava na junção dos caminhos para os arraiais de Baixo, do Rio Grande, de Cima e, posteriormente, dos Forros ou Macau. Após mais de um século, em 1831, o Arraial foi elevado à Vila, quando passou a ser chamada de Diamantina, tornando-se cidade apenas em 1838.

Em 1938, o conjunto arquitetônico do Centro Histórico da cidade foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e, em 1999, recebeu da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) o título de Patrimônio Cultural da Humanidade (DIAMANTINA, 2020b). A UNESCO caracteriza Diamantina como “uma cidade colonial encravada como uma joia em um colar de montanhas rochosas inóspitas, relembra a façanha dos garimpeiros de diamantes do século XVIII e testemunha o triunfo do esforço cultural e artístico dos seres humanos sobre o meio ambiente” (DIAMANTINA, 2021).

Esse título engrandece a cidade, pois valoriza de forma significativa a arte, cultura, arquitetura, música e todas as manifestações culturais e artísticas da região, sem contar os inúmeros atrativos naturais como cachoeiras e a Serra dos Cristais. Ademais, esse título contribui para preservação dos recursos, fomentando o desenvolvimento do turismo e a geração de emprego e renda para os diversos setores sociais, culturais e econômicos.

Na Figura 14 são apresentados registros históricos do Centro de Diamantina. Dentre as edificações históricas que compõem o conjunto arquitetônico do centro histórico,

há a Catedral Metropolitana da Paróquia Santo Antônio da Sé, demonstrada na Figura 15.



Figura 14 - Registros históricos do centro de Diamantina.
Fonte: Queiroz, 2010.



Figura 15 - Catedral metropolitana no centro histórico de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No que se refere à história do saneamento básico, de acordo com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, não há registros oficiais e documentos em posse da Secretaria comprovando como se deu a prestação de serviços de saneamento ao longo da história do município.

5.2.2 Calendários festivos

Em relação às festividades típicas de Diamantina, cabe citar os feriados municipais relacionados à religião: Santo Antônio (13/06) e de Nossa Senhora da Conceição (08/12); e a Semana Santa com suas procissões.

Diamantina é tradicionalmente reconhecida por ter um dos maiores carnavais do interior do Brasil. Durante os dias do carnaval, são realizados blocos de rua e shows e o município reúne inúmeros turistas de diferentes estados.

Além do tradicional Carnaval, a cidade conta uma importante intervenção artística, a Vesperata. Trata-se de um evento ao ar livre, onde músicos se apresentam nas sacadas de casarões centenários. Segundo os pesquisadores Antônio Carlos Fernandes e Wander da Conceição (2007), uma música específica denominada “La Mezza Notte” possuía uma linha de composição que inspirou um maestro a destacar os blocos de solistas nas sacadas e janelas dos casarões para executá-la. Inspirada nessa prática a famosa Vesperata, concerto musical realizado há mais de 23 anos na Rua da Quitanda, com a participação da Banda Mirim Prefeito Antônio de Carvalho Cruz e Banda do 3º Batalhão da Polícia Militar, reitera a formação histórico musical do município e sua vocação para a música e para o turismo (DIAMANTINA, 2021). A Vesperata ocorre em vários finais de semana ao longo do ano, nos quais também ocorrem outras atrações, como feiras, saraus etc. Diante do cenário pandêmico, a agenda de Vesperata está suspensa até que as autoridades de saúde permitam a realização de eventos que envolvam aglomeração de pessoas.

5.3 Caracterização Socioeconômica e Demográfica

As características socioeconômicas abordadas contemplam: demografia urbana e rural com análise estratificada por renda, sexo, faixa etária, densidade e acesso ao saneamento; análise dos dados populacionais referentes aos cinco últimos censos do IBGE; vocações econômicas do município; e caracterização das áreas de interesse social.

5.3.1 Demografia

Indicadores demográficos são subsídios importantes para o planejamento da gestão pública. Eles apresentam o número de habitantes de um município e outros dados estratificados da população, proporcionando análises sobre as principais características da comunidade.

Segundo o Censo Demográfico realizado no ano de 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população total do município de Diamantina era de 45.880 habitantes, com cerca de 87,32% da população vivendo na área urbana e densidade demográfica de 11,79 habitantes por km².

Estima-se que a população atual de Diamantina seja de 47.825 habitantes (IBGE, 2020), o que representa um crescimento de 4,2% em relação ao ano de 2010. O Censo Demográfico planejado para ocorrer no ano de 2020 foi adiado pelo Governo Federal devido ao avanço da pandemia da COVID-19 no país. A Prefeitura Municipal de Diamantina não possui levantamentos mais recentes da população.

A Tabela 6 mostra a evolução populacional do município, dividida entre população urbana, rural e total, contemplando os Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Tabela 6 – Evolução populacional do município de Diamantina.

Ano	População residente no período			Distribuição da população	
	Pop. Urbana	Pop. Rural	Pop. Total	Pop. Urbana	Pop. Rural
1970	23.829	10.843	34.672	68,73%	31,27%
1980	26.549	9.376	35.925	73,90%	26,10%
1991	34.609	9.690	44.299	78,13%	21,87%
2000	37.774	6.485	44.259	85,35%	14,65%
2010	40.064	5.816	45.880	87,32%	12,68%

Fonte: IBGE, 2010, 2001, 1991, 1980, 1970.

De 1970 a 2010, o Brasil obteve um crescimento populacional de quase 105% e Minas Gerais de cerca de 70,6%. No mesmo período, a população total do município de Diamantina cresceu em torno de 32%, valor pouco expressivo se comparado ao do estado e do país. Observa-se que ao longo dos anos, a taxa de urbanização vem crescendo, indicando um alto fluxo migratório dentro do próprio município, com um aumento da população urbana de 56% entre os anos de 1970 e 2010. No Brasil e em Minas Gerais, a taxa de urbanização também vem crescendo, mas em ritmos mais acelerados, com aumentos de 208,9% e 175,7%, respectivamente.

Na Tabela 7 encontram-se os dados estratificados por sexo de Diamantina. A distribuição da população no município mostra-se equilibrada, sem variações consideráveis ao longo do tempo, com uma pequena predominância de mulheres na distribuição populacional em todo o período.

Tabela 7 – População residente por sexo no município de Diamantina.

Ano	População residente no período - sexo			Distribuição da população	
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
1970	16.842	17.830	34.672	48,58%	51,42%
1980	17.291	18.634	35.925	48,13%	51,87%
1991	21.548	22.751	44.299	48,64%	51,36%
2000	21.677	22.582	44.259	48,98%	51,02%
2010	22.239	23.641	45.880	48,47%	51,53%

Fonte: IBGE, 2010, 2001, 1991, 1980 e 1970.

Em 2010, dos 22.239 homens residentes no município, 3.065 residiam na zona rural, o que representava cerca de 13,8% do total de homens. Já das 23.641 mulheres residentes, 2.751 viviam na zona rural, valor equivalente a 11,6% do total de mulheres. Essa análise mostra que há uma pequena predominância de homens em relação ao número de mulheres vivendo na zona rural. Quanto a distribuição entre sexos, na área urbana observa-se 52% de mulheres e 48% de homens e na área rural, 47% de mulheres e 53% de homens.

A Figura 16 ilustra a pirâmide etária do município (IBGE, 2010), sendo a parte cinza da imagem a representação da pirâmide etária brasileira para o mesmo período. Nota-se que o maior grupo etário do município se encontra na faixa de 15 a 16 anos, apresentando um comportamento bem semelhante ao país, que possui uma população mais nova, com os maiores grupos etários sendo de crianças e jovens.

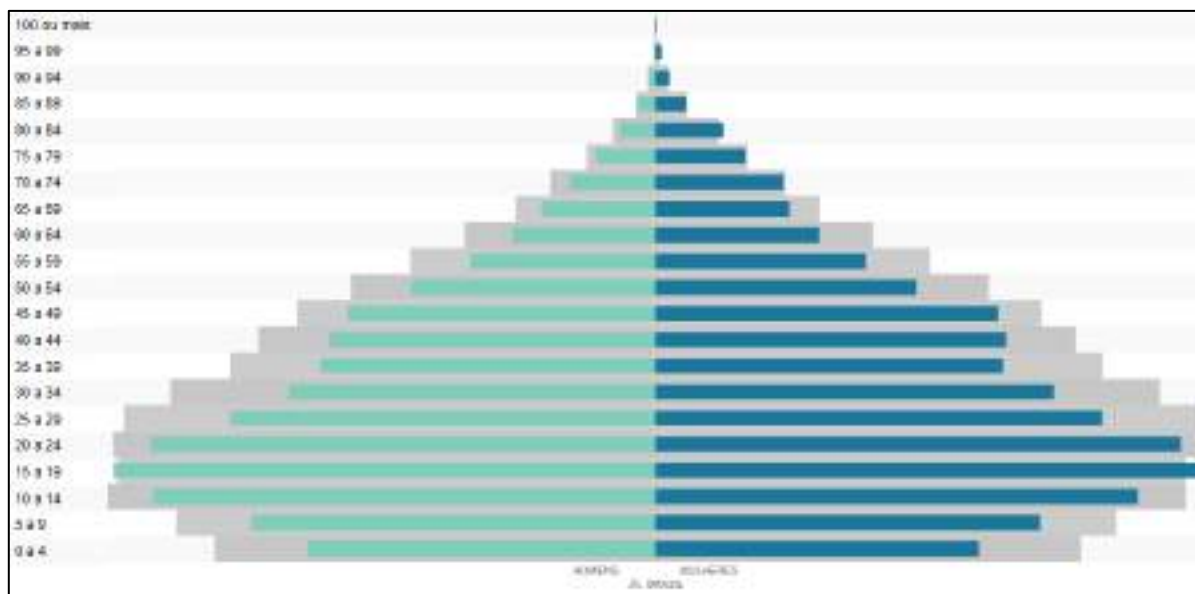


Figura 16 – Pirâmide etária do município de Diamantina.

Fonte: IBGE, 2010.

A Tabela 8 apresenta a distribuição da população de Diamantina por grupo de idade em relação à situação domiciliar. O grupo de idade que apresenta a menor distribuição de pessoas vivendo na zona rural é o de 20 a 24 anos: apenas 9,52% das pessoas dessa faixa etária residem em localidades rurais. Já a faixa etária de 10 a 14 anos apresenta a maior proporção de residentes da zona rural: 16,64%.

Tabela 8 - População residente por grupo de idade e situação domiciliar no município de Diamantina.

Grupo de idade	População residente - Situação Domiciliar			Distribuição da população	
	Total	Urbana	Rural	Urbana	Rural
0 a 4 anos	2.992	2.541	451	84,93%	15,07%
5 a 9 anos	3.541	3.022	519	85,34%	14,66%
10 a 14 anos	4.424	3.688	736	83,36%	16,64%
15 a 19 anos	4.898	4.254	644	86,85%	13,15%
20 a 24 anos	4.630	4.189	441	90,48%	9,52%
25 a 29 anos	3.916	3.462	454	88,41%	11,59%
30 a 39 anos	6.506	5.781	725	88,86%	11,14%
40 a 49 anos	5.968	5.303	665	88,86%	11,14%
50 a 59 anos	4.045	3.532	513	87,32%	12,68%
60 a 69 anos	2.489	2.107	382	84,65%	15,35%
70 anos ou mais	2.471	2.185	286	88,426%	11,57%

Fonte: IBGE, 2010.

O Censo de 2010 do IBGE também apresenta uma metodologia que avalia os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e destino de resíduos sólidos para classificar o tipo de saneamento por domicílio.

Os domicílios que são abastecidos por água da rede geral de abastecimento, estão ligados à rede de esgotamento sanitário ou possuem fossa séptica e tem seus resíduos coletados de forma direta ou indireta pelos serviços de limpeza classificam-se como domicílios com saneamento adequado. Quando possuem um ou dois dos três cenários citados acima, são classificados como semi-adequados. Já domicílios que possuem escoadouros conectados a fossas rudimentares, valas ou mananciais superficiais, são abastecidos por água de poços e o destino de seus resíduos é a queima, o descarte irregular ou o enterramento, são classificados como saneamento inadequado.

A Tabela 9 e a Figura 17 apresentam a distribuição da classificação do saneamento do município, em relação ao total de domicílios de Diamantina e segregados entre domicílios urbanos e rurais. Na zona urbana, do total de 11.231 domicílios, 78,6% possuem saneamento adequado, 20,6% semi-adequado e somente 0,8% com saneamento inadequado. Já na zona rural, a parcela de domicílios com saneamento inadequado é bastante significativa, representando 63,6% do total de 1.594 domicílios, seguido por semi-adequado em 33,9% e 2,6% com saneamento adequado. Esse panorama mostra a necessidade de maiores investimentos nas comunidades rurais de Diamantina.

Tabela 9 - Tipo de saneamento no município de Diamantina.

Situação domiciliar	Quantidade de domicílios				Distribuição (%)		
	Total	Adequado	Semi-adequado	Inadequado	Adequado	Semi-adequado	Inadequado
Total de domicílios	12.825	8.868	2.853	1.104	69,1%	22,2%	8,6%
Domicílios urbanos	11.231	8.827	2.314	90	78,6%	20,6%	0,8%
Domicílios rurais	1.594	41	539	1.014	2,6%	33,9%	63,6%

Fonte: IBGE, 2010.

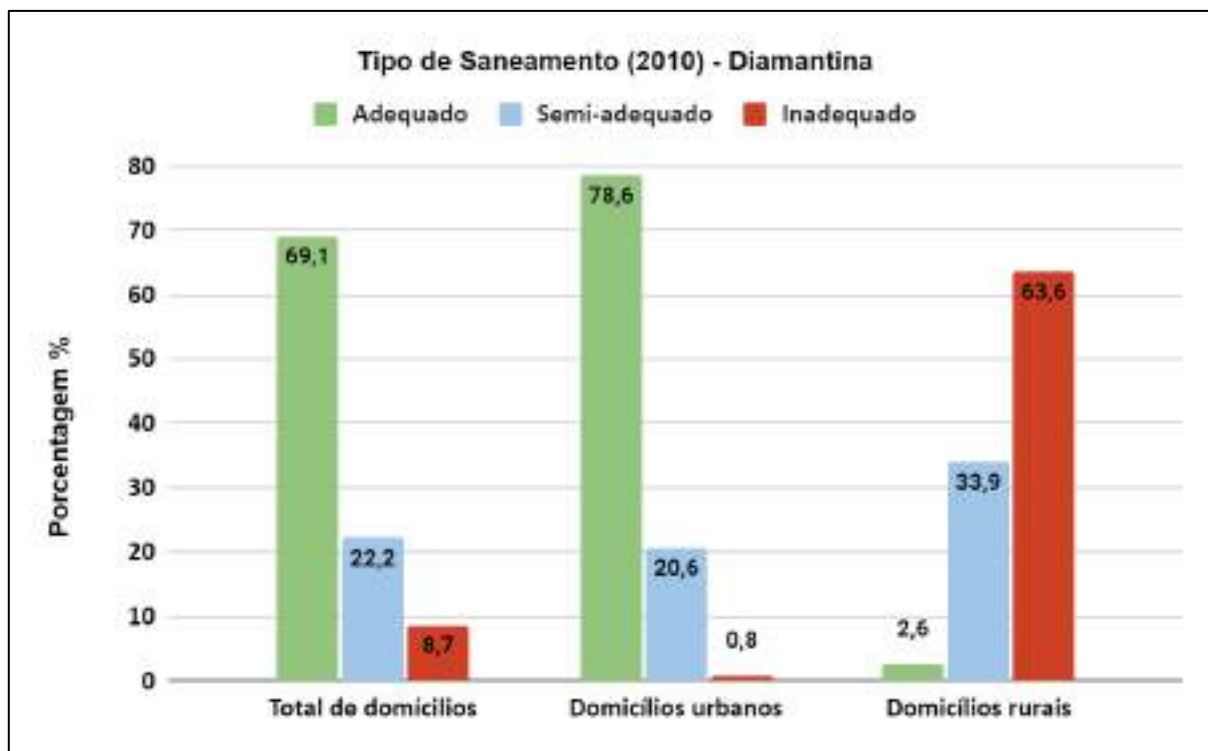


Figura 17 – Tipo de saneamento no município de Diamantina.
Fonte: IBGE, 2010.

Os resultados do Censo separados por eixo do saneamento encontram-se no capítulo 7 Caracterização Geral do Saneamento Básico.

5.3.2 Economia

Um dos mais importantes indicadores socioeconômicos existentes no mundo é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), avaliação que leva em consideração aspectos educacionais, de saúde e renda.

O IDH de Minas Gerais é 0,731 e é o nono maior do Brasil. Dentre os 853 municípios do estado, apenas 2 apresentam IDH-M muito alto (igual ou superior a 0,800), Belo Horizonte e Nova Lima; 226 apresentam IDH alto (entre 0,700 e 0,799); 552 possuem IDH médio (entre 0,600 e 0,699); 73 possuem IDH baixo (entre 0,500 e 0,599) e nenhum apresenta IDH muito baixo (inferior a 0,500) (PNUD, 2020).

A Tabela 10 mostra a evolução do índice municipal, do Estado de Minas Gerais, do Brasil e de outros dois municípios da região, escolhidos por possuírem uma população semelhante à de Diamantina. Diamantina enquadra-se na categoria de IDH alto, ficando na 109ª posição no estado, abaixo da média estadual e brasileira. Comparado a Bocaiúva/MG, Várzea da Palma/MG e João Pinheiro/MG, que possuem populações

de 46.654, 35.809 e 45.260 habitantes, respectivamente (IBGE, 2010), Diamantina apresenta IDH superior.

Tabela 10 – Comparação de índice de desenvolvimento humano.

Índice de Desenvolvimento Humano						
Ano	Diamantina	Bocaiúva	Várzea da Palma	João Pinheiro	Minas Gerais	Brasil
2010	0,716	0,700	0,666	0,697	0,731	0,727
2000	0,602	0,577	0,563	0,581	0,624	0,612
1991	0,453	0,410	0,393	0,419	0,478	0,493

Fonte: PNUD, 2020.

A vocação econômica de Diamantina esteve desde seus primórdios ligada à mineração, devido principalmente à exploração de diamantes. Atualmente, em função da exaustão do recurso e das limitações e proibições legais impostas para realização dessa atividade, relacionadas ao alto impacto ambiental que ocasionam, o setor terciário representa a principal matriz econômica do município. Ainda são observadas atividades mineradoras, mas voltadas atualmente para a extração de areia, cascalho e diferentes tipos de rochas. Há ainda atividades desenvolvidas nos segmentos têxtil, turístico, moveleiro, agrícola, do artesanato e extrativo vegetal, como das flores sempre-vivas. Os principais produtos agrícolas produzidos no município são café, hortaliça, milho, feijão, cana de açúcar, leite, queijo e fruticultura em geral.

O Produto Interno Bruto (PIB) de Diamantina, como mostra a Figura 18, é composto em sua maioria pelo setor de serviços, que representa 63,0% do valor adicionado bruto do município no ano de 2018, seguido pelo setor de administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social com 27,8%. Em parcelas menos expressivas, há o setor de indústria com 7,6% e, por fim, a agropecuária com 1,6%.

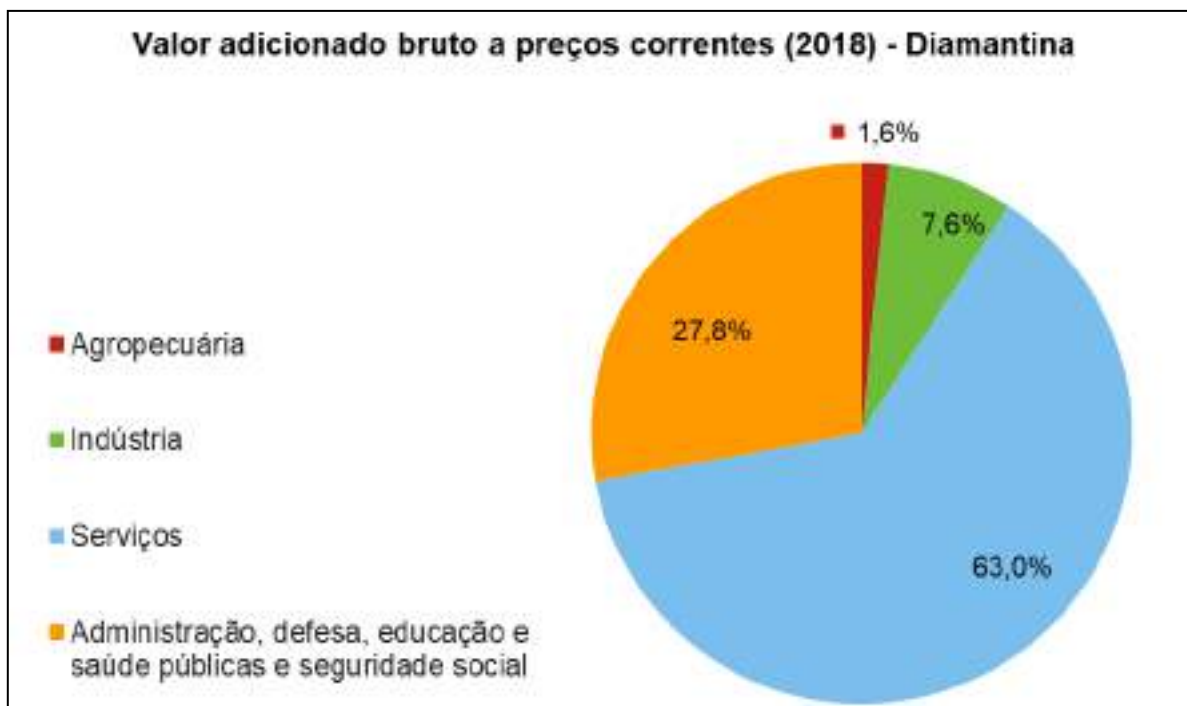


Figura 18 – Divisão do valor adicionado bruto por setor econômico.
Fonte: IBGE, 2020.

O PIB per capita do município tem apresentado crescimento ao longo dos anos, conforme demonstra a Figura 19, que apresenta dados do IBGE entre os anos 2010 e 2018. Para 2018, ano mais recente com informações disponível, o PIB per capita de Diamantina era de R\$ 15.911,38 colocando-o na posição 364ª de 853 municípios no Estado de Minas Gerais e na posição 3.016ª de 5.570 municípios no Brasil. Destaca-se que os dados de 2018 estarão sujeitos a revisão na próxima divulgação.

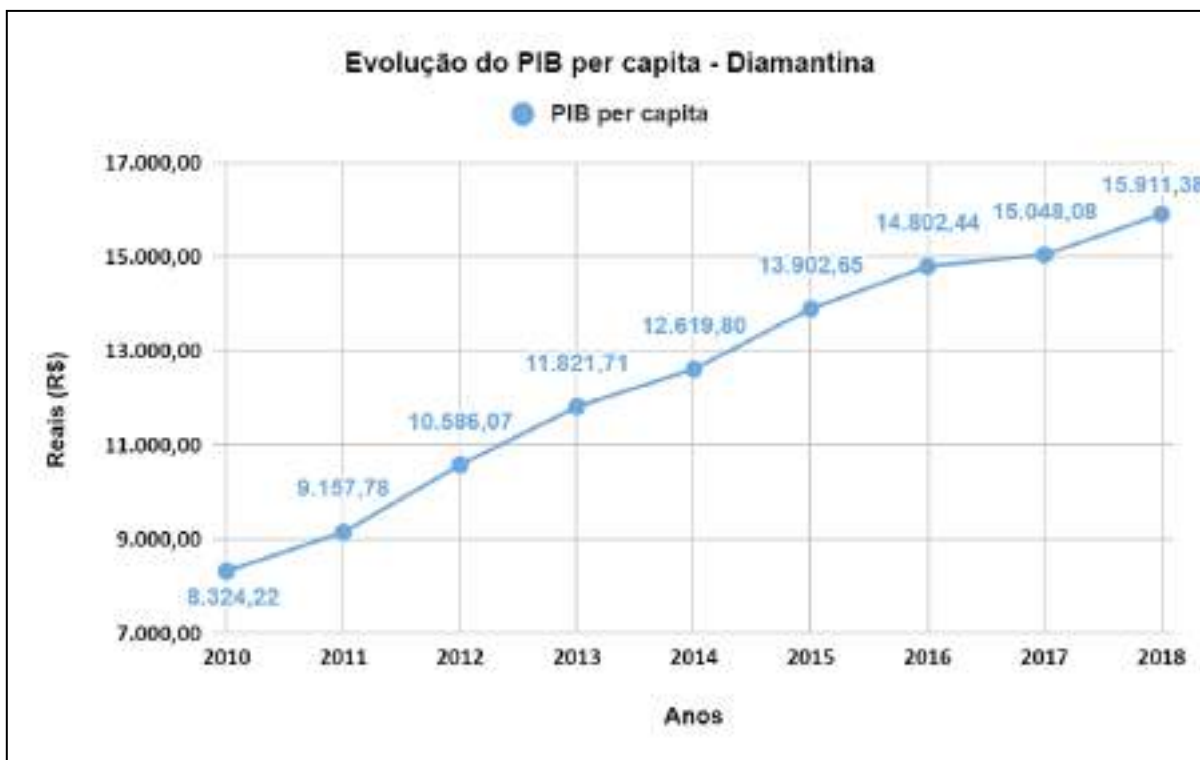


Figura 19 - Evolução do PIB per capita no município de Diamantina (2010-2018).

Fonte: IBGE, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

Em levantamento feito em 2018, o salário médio mensal dos trabalhadores formais em Diamantina era de 3,1 salários mínimos e apenas 21,2% da população estava ocupada (IBGE, 2018). O percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até ½ salário mínimo era de 38,4% (IBGE, 2010).

A Figura 20 mostra a divisão da população por classe de rendimento nominal mensal domiciliar em 2010. De 12.825 domicílios existentes, 3.398 domicílios enquadraram-se nas classes correspondentes a rendimentos de até 1 salário mínimo, o que equivale a 26,50% dos domicílios.

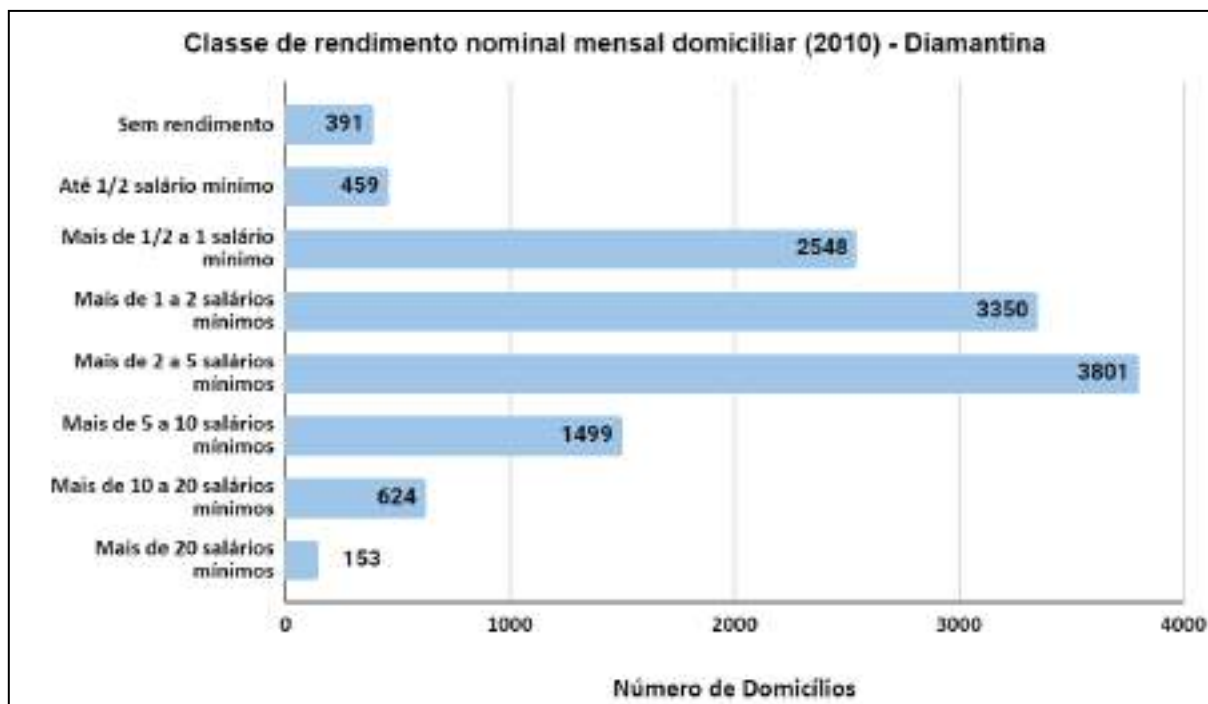


Figura 20 – Classe de rendimento nominal mensal domiciliar do município de Diamantina.

Fonte: IBGE, 2010.

Já na análise de renda mensal per capita, de acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, o valor passou de R\$ 417,16 em 2000 para R\$ 597,41 em 2010, representando um aumento de 43,21% (PNUD, 2021). Com a evolução observada no rendimento da população, foi verificada no município uma redução de 16,65% no percentual de pobres ao comparar os anos de 2000 e 2010.

Por fim, com esses avanços na economia foi verificada uma melhora no índice de Gini de Diamantina, que reduziu de 0,61 em 2000 para 0,57 em 2010 (PNUD, 2021). O índice de Gini é uma das medidas de desigualdade de renda constantes do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, que pode variar entre 0 e 1, sendo maior a desigualdade quanto maior o índice.

5.3.3 Áreas de interesse social e habitação

A formação urbana de Diamantina ocorreu em diversas regiões sem planejamento e de maneira informal, sem o desenvolvimento da infraestrutura mínima básica de saneamento básico, energia elétrica, pavimentação e iluminação pública, principalmente nas áreas em que habitam famílias de maior vulnerabilidade socioeconômica, como os bairros Rio Grande e Palha e os distritos (RISCO ARQUITETURA URBANA, 2015). O município de Diamantina possui Plano Local de

Habitação de Interesse Social, elaborado em 2012 e revisado em 2015 e composto por três produtos: metodologia, diagnóstico e plano de ação.

O diagnóstico de Risco Arquitetura Urbana (2015) destaca a desigualdade observada entre os distritos e a sede municipal, que concentra 73,1% dos domicílios e possui rendimento médio do responsável superior ao dobro do observado nos distritos. Além da situação socioeconômica mais vulnerável verificada nos distritos, são enfrentados maiores problemas de infraestrutura, incluindo o saneamento básico. Ainda que os distritos sejam atendidos com abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de resíduos e manejo de águas pluviais, há muitas deficiências identificadas, principalmente quanto à abrangência dos serviços, e melhorias necessárias, como será abordado nos itens específicos no capítulo 7.

Na sede municipal, Risco Arquitetura Urbana (2015) define quatro áreas nas quais são identificadas situações de maior precariedade, sendo elas: bairros Palha, Rio Grande e Cidade Nova e imediação sul da Vila Operária. Nessas áreas, há grande concentração de domicílios, cobertura de infraestrutura parcial e situação fundiária não regularizada. Em relação ao saneamento básico, há atendimento de abastecimento de água e coleta de resíduos sólidos e são observadas deficiências principalmente nos eixos de esgotamento sanitário e de drenagem, como será detalhado nos itens 7.2 e 7.4, respectivamente.

Na Tabela 11 consta a síntese obtida no plano das necessidades habitacionais observadas em Diamantina, divididas em déficit habitacional quantitativo e inadequação habitacional.

Tabela 11 - Síntese das necessidades habitacionais em Diamantina.

Síntese das necessidades habitacionais		Número de domicílios	
Déficit Habitacional Quantitativo	Déficit Habitacional Básico Total	1.506	
	Domicílios com famílias conviventes (coabitação)	771	
	Domicílios rústicos (taipa não revestida)	87	
	Domicílios cedidos não pelo empregador	633	
	Domicílios coletivos (cortiços) com morador	15	
Inadequação Habitacional	Necessidade de urbanização simples	Sem rede geral de abastecimento de água na sede Saneamento – fossas rudimentares	497 1.589
	Necessidade de urbanização complexa – Rio Grande		380
	Unidade Habitacional	Construção de banheiro	340
		Reforma de unidade (densidade excessiva)	627
		Necessidade de regularização fundiária (até 60% do total)	7.655

Fonte: Risco Arquitetura Urbana, 2015.

A partir do déficit quantitativo de 1.506 domicílios, somado a necessidade futura e ao déficit qualitativo identificado em Diamantina, Risco Arquitetura Urbana (2015) prevê programas para sanar os problemas habitacionais, sendo eles:

- Programa de Provisão Habitacional: ampliar a oferta direta de unidades habitacionais pelo poder público à população de baixa renda;
- Programa de Regularização Fundiária: promover regularização fundiária, priorizando áreas de interesse social que não apresentam riscos à permanência da população ou que não comprometam a preservação ambiental;
- Programa de Urbanização e Requalificação Urbana: executar intervenções integradas nos assentamentos precários e informais desprovidos ou com precária infraestrutura urbana;
- Programa de Desenvolvimento Institucional: desenvolver as capacidades dos agentes municipais envolvidos com a Política Habitacional.

Não há levantamento mais atual sobre as necessidades habitacionais em Diamantina, mas durante as visitas em campo realizadas entre 07 e 15 de dezembro de 2020, foram observados muitos domicílios em áreas de risco e sem regularização, principalmente nos bairros Palha e Rio Grande.

O Plano Diretor do Município de Diamantina, aprovado pela Lei Municipal nº 103/2011, instituiu as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEISs) como sendo as áreas de

assentamentos habitacionais de população de baixa renda, surgidas informalmente, existentes, consolidados ou propostas.

Na sede municipal, estão as seguintes ZEIS: Zona Especial de Interesse Social I, que abrange o bairro Cidade Nova, e Zona Especial de Interesse Social II, situada ao sul do perímetro urbano da sede, nas quais devem ser promovidas “a implantação de infraestrutura de saneamento ambiental, de projetos de qualificação dos espaços urbanos, de projetos e ações de interesse social, de habitação para população de baixa renda e a melhoria da qualidade da habitação existente, quando configurada como precária” (DIAMANTINA, 2011b). A ZEIS II foi definida também para “projeto de parcelamento urbano e criação de áreas para implantação de política habitacional para população de baixa renda e recuperação de áreas de proteção permanente impactadas, especialmente, dos córregos da Prata e Quatro Vinténs” (DIAMANTINA, 2011b).

A Lei Complementar nº 124/2015 amplia a delimitação da ZEIS, criando a ZEIS III na área do bairro da Palha, com o escopo de “possibilitar a construção de loteamentos de interesse social e a extensão dos serviços e da infraestrutura urbana, efetivando o cumprimento da função social da propriedade urbana e assegurando direito à moradia digna à população de baixa renda” (DIAMANTINA, 2015).

Na Figura 21 é apresentado o zoneamento da Sede Municipal de Diamantina, no qual é possível verificar a localização das três ZEIS existentes.

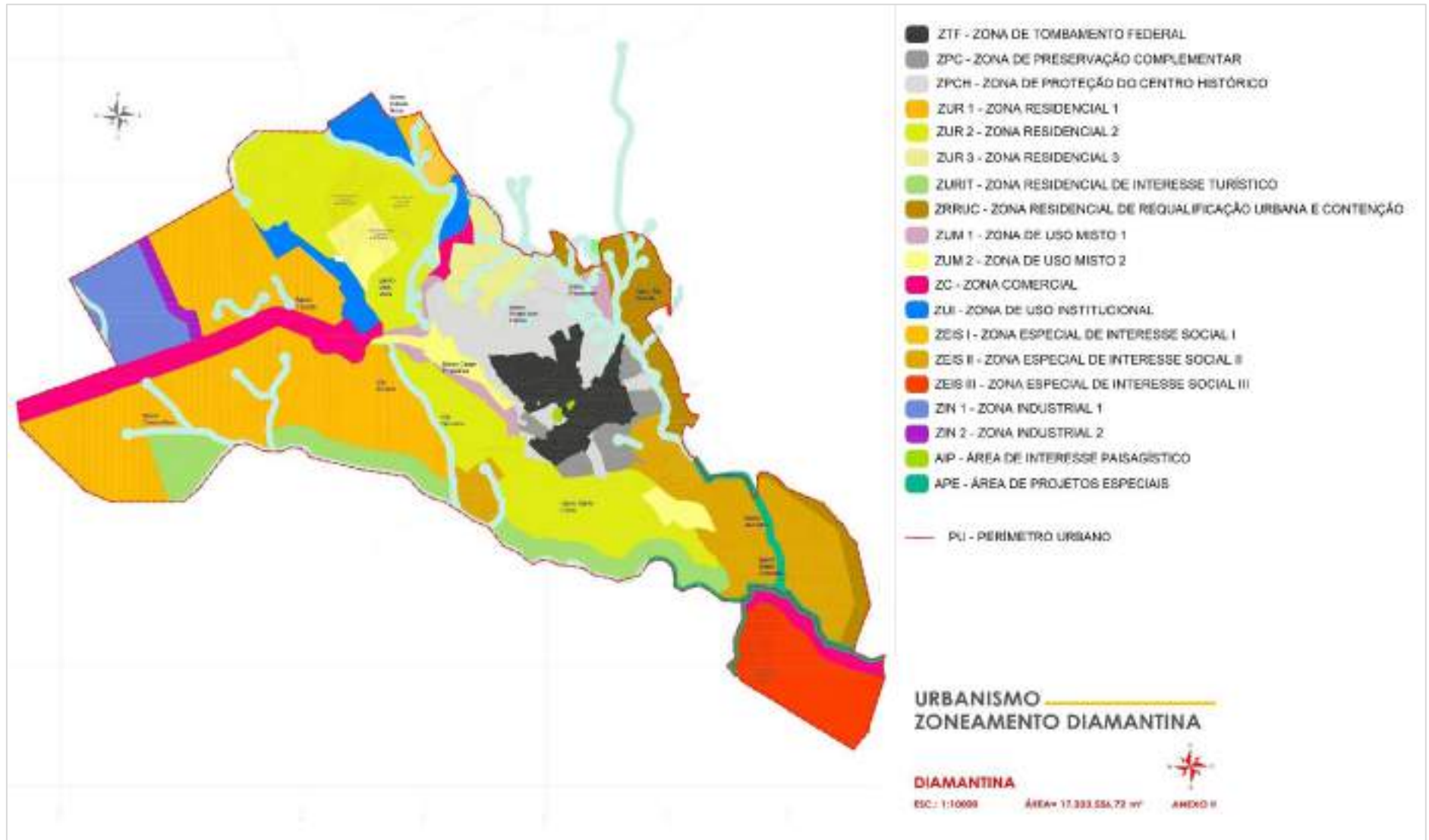


Figura 21 - Zoneamento da sede municipal de Diamantina.
Fonte: Diamantina, 2011.

Das zonas apresentadas na Figura 21 destacam-se a Zona Comercial e as duas Zonas Industriais como polos de desenvolvimento econômico pela agregação de empresas dos respectivos setores, não existindo uma zona específica definida como Área de Especial Interesse Econômico.

Para assistência de famílias em áreas consideradas mais vulneráveis e com algum risco social, há em Diamantina diversos Centros de Referência da Assistência Social (CRAS), que contam com diversos profissionais para o atendimento socioassistencial de famílias.

Atualmente, existem inscritas no Cadastro Único – programa governamental que identifica e caracteriza famílias de baixa renda – 3.318 famílias, totalizando 10.545 pessoas diretamente beneficiadas pelo Programa. Assim, o número de pessoas beneficiárias equivale a aproximadamente 22% da população total, e a cobertura do programa abrange cerca de 91% das famílias pobres do município, ficando próximo da meta de atendimento do programa (Ministério do Desenvolvimento Social, 2020).

Em Diamantina, há três localidades quilombolas certificadas na Fundação Cultural Palmares: Mata dos Crioulos, Vargem do Inhaí e Quartel do Indaiá, das quais não foram obtidas as delimitações de área. Essas localidades não são atendidas pelos serviços de esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais e coleta de resíduos sólidos, havendo somente apoio da Prefeitura Municipal para operação do abastecimento de água em algumas das comunidades, mas sem ocorrência de tratamento, como será descrito no item 7.1.3. Além da precariedade no saneamento básico, é observada a inexistência de infraestruturas de ensino, de saúde e de transporte.

A localidade Mata dos Crioulos está situada a 36 km ao leste da sede municipal, próxima ao distrito de Extração, e é composta pelas comunidades de Covão, Algodoeiro e Bica D'Água. A comunidade do Algodoeiro possui população de aproximadamente 100 habitantes (25 famílias) e para as outras duas comunidades a Prefeitura Municipal não forneceu informações.

Mata dos Crioulos está inserida na Área de Proteção Ambiental das Águas Vertentes, tendo em seu território diversas nascentes da Bacia Hidrográfica do Jequitinhonha, e no entorno de parques estaduais de municípios vizinhos que, por serem de unidades

de conservação de proteção integral, ocasionam conflitos ambientais na região (SILVA, 2016).

Vargem do Inhaí localiza-se em Inhaí, a aproximadamente 15 km da sede do distrito, e possui uma população estimada de 100 habitantes (30 famílias). A comunidade está na zona de amortecimento do Parque Nacional das Sempre Vivas, enfrentando também conflito ambiental (SILVA, 2016). Outro problema identificado é devido à ausência de infraestrutura adequada que, em períodos chuvosos e por estar situada na margem do Rio Jequitinhonha, deixa a comunidade isolada.

Quartel do Indaiá está localizada a 9 km do distrito de São João da Chapada, na microbacia do Rio Caeté-Mirim, afluente do Rio Jequitinhonha, dentro da zona de influência do Parque Nacional das Sempre Vivas (SILVA, 2016). De acordo com informações da Prefeitura, a população estimada da comunidade é de 120 habitantes, em um total de 30 famílias.

As condições descritas acima não se restringem a localidades quilombolas, sendo a realidade observada na maioria das comunidades rurais, que são aproximadamente 110 no município. A população encontra-se em condição socioeconômica vulnerável e a infraestrutura é precária, inexistindo prestação de serviço de saneamento básico. Somado a isso, verifica-se a falta de assistência e de programas voltados a essa população e de informações mais consolidadas sobre essas comunidades.

Segundo informações do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), há 1 área de assentamento rural no município denominada PRB Recanto Feliz, criada em 2005, com área de 2.033,97 hectares, dividida em 40 lotes onde atualmente vivem 26 famílias (INCRA, 2017). Não foram obtidas informações sobre as condições do saneamento básico nesse local.

Por fim, no município de Diamantina não há registros de existência de área indígena.

5.4 Caracterização da Infraestrutura

Nesse capítulo serão apresentadas as condições de infraestruturas existentes no município de Diamantina relacionadas à saúde, educação, energia elétrica, transportes, malha viária, sistema de comunicação e cemitérios. A Figura 22 mostra o mapa de infraestrutura do município, contemplando as principais rodovias, estradas, corpos d'água, unidades de saúde e escolas.

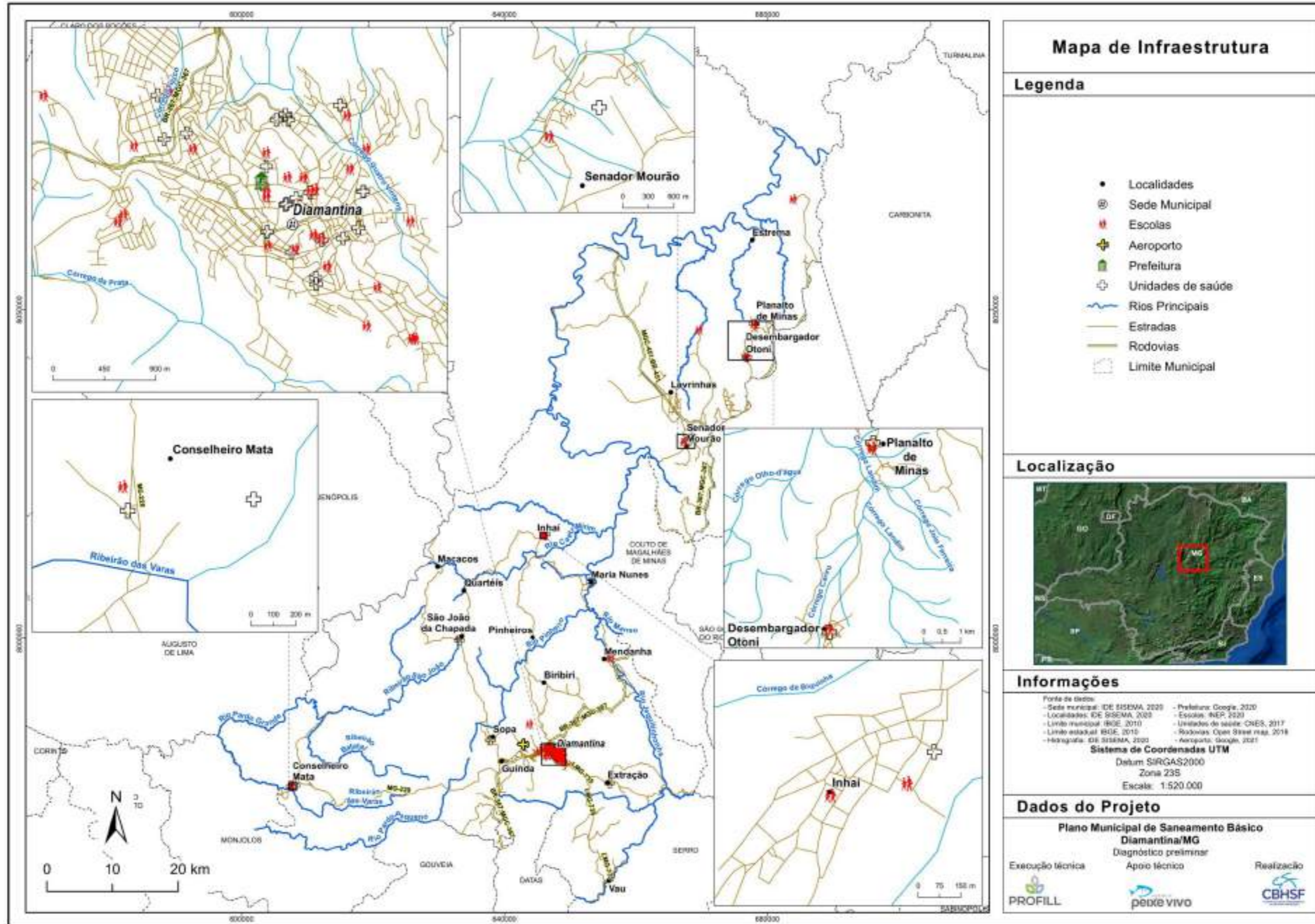


Figura 22 – Infraestrutura do município de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

5.4.1 Saúde

O diagnóstico da situação da saúde em Diamantina é fundamental para analisar a capacidade do município em prevenir e tratar enfermidades correlacionadas ao saneamento básico, além de entender a correlação de eventuais vulnerabilidades enfrentadas pela população na área da saúde com as demandas sociais do município.

a) Estabelecimentos de saúde

O município de Diamantina possui 175 estabelecimentos de saúde cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), divididos por tipo de estabelecimento de acordo com a Tabela 12, sendo 8 postos de saúde, 16 centros de saúde/unidade básica e 2 hospitais gerais.

Tabela 12 – Tipos de estabelecimentos de saúde de Diamantina.

Tipo de Estabelecimento	Quantidade
Posto de saúde	8
Centro de saúde/unidade básica	16
Policlínica	2
Hospital geral	2
Consultório isolado	115
Clínica/centro de especialidade	15
Unidade de apoio diagnose e terapia (SADT isolado)	6
Unidade móvel terrestre	1
Unidade móvel de nível pré-hospitalar na área de urgência	2
Central de gestão em saúde	2
Centro de atenção hemoterapia e/ou hematológica	1
Centro de atenção psicossocial	1
Laboratório de saúde pública	3
Central de notificação, captação e distribuição de órgãos estadual	1
Total	175

Fonte: DATASUS, 2020.

Dos 175 estabelecimentos existentes no município, 56 atendem pelo SUS, listados no Quadro 1, sendo 84% de gestão municipal. Os hospitais de maior porte na sede municipal são o Hospital Santa Casa de Caridade, localizado na Rua da Caridade, 106, e o Hospital Nossa Senhora da Saúde, situado na Praça Redelvim Andrade, Rua Paula Viêira, 564. No atual momento, destaca-se também a Unidade de Emergência Macrorregional para Atendimento específico de casos de COVID-19, que atende toda a macrorregião de saúde que contempla 34 municípios.

Quadro 1 – Estabelecimentos de saúde do município de Diamantina.

CNES	Nome Fantasia	Localização	Natureza jurídica	Gestão
2178451	CAPS Renascer	Bairro Pedra Grande – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
6864775	CAPSAD São Francisco	Bairro Rio Grande – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
6862098	CEAE CISAJE	Bairro Rio Grande – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
3871797	CEM CISAJE	Bairro Rio Grande – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
0474495	Central de Rede Frio SRS Diamantina	Bairro Polivalente – Sede Municipal	Administração pública	Estadual
6406076	Central De Regulação Macro Jequitinhonha	Bairro Polivalente – Sede Municipal	Administração pública	Estadual
2135868	Centro De Saúde Bela Vista ESF Cazuzá	Bairro Cazuzá – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
7406444	Centro Especializado Em Reabilitação CER IV	Bairro Presidente – Sede Municipal	Entidades sem fins lucrativos	Municipal
9922792	Clínica Dr Paulo Mario	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
4040406	Clínica Extra Mural Senador Mourão	Distrito Senador Mourão	Administração pública	Municipal
3376478	Diamantimagem	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
7567545	Dinâmica Hemodinâmica	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
2135701	EACS Sol São Joao da Chapada	Distrito São João da Chapada	Administração pública	Municipal
3025160	Escola Estadual Governador J K	Distrito São João da Chapada	Administração pública	Municipal
4040538	ESF Bela Vida	Bairro Bela Vista – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
9576665	ESF Centro	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
2135779	ESF Desembargador Otoni	Distrito Desembargador Otoni	Administração pública	Municipal
4040341	ESF Encontro Com A Saúde Arraial Dos Forros	Bairro Arraial dos Forros – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
4040325	ESF Gruta de Lourdes	Bairro Gruta de Lourdes – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
2135817	ESF Inhai	Distrito Inhai	Administração pública	Municipal
74497	ESF Largo Dom João	Bairro Largo Dom João – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
2135825	ESF Saúde e Vida	Bairro Bom Jesus – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
4040511	ESF SBM1 Diamante E Vida	Bairro Vila Operária – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
4040503	ESF SBM1 Equipe Sempre Viva	Bairro Palha – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
2135639	ESF SBM1 Renascer Rio Grande	Bairro Rio Grande – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
4040554	ESF Vida Nova Senador Mourão	Distrito Senador Mourão	Administração pública	Municipal
4040481	ESF Viver Melhor	Bairro Rio Grande – Sede Municipal	Administração pública	Municipal

CNES	Nome Fantasia	Localização	Natureza jurídica	Gestão
2768437	GRS Diamantina	Bairro Polivalente – Sede Municipal	Administração pública	Estadual
2761203	Hospital De Nossa Senhora Da Saúde	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades sem fins lucrativos	Municipal
6751830	Ideal Medicina Diagnóstica	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
9378936	Laboratório Avelar Diagnósticos	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
7393040	Laboratório De Águas Regional De Diamantina	Bairro Polivalente – Sede Municipal	Administração pública	Estadual
2134403	Laboratório Emilio Avelar	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
2135981	Laboratório Oswaldo Cruz	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
2759845	Laboratório Regional	Bairro Polivalente – Sede Municipal	Administração pública	Estadual
5809460	Laboratório Thiago Hugo	Bairro Largo Dom João – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
3019349	NAOP Núcleo de Atendimento Odontológico	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Dupla
2761327	Núcleo Regional de Diamantina Hemominas	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Estadual
9026991	Oficina Ortopédica Itinerante Terrestre	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades sem fins lucrativos	Municipal
2136007	Policlínica Regional Dr Lomelino Ramos Couto	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
3025209	Posto De Saúde De Capoeirão	Capoeirão - Zona Rural	Administração pública	Municipal
2135809	Posto de Saúde de Conselheiro Mata	Distrito Conselheiro Mata	Administração pública	Municipal
4040333	Posto de Saúde de Mendanha	Distrito Mendanha	Administração pública	Municipal
4040392	Posto de Saúde de Planalto De Minas	Distrito Planalto de Minas	Administração pública	Municipal
2758865	Posto de Saúde de Vau	Vau - Zona Rural	Administração pública	Municipal
2135647	Posto de Saúde de Extração	Distrito Extração	Administração pública	Municipal
2135655	Posto de Saúde de Maria Nunes	Maria Nunes – Zona Rural	Administração pública	Municipal
3019330	Posto de Saúde de Pinheiro	Pinheiro – Zona Rural	Administração pública	Municipal
2135795	Posto de Saúde de Sopa	Distrito Sopa	Administração pública	Municipal
9126902	Presidio De Diamantina	Bairro Cidade Nova – Sede Municipal	Administração pública	Dupla
2135132	Santa Casa De Caridade	Bairro Centro – Sede Municipal	Entidades sem fins lucrativos	Municipal
4040376	Secretaria Municipal de Saúde	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Municipal
9341870	Serra Medicina Diagnostica	Bairro Presidente – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
9842977	Serra Medicina Diagnostica Tc	Bairro Presidente – Sede Municipal	Entidades empresariais	Municipal
4040384	UFVJM	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Municipal

CNES	Nome Fantasia	Localização	Natureza jurídica	Gestão
9110771	USA Diamantina 05	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Estadual
9110836	USB Diamantina 09	Bairro Centro – Sede Municipal	Administração pública	Estadual

Fonte: DATASUS, 2020.

Em relação à abrangência, nota-se que a maioria dos estabelecimentos de saúde estão na sede municipal, mais concentrados nos bairros Centro, Polivalente e Rio Grande. Nos distritos são verificados estabelecimentos em Senador Mourão, Desembargador Otoni, São João da Chapada, Inhaí, Conselheiro Mata, Mendanha, Planalto de Minas, Extração e Sopa, sendo Guinda o único distrito que não possui qualquer tipo de assistência. Nas comunidades rurais são verificadas unidades em Vau, Capoeirão, Pinheiro e Maria Nunes.

Em Diamantina, por meio da Secretaria Municipal de Saúde, foi implantado Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica, composto por profissionais multidisciplinares da área da saúde, que devem atuar de maneira integrada com os profissionais das equipes de saúde da família e de atenção básica. De acordo com informações da Prefeitura Municipal, as Estratégias Saúde da Família (ESF) cobertas pelo apoio do núcleo são: ESF Sempre Viva (Palha), ESF Viver Melhor (Rio Grande), ESF Renascer (Epil), ESF Cazuza e ESF Diamante Vida (Vila Operária).

b) Indicadores de saúde

O esgotamento sanitário inadequado, como o uso de fossas rudimentares e o lançamento a céu aberto, a falta de tratamento na água consumida pela população e a destinação inadequada de resíduos sólidos aumentam os riscos de ocorrência de doenças infectoparasitárias, principalmente de veiculação hídrica, além de propiciar condições para o agravamento de epidemias. Além dos impactos diretos ao setor da saúde, a ocorrência de doenças relacionadas a falta de saneamento traz também prejuízos no desempenho escolar e reduz a produtividade de trabalhadores.

A Tabela 13 apresenta o número de casos de internações e óbitos de Diamantina em 2020 por doenças que normalmente tem causa relacionada à falta de acesso a serviços adequados de saneamento básico.

Nos dados apresentados verifica-se que não houve óbitos pelas doenças relacionadas à falta de saneamento básico que foram analisadas e o número de internações registrados é baixo quando comparado ao número de habitantes total do município.

Tabela 13 – Número de internações e óbitos por doenças relacionadas à falta de saneamento básico adequado em 2020 no município de Diamantina.

Doença	Número de óbitos	Número de internações	Número de internações por faixa etária				
			Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	Maiores de 15 anos
Cólera	0	2	0	0	2	0	0
Febre amarela	0	0	0	0	0	0	0
Febre tifóide e paratifóide	0	0	0	0	0	0	0
Febre hemorrágica devido ao vírus da dengue	0	0	0	0	0	0	0
Hepatite aguda	0	1	0	0	0	0	1
Diarreia e gastroenterite	0	2	0	0	0	0	2
Leptospirose icterohemorrágica	0	0	0	0	0	0	0
Outras formas de leptospirose	0	0	0	0	0	0	0
Esquistossomose	0	0	0	0	0	0	0
Ancilostomíase	0	0	0	0	0	0	0
Tripanossomíase	0	1	0	0	0	0	1
Malária	0	0	0	0	0	0	0
Amebíase	0	0	0	0	0	0	0
Dengue	0	17	0	1	0	1	15

Fonte: DATASUS, 2021.

A dengue é a doença com maior número de internações, em um total de 17 no ano de 2020, com maior ocorrência em pessoas acima de 15 anos de idade. Houve somente 1 (uma) internação em criança de 1 a 4 anos e 1 (uma) em criança de 10 a 14 anos. Ainda que seja a doença analisada com maior número, verifica-se uma melhora nos índices, tendo em vista que em 2019 foram registrados 26 internações e 3 óbitos.

A cólera teve 2 (duas) internações no ano em crianças de 5 a 9 anos. Nos registros de diarreia e gastroenterite também há 2 (duas) internações, mas que acometeu somente maiores de 15 anos. Outras doenças que tiveram internações foram hepatite aguda e tripanossomíase, ambas com somente 1 (um) registro em maiores de 15 anos.

Um dos índices mais avaliados no setor de saúde é a taxa de mortalidade infantil média dos municípios. Diamantina, segundo dados do DATASUS de 2017, possuía uma taxa 8,37 óbitos de crianças até um ano de idade por mil nascidos vivos. Para 2020, conforme informações da Secretaria Municipal da Saúde, essa taxa foi atualizada para 4,4 óbitos de crianças até um ano de idade por mil nascidos vivos.

Outro dado importante para avaliar a condição de saúde de um município, é o estado nutricional das crianças. A subnutrição, quando associada à falta de saneamento básico, facilita a propagação de doenças, em função das condições de saúde mais fragilizadas. Em consulta ao Relatório do Estado Nutricional do SISVAN do ano de 2019, a avaliação de crianças de 0 a 5 anos apresentou o seguinte resultado: 25 crianças com peso muito abaixo para a idade, 56 crianças com peso abaixo para a idade, 1.740 crianças com peso adequado e 96 crianças com peso elevado para a sua idade.

Segundo informações do Portal do Cadastro Único, Diamantina possuía 6.105 beneficiários com perfil para acompanhamento das condicionalidades de saúde no segundo semestre de 2019, composto por crianças menores de 7 anos e mulheres. No período, o acompanhamento atingiu 5.809 beneficiários, o que corresponde a uma cobertura de 95,15%, valor considerado muito bom e acima da média nacional de acompanhamento na saúde para o mesmo período, que foi de 79,71%.

A redução na taxa de mortalidade infantil, o número baixo de crianças com problemas de peso e a cobertura do acompanhamento das condicionalidades da saúde acima da média nacional indicam que Diamantina vem apresentando bom desempenho no atendimento à saúde da população. O controle contínuo desses e demais índices de saúde deve servir de base para a atuação integrada entre os setores de saúde, assistência social e saneamento básico em busca da superação de vulnerabilidades e demandas sociais enfrentadas pela população.

5.4.2 Educação

O levantamento de estabelecimentos e de indicadores de educação é importante para identificar a rede existente e a capacidade de difusão de informações relacionadas ao saneamento básico para os estudantes, através de ações de educação ambiental, que envolvem e atingem também outras parcelas da população.

a) Estabelecimentos de educação

No portal eletrônico da Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais constam cadastrados 61 estabelecimentos de ensino no município de Diamantina. O Quadro 2 mostra as informações de cada instituição, com suas respectivas formas de gestão, identificação da zona em que se encontram e as etapas de ensino existentes.

Do total, 32 estabelecimentos são de gestão municipal, estando 12 localizados na área urbana da sede municipal, 5 nas áreas urbanas dos distritos e 15 na zona rural. Os de gestão estadual, federal e privada, que equivalem a um total de 20, 1 e 8 unidades, respectivamente, estão todos situados nas áreas urbanas da sede municipal e dos distritos.

Quanto à etapa de ensino, 26 estabelecimentos oferecem ensino infantil, 42 fundamental, 14 médio e 7 técnico.

Quadro 2 - Estabelecimentos de ensino do município de Diamantina.

Estabelecimento de Ensino	Gestão	Zona	Etapa de ensino			
			Infantil	Fundamental	Médio	Técnico
Escola Municipal (EM) Belita Tameirão	Municipal	Urbana sede município	X	X		
Escola Estadual (EE) Professora Ayna Torres	Estadual	Urbana sede município		X	X	X
EE Joaquim Felício Dos Santos	Estadual	Urbana sede município		X		
EE Professor José Augusto Neves	Estadual	Urbana sede município		X		
EE Maria Augusta Caldeira Brant	Estadual	Urbana sede município		X		
EE Matta Machado	Estadual	Urbana sede município		X		
EE Professor Gabriel Mandacaru	Estadual	Urbana sede município		X	X	
EE Professor Leopoldo Miranda	Estadual	Urbana sede município		X	X	X
EE Professora Gabriela Neves	Estadual	Urbana sede município		X	X	X
EE Professora Isabel Motta	Estadual	Urbana sede município		X	X	
EE Professora Júlia Kubitschek	Estadual	Urbana sede município		X		
Colégio Tiradentes Pmmg	Estadual	Urbana sede município		X	X	
Cesec Juscelino Kubitschek De Oliveira	Estadual	Urbana sede município				X
EE Dom Joaquim Silvério De Souza	Estadual	Urbana sede município		X	X	
EE Dona Guidinha	Estadual	Urbana sede município		X	X	
EE João César De Oliveira	Estadual	Urbana sede município		X	X	
EM Professora Ana Célia De Oliveira Souza	Municipal	Rural	X	X		
EE Durval Cândido Cruz	Estadual	Urbana sede distrito		X		
EE Governador Juscelino Kubitschek	Estadual	Urbana sede distrito		X	X	
EE Artur Tibães	Estadual	Urbana sede distrito		X	X	
EM Batatal	Municipal	Rural	X	X		
EM Rogério Firmino Lopes	Municipal	Rural	X	X		

Estabelecimento de Ensino	Gestão	Zona	Etapa de ensino			
			Infantil	Fundamental	Médio	Técnico
EM De Covão	Municipal	Rural		X		
EM Maria Nunes	Municipal	Rural		X		
EM José Alacoque Alves Pereira	Municipal	Rural		X		
EM Baixadão	Municipal	Rural		X		
EM Córrego Fundo	Municipal	Rural		X		
EM Pinheiro	Municipal	Rural		X		
EM Quartel Do Indaiá	Municipal	Rural	X	X		
EM Pedraria	Municipal	Rural		X		
Colégio Diamantinense	Privada	Urbana sede município	X	X	X	
Centro Educacional Nádia Santos Rocha- Cenasr	Privada	Urbana sede município	X	X	X	
EM Quebra Pé	Municipal	Rural		X		
Escola Acalanto	Privada	Urbana sede município	X	X		
EM Doutor João Antunes De Oliveira	Municipal	Urbana sede município	X	X		
EM De Algodoeiro	Municipal	Rural		X		
EM Pedro Baiano	Municipal	Rural		X		
Centro Municipal De Educação Infantil Rio Grande	Municipal	Urbana sede município	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Inhaí	Municipal	Urbana sede distrito	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Prefeito Iralva Pires	Municipal	Urbana sede município	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Bairro Bela Vista	Municipal	Urbana sede município	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Casa De Nazaré	Municipal	Urbana sede município	X			
Creche Criança Maria Antônia	Privada	Urbana sede município	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Desembargador Otoni	Municipal	Urbana sede distrito	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Maria Nunes	Municipal	Rural	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Lourdes Tibães	Municipal	Urbana sede distrito	X			
Centro Municipal De Educação Infantil Bairro Bom Jesus	Municipal	Urbana sede município	X			
EM Nathália Jesus Silva	Municipal	Urbana sede município	X	X		
EM Casa Da Criança Maria Antônia	Municipal	Urbana sede município	X	X		
Centro Municipal De Educação Infantil Mendanha	Municipal	Urbana sede distrito	X			
EM De Sopa	Municipal	Urbana sede distrito		X		

Estabelecimento de Ensino	Gestão	Zona	Etapa de ensino			
			Infantil	Fundamental	Médio	Técnico
Centro Municipal De Educação Infantil Conselheiro Pena	Municipal	Urbana sede município	X			
Colégio De Educação Integrada - CEI	Privada	Urbana sede município		X	X	X
EM De Educação Infantil Professor Célio Hugo Alves Pereira	Municipal	Urbana sede município	X			
Em Jalira Lucchesi De Miranda	Municipal	Urbana sede município	X	X		
Senac Unidade De Ensino Técnico Do Cep De Diamantina	Privada	Urbana sede município				X
Escola Querubim	Privada	Urbana sede município	X	X		
Instituto Federal De Educação Ciência E Tecnologia Do Norte De Minas Gerais - Campus Diamantina	Federal	Urbana sede município				X

Fonte: Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais, 2020.

No contexto educacional, destaca-se o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais – Campus Diamantina. O campus oferece cursos técnicos e, em 2019, contava com 430 alunos matriculados (IFNMG Campus Diamantina, 2020).

Há também instituições de ensino que oferecem educação para jovens e adultos em Diamantina, tanto em nível fundamental, quanto em nível médio. Em nível fundamental, as escolas estaduais Professor Gabriel Mandacaru, Professora Gabriela Neves, Professora Isabel Motta, Dom Joaquim Silvério De Souza e Dona Guidinha possuem ensino presencial e o CESEC Juscelino Kubitschek De Oliveira, semipresencial. Já para nível médio, o ensino é oferecido presencialmente nas escolas estaduais Professor Gabriel Mandacaru, Professor Leopoldo Miranda, Professora Isabel Motta e Dona Guidinha e semi-presencialmente no CESEC Juscelino Kubitschek De Oliveira.

Quanto a instituições de ensino superior, há em Diamantina a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), que possui 27 cursos de graduação vigentes, com 5.385 alunos matriculados em 2019/1, e 23 cursos de pós-graduação, com 610 alunos matriculados no mestrado e 162 no doutorado no semestre 2018/2 (UFVJM, 2019). Em Diamantina, há o Campus I, situado na Rua da Glória, nº 187, e o Campus JK, na Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000.

O Instituto Eschwege está alocado na Casa da Glória, importante edifício que faz parte da história da cidade. Acredita-se que a Casa foi construída entre 1775 e 1800 e passou às mãos do Estado no início do século XIX. Em 1979, o conjunto foi adquirido pelo Ministério da Educação e Cultura para sediar o Instituto Eschwege, mais tarde denominado Centro de Geologia Eschwege (CGE), que desde sua incorporação como Órgão Complementar do Instituto de Geociências da UFMG, através da Resolução 05/79 de 23/03/79 do Conselho Universitário da UFMG, vem ministrando cursos na área de geologia de campo e mapeamento geológico para alunos das escolas de geologia do Brasil.

A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) tem uma unidade no município de Diamantina, localizada na Rua da Glória, nº 394, na qual é ofertado somente o curso superior de direito.

O município também possui a Biblioteca Antônio Torres, criada em 1954 com “a finalidade de zelar e enriquecer o acervo bibliográfico do escritor e promover a difusão da cultura popular da região” (IPHAN, 2019). A biblioteca está localizada na região central da sede municipal, na Rua da Quitanda, nº 48, dentro do imóvel conhecido como a Casa do Muxarabiê, “que foi doado para a União em 1942 e tombado pelo Instituto em 1950” (IPHAN, 2019).

Conforme informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Educação, os estabelecimentos de ensino municipais incluem educação ambiental no currículo escolar, com a finalidade de transmitir conhecimento e conscientizar os estudantes, abrangendo questões relacionadas ao saneamento básico, sobretudo ao eixo de manejo de resíduos sólidos. Em dias comemorativos, como por exemplo o Dia do Meio Ambiente, ocorrem atividades voltadas aos alunos, mas sem envolvimento de outras parcelas da população. Não há materiais ou orientações padrões para as aulas e atividades, sendo o conteúdo organizado pelos professores de cada ano.

Atualmente não são observadas ações de educação ambiental realizadas nas escolas em parceria com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, com empresas do setor privado, com as prestadoras dos serviços de saneamento básico ou com a Universidade, apesar de já ter sido identificado a capacidade de integração dessas instituições para a execução de projetos nessa área, de forma a atingir uma parcela maior da população.

b) Indicadores de educação

O principal indicador de qualidade de ensino básico do país é o índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). O IDEB foi criado em 2007 e é medido a cada dois anos, numa escala que varia de zero a dez. O índice avalia a taxa de rendimento escolar e as médias de desempenho em exames aplicados pelo Inep da rede pública brasileira, nos âmbitos federais, estaduais e municipais. A principal meta estabelecida é que, até 2022, a média nacional se torne superior ou igual a 6, valor médio dos sistemas educacionais de países desenvolvidos.

A Figura 23 mostra a evolução do IDEB de Diamantina, entre os anos de 2009 e 2019, das instituições federais, estaduais e municipais de ensino existentes no município. Os valores em verde indicam índices que atingiram as metas específicas projetadas no município em questão para o período correspondente.



Figura 23 – Resultados do IDEB para o município de Diamantina.
Fonte: INEP, 2020.

Notam-se bons resultados na 4ª série/5º ano, com valores acima da meta principal estabelecida pelo MEC. Contudo, os resultados de 2015, 2017 e 2019 da 8ª série/9º ano e o resultado de 2019 do Ensino Médio, mostram valores abaixo do esperado para o período.

A taxa de escolarização de crianças de 6 a 14 anos de idade do município é de 97,8% (IBGE, 2010), ocupando a 395ª posição no estado nesse quesito. Já a taxa de analfabetismo média da população com 15 anos ou mais de idade era de 13,8% no ano 2000; no Censo de 2010 a taxa analfabetismo diminuiu, chegando a 9,3%.

Quanto ao nível de instrução da população, a Figura 24 apresenta a distribuição da escolaridade da população de 15 anos ou mais de idade em Diamantina, segundo o Censo do IBGE de 2010. Conforme pode ser observado, 8.367 pessoas (24,12%) não possuem instrução ou possuem o primeiro ciclo do ensino fundamental incompleto, 5.213 pessoas (15,03%) possuem o 1º ciclo do fundamental completo, mas o 2º ciclo incompleto, 17.821 pessoas (51,37%) possuem o 2º ciclo do fundamental completo ou mais, e 3.288 pessoas (9,48%) possuem a escolaridade não determinada.

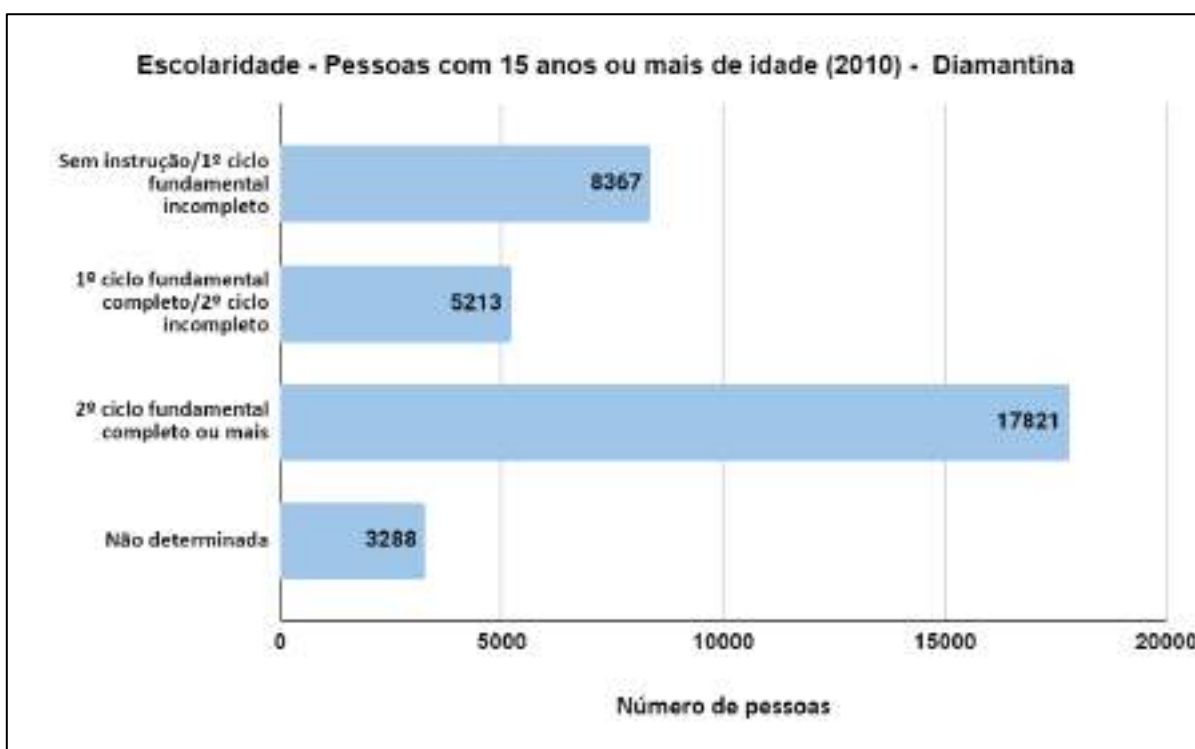


Figura 24 - Escolaridade da população de 15 anos ou mais de idade no município de Diamantina.

Fonte: IBGE, 2010.

O IBGE (2010) também analisa o nível de instrução da população de 10 anos ou mais de idade, conforme apresentado na Figura 25. Esses dados incluem a distribuição de níveis de instrução mais avançados não apresentados na Figura 24, como ensino médio completo e ensino superior completo. De acordo com o gráfico, 8.398 pessoas possuem ensino médio completo e superior incompleto e somente 3.429 pessoas possuem ensino superior completo em Diamantina.

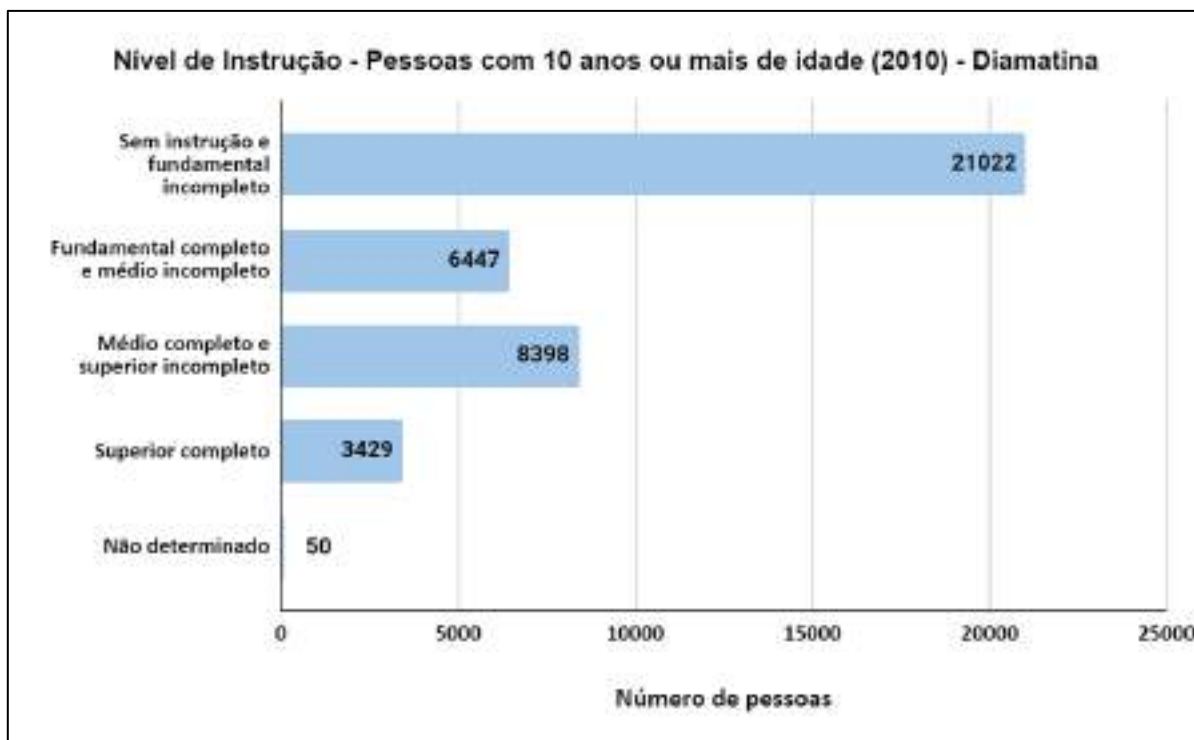


Figura 25 – Nível de instrução de pessoas com 10 anos ou mais de idade no município de Diamantina.
Fonte: IBGE, 2010.

A Figura 26 mostra a evolução no número de alunos matriculados no Ensino Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, entre os anos de 2013 e 2018 no município. O período mostra um declínio considerável no número de estudantes matriculados no Ensino Fundamental, enquanto no Ensino Infantil, Diamantina obteve uma evolução positiva de crescimento de matrículas. A quantidade de matrículas no ensino médio não sofreu grande alteração.

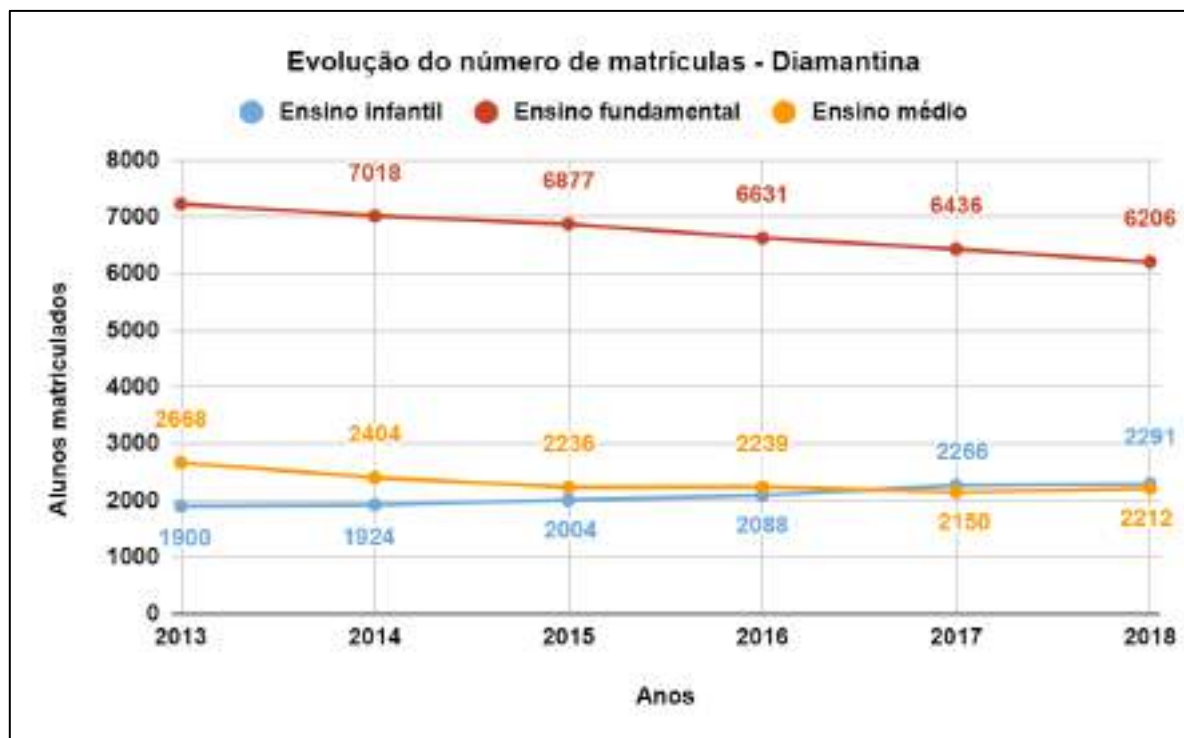


Figura 26 – Evolução do número de matrículas de ensino no município de Diamantina.

Fonte: INEP, 2019.

Segundo informações do Portal do Cadastro Único, Diamantina possuía 3.064 crianças e adolescentes enquadrados no perfil para acompanhamento da frequência escolar no quinto período de 2019. Dessas, 2.621 tiveram acompanhamento, o que resultou em uma cobertura de 85,54%, valor considerado bom, mas abaixo do nível nacional que atingiu 93,07% (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL, 2020).

5.4.3 Energia elétrica

O fornecimento de energia elétrica em Diamantina é responsabilidade de uma das principais concessionárias do setor no Brasil, a Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG). A Agência de Atendimento da CEMIG localiza-se na Sede do município (Praça Couto Magalhães, 349, Centro) e presta serviços diversos como, por exemplo, emissão de segunda via de contas, renegociação de dívidas, dentre outros.

De acordo com o Censo do IBGE (2010), do total de 12.825 domicílios no município, 98% tinham energia elétrica da CEMIG, 0,6% tinham energia de outra fonte e 1,4% não tinham.

A tarifa é cobrada de acordo com o consumo das residências e as taxas e/ou bandeiras aplicada pela concessionária. O consumo médio de energia nas residências do município não foi informado.

As bandeiras tarifárias cobradas pela CEMIG são uma forma diferente de apresentar um custo conta de energia do consumidor. O sistema de bandeiras tarifárias funciona como um “semáforo” que indica a diferença de custo de geração de energia para os consumidores. A cor das bandeiras tarifárias é definida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), de acordo com as condições de geração energética:

- Na **bandeira verde**, que representa condições favoráveis de geração de energia, a tarifa não sofre nenhum acréscimo;
- Com a **bandeira amarela**, que representa a geração em condições menos favoráveis, a tarifa sofrerá acréscimo de R\$ 1,34 a cada 100 quilowatt-hora (kWh) consumido (valor informado sem cálculo de impostos);
- **Bandeira vermelha – Patamar 1:** condições mais custosas de geração, a tarifa sofre acréscimo de R\$ 4,16 para cada 100 quilowatt-hora (kWh) consumido;
- **Bandeira vermelha – Patamar 2:** condições ainda mais custosas de geração, a tarifa sofre acréscimo de R\$ 6,24 para cada 100 quilowatt-hora (kWh) consumido (CEMIG, 2021).

Com a aplicação das bandeiras tarifárias, o consumidor tem a oportunidade de gerenciar melhor o seu consumo de energia elétrica e reduzir o valor da conta de luz.

No que tange à iluminação pública, a Prefeitura Municipal de Diamantina é a responsável por prestar o serviço, tanto sede municipal, quanto nos distritos e povoados localizados na zona rural do município. Atualmente, as ações e serviços referentes à iluminação estão vinculados à Secretaria Municipal de Governo, e conta com um setor específico dentro da Prefeitura para tratar de assuntos afetos à iluminação como, por exemplo, o atendimento às demandas dos munícipes no que se refere à instalação e troca de lâmpadas dos 6.400 postes, aproximadamente, afixados na área de abrangência do município.

De acordo com o setor de iluminação, todas as reclamações/sugestões da população inserida na área urbana são devidamente registradas em formulário próprio e consistem, principalmente, na demanda por substituição de lâmpadas queimadas. O acondicionamento e descarte das lâmpadas usadas é responsabilidade da empresa SELT Engenharia, contratada para realizar esse serviço junto ao município.

Segundo dados disponibilizados, em 2020 foram realizadas 3.200 manutenções referentes aos serviços de iluminação pública e nos primeiros meses de 2021 (janeiro, fevereiro e março) já foram realizadas 690 manutenções, tanto na Sede quanto nos distritos. Em relação à ampliação dos serviços prestados, em 2019 foram executados 45 projetos com o objetivo de melhorar a iluminação e para os próximos anos existem 86 projetos de extensão da rede de iluminação pública.

O referido setor, alocado na sede da Prefeitura Municipal, conta com o apoio de 02 (dois) servidores responsáveis pelo atendimento ao público, tanto de forma presencial, quanto pelo telefone (038) 3531 9101 das 07h00min às 17h00min, de segunda a sexta-feira.

Segundo o Setor de Iluminação Pública, muitas comunidades rurais não possuem nenhum tipo de serviço de iluminação prestado pela Prefeitura, mas não há um quantitativo exato. As comunidades que atualmente são atendidas pelo setor no que tange à manutenção da rede elétrica, troca de lâmpadas e outros serviços são: Baixadão, Capoeirão, Maria Nunes, Rio Pardo, Batatal, Quartéis do Indaiá, Vau, Pinheiro, Fazenda Santa Cruz, Macacos e Galheiros.

5.4.4 Transportes

Quanto aos transportes existentes no município, o principal é o terrestre, como ônibus, carro particular, táxi e moto táxi. O serviço de transporte público e coletivo no município é prestado pela Empresa Locavel e possui 4 linhas de ônibus de abrangência municipal:

- Linha 01: Cazusa – Palha;
- Linha 02: Cidade Nova – Palha;
- Linha 03: Rio Grande – Campus II;
- Linha 04: Largo Dom João – Campus II.

Em Diamantina há um terminal rodoviário situado no Largo Dom João, 200, na Sede Municipal, onde ocorre embarque e desembarque para viagens intermunicipais.

O município de Diamantina possui em seu território um aeroporto, o Aeroporto Juscelino Kubitschek, situado à aproximadamente 7 km do centro da cidade. A localização do aeroporto pode ser visualizada no mapa da Figura 22. Atualmente, não há voos comerciais operando regularmente.

5.4.5 Malha viária

Na Figura 22, que apresenta a infraestrutura de Diamantina, é possível verificar as principais rodovias e estradas existentes na área de abrangência do município.

A principal rodovia federal é a BR-367, que cruza o município de norte a sul, contornando o Parque do Biribiri ao leste e conectando a Sede Municipal a distritos situados ao norte, como Mendanha, Senador Mourão, Desembargador Otoni e Planalto de Minas. A BR-367 na área do município coincide com a rodovia estadual MGC-367 e possui uma extensão aproximada de 69 km com pavimentação asfáltica. Ressalta-se que entre Mendanha e Senador Mourão a rodovia cruza o município de Couto de Magalhães de Minas, não sendo esse trecho contabilizado na extensão.

Há também a rodovia federal BR-451 situada na porção norte do município, cruzando próximo ao distrito de Senador Mourão e coincidindo em trecho com a BR-367 e MGC-451. Sua extensão é de aproximadamente 43 km, pavimentada em asfalto.

Em nível estadual há a MG-220, uma rodovia longitudinal que conecta o distrito de Conselheiro Mata a Sede Municipal, com extensão aproximada de 43 km com pavimentação asfáltica.

A LMG-735 é uma rodovia estadual de ligação que também está situada no território de Diamantina, saindo da Sede Municipal em direção ao distrito de Extração, com extensão de 23 km em asfalto.

Quanto a rede rodoviária municipal, de acordo com DER-MG (2021), Diamantina possui um total de 929,4 km em leito natural.

Conforme informações do próprio município, estima-se que a extensão de vias e ruas na sede municipal seja de 175 km, com acabamentos diversos (calçamento, asfáltico, bloquete e em terra), como apresenta a Tabela 14.

Tabela 14 – Extensão por tipo de pavimentação nos bairros da sede municipal (em metros).

Bairro	Asfalto	Calçamento	Bloquete	Terra	Calçamento /Cimentado	Calçamento /Asfalto	Asfalto/ Calçamento	Asfalto/ Bloquete	Asfalto/ Terra	Cimentada	Terra/ Calçamento	Calçamento Pé de Moleque	Asfalto/ Bloquete/ Terra	Calçamento/ Calçamento Pé de Moleque	Asfalto/ Calçamento Pé de Moleque
Arraial dos Forros	1.234	1.300	157	231	289	305	273	0	0	0	0	0	0	0	0
Bela Vista	2.359	214	0	208	0	0	3.505	0	0	0	0	0	0	0	0
Bicame	1.170	318	129	0	0	481	0	108	0	0	0	0	0	0	0
Bicas	1.764	0	0	0	0	0	0	0	1.349	0	0	0	0	0	0
Bom Jesus	4.995	1.356	50	32	155	0	481	0	0	501	40	393	0	0	0
Campo Belo	0	0	0	4.921	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carvalhada	756	825	275	0	0	285	311	0	0	0	0	0	0	0	0
Cazuza	2.593	32	400	6.838	0	0	0	0	1.879	0	0	0	769	0	0
Centro	0	9.216	0	0	31	0	0	0	0	74	0	0	0	0	0
Cidade Nova	3.801	68	34	687	0	0	0	0	624	0	0	0	0	0	0
Consolação	2.348	3.157	109	0	0	0	0	0	0	130	0	0	0	463	170
Fatima	633	1.844	302	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gloria	301	2.710	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0	0	0	0
Horto Florestal	1.693	0	0	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim	2.524	0	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim Imperial	10.471	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Largo Dom Joao	625	2.570	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maria Orminda	0	0	0	8.461	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mirante da Palha	0	0	0	3.128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ouro Fino	0	119	49	524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palha	2.788	155	280	3.361	0	0	1.422	0	697	1.257	0	3.041	0	0	0
Pedra Grande	2.879	0	773	262	0	0	0	160	0	0	0	0	0	0	0
Prata	0	0	160	6.143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Presidente	1.149	136	677	0	0	0	0	621	0	0	0	0	0	0	0
Quinto do Ouro	3.124	0	0	2.507	0	0	0	0	1.649	0	0	0	0	0	0
Rio Grande	6.655	959	179	203	98	0	404	598	48	1.774	0	0	0	0	0
Romana	505	1.777	0	151	0	0	268	0	0	0	0	0	0	0	0
Sagrado Coração de Jesus	875	1.077	295	237	0	673	193	0	0	0	0	0	0	0	0
Taj Mahal	1.881	0	0	591	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vale dos Diamantes	6.026	0	0	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Arraiola	1.642	0	1.317	3.394	0	0	0	714	405	0	0	0	0	0	0
Vila Operária	2.611	1.393	364	1.018	0	0	569	129	1.249	424	0	0	462	0	0
Total	67.402	29.226	5642	43.294	573	1.744	7.426	2.330	7.900	4.228	40	3.434	1.231	463	170

Fonte: Prefeitura Municipal de Diamantina, 2020.

Na Sede Municipal o tipo de pavimentação predominante é o asfalto com um total de 67,4 km, com maior concentração nos seguintes bairros:

- Jardim Imperial: é pavimentado em sua totalidade com asfalto, possuindo um total de 10,4 km.
- Rio Grande: possui 6,6 km de asfalto, além de outros tipos de pavimentação como calçamento e bloquete;
- Vale dos Diamantes: o único tipo de pavimentação observado é o asfalto, com 6,0 km, sendo o restante de suas vias de terra.

O tipo de pavimentação com a segunda maior extensão observada na Sede Municipal é o calçamento, com um total de 29,2 km, característico principalmente no bairro Centro, que possui 9,2 km de calçamento (Figura 27).



Figura 27 - Via pavimentada com calçamento na sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Sede Municipal há muitas vias sem pavimentação, totalizando 43,3 km de vias de terra. Os bairros Mirante da Palha, Campo Belo e Maria Ormindá não possuem pavimentação e são compostos predominantemente por esse tipo de via. O bairro

Prata possui uma pequena extensão (0,2 km) de bloquete, sendo o restante (6,1 km) de terra.

Para os distritos e comunidades rurais, não há estimativa da extensão de vias e ruas, mas a seguir será realizada uma análise qualitativa da malha viária existente.

Nos distritos, no geral, verifica-se que áreas de maior circulação são asfaltadas e no restante há predomínio de vias de terra. Como exemplo, na Figura 28 e na Figura 29 são demonstrados trechos asfaltados verificados nos distritos de Sopa e de Mendanha. A manutenção das vias asfálticas não é feita com tanta recorrência, sendo observadas muitas situações em que a pavimentação se encontra em estado deteriorado, como será abordado no item 7.4.5.

Algumas obras estão sendo realizadas nos distritos para pavimentar as vias e, nesses casos, observa-se o uso de bloquete como alternativa ao asfalto, trazendo benefícios para a drenagem local, por permitir maior infiltração de água no solo. Na Figura 30 é possível verificar a obra de implantação de bloquete no distrito de Inhaí.



Figura 28 – Vias com pavimentação asfáltica no distrito de Sopa.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 29 – Via com pavimentação asfáltica no distrito de Mendanha.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 30 – Obra de implantação de bloquete no distrito de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

O Quadro 3 traz um resumo sobre o tipo de pavimentação encontrado nos distritos identificados durante as visitas técnicas, realizadas entre 07 e 15 de dezembro de 2020.

Quadro 3 - Resumo do tipo de pavimentação nos distritos de Diamantina.

Distrito	Tipo de pavimentação
Conselheiro Mata	<ul style="list-style-type: none"> • Predomínio de vias de terra; • Obras para implantação de bloquete em andamento.
Desembargador Otoni	<ul style="list-style-type: none"> • Predomínio de vias de terra; • Pequenos trechos em asfalto, sem sarjeta e em estado mal conservado.
Extração	<ul style="list-style-type: none"> • Na área de maior circulação, há asfalto. No restante, há predomínio de vias de terra.
Guinda	<ul style="list-style-type: none"> • Na área de maior circulação, há asfalto. No restante, há predomínio de vias de terra.
Inhaí	<ul style="list-style-type: none"> • Na área de maior circulação, há asfalto. No restante, há predomínio de vias de terra; • Obras para implantação de bloquete em andamento.
Mendanha	<ul style="list-style-type: none"> • Predomínio de vias de terra; • Pequenos trechos em asfalto, sem sarjeta e em estado mal conservado.
Planalto de Minas	<ul style="list-style-type: none"> • Predomínio de vias de terra; • Pequenos trechos em asfalto, sem sarjeta e em estado mal conservado.
São João da Chapada	<ul style="list-style-type: none"> • Na área de maior circulação, há asfalto em estado mal conservado. No restante, há predomínio de vias de terra; • Obras para implantação de bloquete em andamento.
Senador Mourão	<ul style="list-style-type: none"> • Na área de maior circulação, há asfalto.
Sopa	<ul style="list-style-type: none"> • Na área de maior circulação, há asfalto. No restante, há predomínio de vias de terra; • Obras para implantação de bloquete em andamento.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em comunidades rurais a presença de vias pavimentadas é ainda menos recorrente e, quando observada, ocorre somente na rua de maior circulação (Figura 31), e o restante em terra.



Figura 31 – Trecho asfaltado na comunidade Morrinhos.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na maioria das comunidades rurais não são observadas vias pavimentadas, sendo o tipo de vias predominante de terra. Como exemplo, são apresentadas na Figura 32, na Figura 33 e na Figura 34 as vias das comunidades Boa Vista, Galheiros e Vau, respectivamente.



Figura 32 – Via de terra na comunidade rural Boa Vista.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 33 – Via de terra na comunidade rural Galheiros.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 34 – Via de terra na comunidade rural Vau.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A impermeabilização do solo apresenta influência direta na drenagem de águas pluviais. Nos locais onde as vias são pavimentadas, normalmente são construídas sarjetas e outras estruturas de microdrenagem com a finalidade de facilitar o escoamento da água da chuva. Já onde não há pavimentação, o solo natural consegue absorver de forma mais eficiente as águas pluviais; contudo, nestes locais, é mais comum a ocorrência de erosão. No item 7.4.5 será detalhada a relação entre o manejo das águas pluviais e os tipos de pavimentação dos locais mapeados como áreas de risco em Diamantina.

5.4.6 Sistema de comunicação

As ferramentas utilizadas para a comunicação em Diamantina são, principalmente, os sistemas de telefonia móveis ou fixa, incluindo coberturas 2G, 3G e 4G, fornecidos pelas operadoras Oi, Tim, Claro, Nextel e Vivo, a comunicação de multimídia e a televisão por assinatura e aberta. As redes de internet disponíveis são do tipo banda larga e via rádio.

Importante mencionar que o município conta com a TV Vale, um canal afiliado da TV Cultura, canal analógico 7 e canal digital, 34.1. Atualmente, um dos programas com maior visibilidade é o Painel Livre veiculado às terças-feiras pelos referidos canais. Destacam-se ainda os diversos jornais e mídias virtuais em canais de comunicação

diversos, em especial as redes oficiais da Prefeitura Municipal de Diamantina (Facebook, Instagram, Youtube, Twitter).

Um forte meio de comunicação existente em Diamantina é a radiodifusão, com estações que operam em modulação de frequência AM e FM. As principais rádios inseridas na área de abrangência do município são: Rádio Cidade Diamantina FM, Rádio Difusora Acayaca Ltda-Band FM, Rádio Comunitária Cidade 104,9, Rádio Cultura de Diamantina Ltda, Rádio Diamantina WEB, Diamantina Music, Rádio Mundo Mix e Rádio Jovem Pan Diamantina.

O município conta também com onze agências de correios, sendo um sistema de comunicação que envolve o envio de documentos (cartas, faturas) e encomendas entre um remetente e um destinatário. Dessas agências, uma está localizada no bairro Centro da sede municipal, na Rua Quitanda 93ª, e as outras nos distritos de Conselheiro Mata, Desembargador Otoni, Extração, Guinda, Inhaí, Mendanha, Planalto de Minas, São João da Chapada, Senador Mourão e Sopa.

Observando, especificamente a estrutura de comunicação existentes no município e a sua capacidade de difusão das informações e mobilização sobre o PMSB, nota-se que Diamantina, segue o mesmo padrão observado em municípios brasileiros de pequeno porte¹, com uma praça de veículos de comunicação pequena, focada em rádios, com atuação nos municípios vizinhos e alguns portais de notícias web.

Nesse contexto, apesar de apresentar uma estrutura de veículos locais de comunicação, a diversificação de alternativas de frentes de divulgação faz-se necessária, com relevante destaque para os próprios canais de comunicação da prefeitura municipal e comunicação digital e em redes sociais.

Conforme o último levantamento do perfil dos municípios brasileiros (IBGE, 2019), na região sudeste, o percentual de municípios com perfil ou conta em plataformas online é de 84,2% e com frequência de atualização do conteúdo diário ou ao menos semanal é de 75,2%. Quando essa informação é estratificada por número de habitantes, a realidade de Diamantina (que possui cerca de 46 mil/hab.) se encaixa na faixa de

¹ De acordo com os critérios para a classificação dos municípios brasileiros e os respectivos portos populacionais, utilizados pelo IBGE, indicam como “pequeno porte”, município com até 50 mil habitantes.

20.001 a 50.000 hab., o percentual sob para 91,6% os municípios com perfil ou conta em plataformas online e 86,3% com frequência de atualização do conteúdo diário ou ao menos semanal.

De acordo com a Assessoria de Comunicação Social da Prefeitura Municipal de Diamantina, o sistema de comunicação existente no município é suficiente para difundir as informações sobre os eventos do PMSB e demais atividades desenvolvidas por quaisquer instituições.

5.4.7 Cemitérios

Em Diamantina há onze cemitérios de gestão municipal, sendo um localizado na sede municipal e dez nos distritos.

O cemitério municipal, Cemitério da Saudade (Figura 35), localiza-se na Avenida da Saúde e foi fundado em 1889. Possui uma área de aproximadamente 20.815 m² inserida no bairro Consolação, sendo ocupado por jazidos e sepulturas perpétuas, atendendo tanto a população da sede quanto de outros distritos, de acordo com os pedidos realizados pelos familiares, independente de terem jazidas inseridas no local, pois não há impedimentos por parte da Prefeitura para o sepultamento no local.

O setor responsável conta com 01 (um) coordenador e 08 (oito) coveiros que prestam serviços de sepultamentos e manutenções gerais, como poda, capina e limpeza, de segunda a sexta feira das 07h00min às 17h00min e plantões de atendimento aos sábados, domingos e feriados; sendo responsável ainda pelo registro de data e nome completo de cada um dos sepultamentos realizados. Ainda de acordo com o Setor, em média, ocorrem 20 a 36 sepultamentos por mês; em 2020, foram 255 sepultamentos no local.

O Cemitério da Saudade possui um bom sistema de drenagem pluvial, sem ter ocorrido registro histórico de erosão do solo durante altos índices pluviométricos (chuvas intensas). Não foram localizados estudos técnicos sobre a gestão e/ou estudos técnicos relacionados a necrochorume.



Figura 35 – Cemitério da Saudade, localizado na sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Os outros 10 cemitérios estão localizados um em cada distrito do município, sendo todos com sepultamento em terra. Não foram obtidas maiores informações sobre área, operação e manutenção desses cemitérios.

O município de Diamantina não conta com serviços de cremação, apenas sepultamentos tradicionais.

5.5 Gestão de Recursos Hídricos

A gestão de recursos hídricos em Minas Gerais é regida pela Lei nº 13.199/1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.

Nesse capítulo serão abordadas informações referentes a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (BHSF), com destaque a região fisiográfica do Alto do SF, a Circunscrição Hidrográfica do Rio das Velhas – SF5 e a Circunscrição Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha – JQ1. O capítulo abordará características gerais das bacias, dos ecossistemas naturais, situação e perspectivas dos usos múltiplos e da oferta de água, identificação das condições de degradação e identificação das condições de gestão dos recursos hídricos.

5.5.1 Caracterização geral das bacias hidrográficas nas quais o município está inserido

Para a caracterização geral das bacias hidrográficas nas quais o município de Diamantina está inserido, utilizou-se como fontes as informações contidas no Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2016-2025 (CBHSF, 2016), com destaque a região fisiográfica do Alto do São Francisco, no Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas-SF5 (CBH-VELHAS, 2015) e no Plano Diretor da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha – JQ1 (IGAM, 2014).

a) Delimitações territoriais

Em função da extensão do Estado de Minas Gerais, constituído por regiões de características naturais e socioeconômicas diferentes, o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) definiu 36 regiões hidrográficas estaduais para viabilizar o planejamento e gestão adequados dos recursos hídricos. Em nível estadual, Diamantina localiza-se na Circunscrição Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha – JQ1 e na Circunscrição Hidrográfica do Rio das Velhas - SF5.

A maior parte da área de abrangência do município está inserida na sub-bacia dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha – JQ1 (Figura 36), que tem sua nascente na Serra do Espinhaço, em Serro. A JQ1 possui área de 19.855 km² e abrange 25 municípios. A população total é 120.965 mil habitantes, sendo 71.292 mil residentes

na zona urbana (60%) e 49.673 mil residentes na zona rural (40%), e possui densidade populacional de 5,2 hab./km² (IGAM, 2021).

O restante da área do município de Diamantina, o equivalente a 26% do total, está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (BHSF), na região fisiográfica do Alto São Francisco, compreendida entre a nascente do rio principal, na Serra da Canastra, e a confluência com o Rio Jequitaí. A sub-bacia hidrográfica da BHSF que o município está inserido é a sub-bacia do Rio das Velhas – SF5 (Figura 37), que possui área total de 27.857,05 km² e abrange 51 municípios. A população total da SF5 é 4.403.860 mil habitantes, sendo 4.291.475 milhões residindo na zona urbana (97%) e 112.385 mil residindo na zona rural (3%) (IGAM, 2021).

O principal rio situado no município é o rio Jequitinhonha. Outros rios principais são Caeté-Mirim, Pinheiro, Manso, Pardo Grande e Pardo Pequeno.

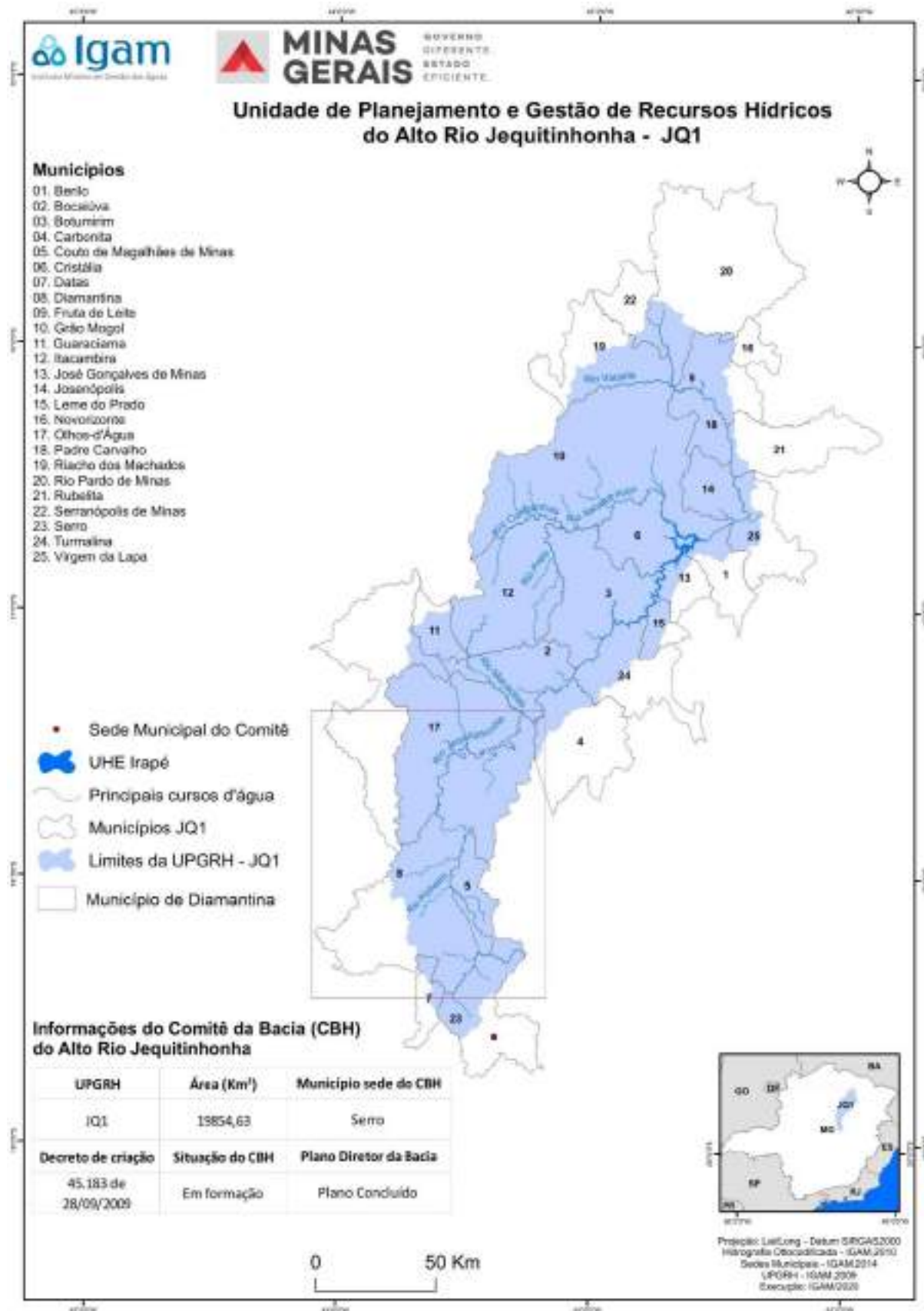


Figura 36 - Inserção do município de Diamantina na Circunscrição Hidrográfica JQ1.

Fonte: Adaptado de IGAM, 2021.

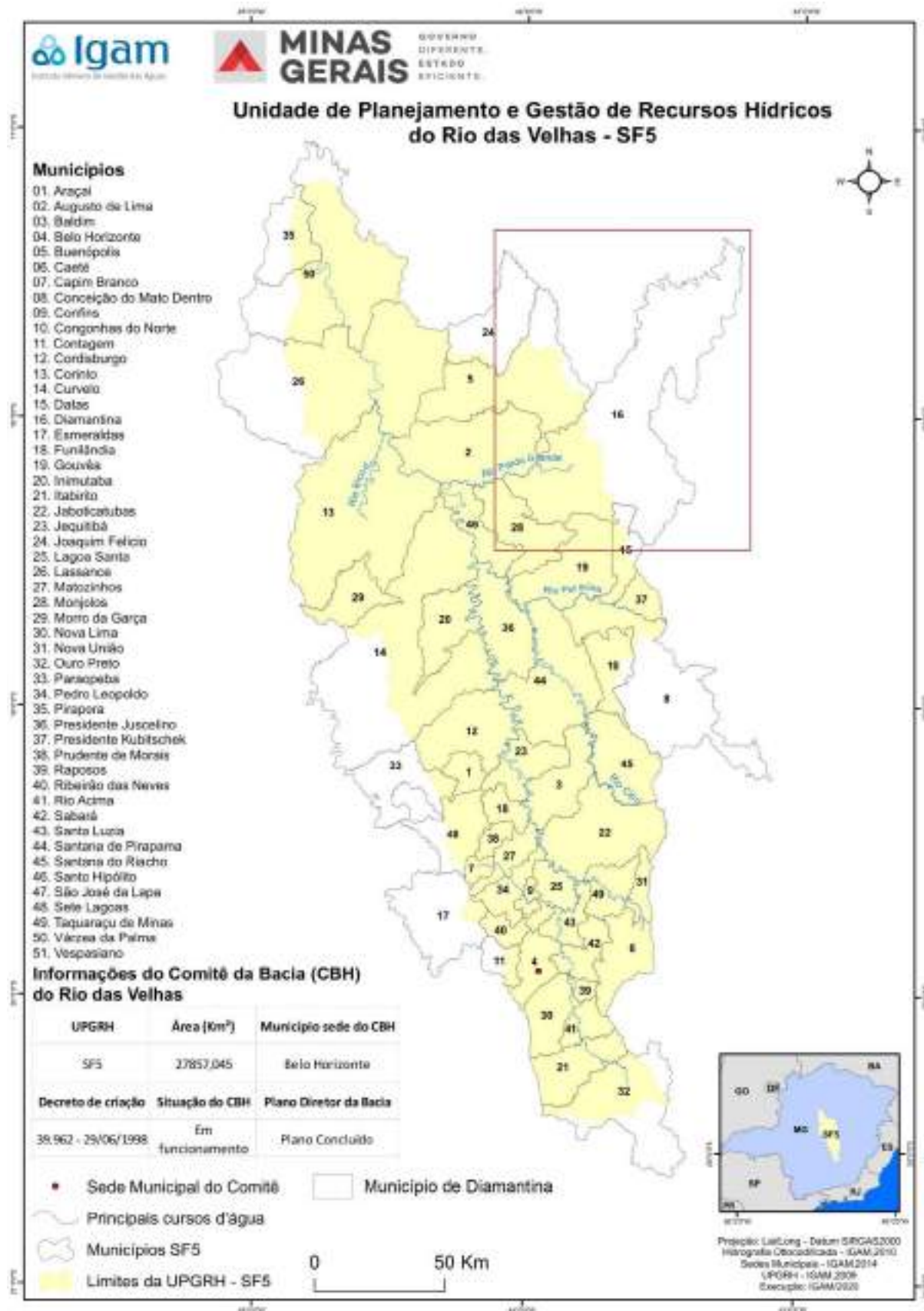


Figura 37 - Inserção do município de Diamantina na Circunscrição Hidrográfica SF5.

Fonte: Adaptado de IGAM, 2021.

b) Clima

O clima das duas sub-bacias nas quais Diamantina está inserida caracteriza-se pela diversidade. Os principais fatores que interferem localmente no clima são o relevo, o tipo de solo, a cobertura vegetal, a existência de corpos d'água e a influência antrópica que altera o uso e a ocupação do solo. As principais informações climáticas para as sub-bacias foram sintetizadas na Tabela 15.

Tabela 15 – Informações climáticas das sub-bacias do Rio das Velhas (SF5) e dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ1).

Sub-bacia	Clima	Precipitação média anual (mm)	Temperatura média anual (C°)	Umidade relativa – média anual
Rio das Velhas (SF5)	NC*	1.372,56	21,05	66,6% a 76,7%
Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ1)	Tropical quente	790	> 21°C	71%

Fonte: CBH-VELHAS, 2015; IGAM, 2014.

*NC=Não Classificado

Para a região da SF5, conforme seu PDRH (CBH-VELHAS, 2015), a temperatura média é de 21,05 °C. As temperaturas mais elevadas ocorrem no período de novembro a março, coincidindo com o período chuvoso. Neste período as temperaturas médias mensais foram superiores a 22 °C. As temperaturas médias mensais mais baixas são observadas justamente no período de maior estiagem, e a temperatura média mínima fica em torno de 17,7 °C.

Quanto ao regime pluviométrico, para a sub-bacia SF5, a média anual é de 1.372,56 mm. Em relação ao comportamento sazonal das precipitações na bacia, distinguem-se 3 meses secos, ou seja, junho, julho e agosto. A exceção é verificada no Alto rio das Velhas, que passa por períodos secos maiores, que variam de 4 a 5 meses (maio a setembro). No geral, a bacia do rio das Velhas possui um regime pluviométrico caracterizado por dois períodos distintos: chuvoso, que se estende de outubro a março, quando ocorre cerca de 88% da chuva anual, e o período seco, que vai de abril a setembro. A umidade relativa anual é em torno de 66% a 76,7% dependendo da região.

Já o clima na sub-bacia JQ1, segundo o PDRH-JQ1 (IGAM,2014), é considerado clima tropical quente, com médias anuais de temperatura superiores a 21°C. O período chuvoso ocorre entre os meses de outubro a março, sendo neste período o total mensal precipitado equivalente a 90% do valor anual. A precipitação média anual para

a bacia é de 790 mm. Foram reconhecidos 03 tipos climáticos na JQ1, em função do índice de umidade (Iu): úmido, subúmido e subúmido seco. A região que vai da localidade do município de Diamantina em direção à porção central da JQ1 apresenta clima C2 - subúmido.

Quanto a precipitação média anual na JQ1, é geralmente superior aos 1.400mm para altitudes entorno dos 1.300 m, como é o caso do município de Diamantina. Precipitações na ordem de 1.000 mm ocorrem em altitudes de 700 m, e precipitações na ordem de 800 mm para altitudes inferiores aos 300 m. Quanto a umidade relativa, o valor médio anual para a sub-bacia JQ1 fica por volta dos 71%. E quanto a média de evaporação, o nível mínimo médio aconteceu no mês de dezembro, atingindo 80,3 mm, e a máxima evaporação média mensal corresponde um valor de 175 mm no mês de setembro.

c) Subsolo

A região hidrográfica do Alto do São Francisco integra-se majoritariamente na Província Estrutural de São Francisco que possui favorabilidade hidrogeológica alta, associada aos terrenos sedimentares detríticos e carbonatados, bem como à significativa diversidade de terrenos e às respectivas condições de permeabilidade. O domínio morfoestrutural predominante na região do Alto SF é dos Crátos Neoproterozóicos, em particular o Cratón São Francisco, que também representa cerca da metade da bacia. Sobre as rochas do embasamento cristalino do Cratón desenvolvem-se as Bacias e coberturas sedimentares do Fanerozóico (CBHSF, 2016).

A sub-bacia do rio das Velhas (SF5) está inserida no Cratón São Francisco, o qual consiste em um segmento litosférico continental consolidado no Arqueano, porém com faixas de dobramento marginal durante o Evento Brasileiro. Os limites do cratón são definidos pelos cinturões orogênicos neoproterozóicos que possuem vergência para o interior do cratón. Estes cinturões são denominados da seguinte forma: a leste, Cinturão Araçuaí; a oeste e sul, a Faixa Brasília; a noroeste a Faixa Rio Preto e, a norte, as Faixas Riacho do Pontal e Sergipana.

O arcabouço geológico da área da sub-bacia dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ1) é composto, estratigraficamente, por: Complexo Gouveia, Complexo Porteirinha, Grupo Costa Sena, Corpo Botomirim, Suíte Rio Itacambiruçu,

Corpo Catolé, Complexo Rio Maranhão, Supergrupo Espinhaço, Grupo Macaúbas, Grupo Bambuí, Corpo Água Boa e Coberturas Cenozóicas. É amplamente dominada pelas unidades aquíferas fraturadas, representadas pelas rochas ígneas e metamórficas, cobertas parcialmente por manto de alteração e depósitos detríticoslateríticos.

Na JQ1, as melhores porções aquíferas ocorrem à montante da bacia, no âmbito da unidade aquífera poroso/fraturado das rochas do Espinhaço. O comportamento hidrodinâmico é bimodal prevalecendo as direções do par conjugado NW-SE e NE-SW de forma secundária. No entanto, o fluxo das águas subterrâneas nesta bacia obedece muito mais a variáveis de caráter local, em detrimento de padrões regionais. Dentro da sub-bacia JQ1, Diamantina está localizada na porção meridional da Serra do Espinhaço, sobre rochas predominantemente quartzíticas do Supergrupo Espinhaço (litossolos e afloramentos rochosos).

d) Topografia

O relevo predominante da BHSF são as chapadas (20% da área) e as depressões (40%). As cotas mais altas (entre 2.000 e 2.050 m) estão na Serra da Diamantina e aproximadamente 75% da área da bacia do São Francisco tem altitudes entre 350 e 800 m. Na região do Alto SF o relevo predominante é caracterizado como depressão do Alto-Médio Rio São Francisco (CBHSF, 2016).

A sub-bacia SF5 é marcada pela diversidade de relevo com colinas, chapadas, escarpas, áreas de acumulação, veredas, vales etc. As quatro unidades geomorfológicas identificadas na região são: Depressão Sanfranciscana, Planaltos do São Francisco, Quadrilátero Ferrífero e Serra do Espinhaço. As cotas de altitude da região variam de 455 a 1850 m (CBH-VELHAS, 2015).

Na Bacia do Alto Rio Jequitinhonha (JQ1) são encontradas três unidades geomorfológicas: Serra do Espinhaço, Planalto do Rio Jequitinhonha – Rio Pardo e Depressão do Rio Jequitinhonha (IGAM, 2014). A Serra do Espinhaço é caracterizada por um conjunto de cristas, picos e colinas fortemente onduladas, que se encontram alinhadas na direção Norte-Sul e separam a Bacia do Jequitinhonha da Bacia do São Francisco, e as altitudes variam entre 1.000 e 1.400 metros. O Planalto do Rio Jequitinhonha – Rio Pardo é caracterizado pela presença de chapadas de variadas dimensões, intercaladas por áreas mais dissecadas, representadas por colinas e

cristas, vales encaixados e vertentes ravinadas, e as altitudes variam entre 800 e 1.100 metros e ocorre baixa densidade de drenagem. E a depressão do Jequitinhonha é representada por áreas rebaixadas que acompanham o vale do Rio Jequitinhonha e de alguns de seus afluentes, com relevo aplainado a pouco ondulado e a altitude varia de 150 metros a 400 metros.

e) Tipos e usos do solo

A sub-bacia do Rio das Velhas apresenta diferenças marcantes em algumas de suas regiões. Conforme PDRH-SF5, no alto curso do rio das Velhas e em seus afluentes correspondentes, predominam áreas de relevo bastante acidentado, com maior incidência de Cambissolos e Solos Litólicos Distróficos e Álicos. Na região referente ao médio curso do rio da Velhas e seus respectivos afluentes, encontra-se em maior ocorrência Latossolo Vermelho-Escuro nas áreas interiores. Também se observa grande ocorrência de Argissolo Vermelho-Amarelo, Solos Litólicos, Latossolo Roxo e afloramentos de rocha. Por fim, no baixo curso do rio das Velhas verifica-se algumas modificações em termos do meio físico, com maior incidência de Latossolos Vermelho-Amarelo e Latossolo Vermelho-Escuro, Cambissolos e Solos Litólicos com relevo menos movimentado. Verifica-se também a presença de Areias Quartzosas e Solos Hidromórficos (gleyzados), além dos Solos Aluviais Eutróficos.

O uso do solo para a sub-bacia SF5 é predominante para o uso de agropecuária (43,87%), seguido por vegetação Arbustiva (37,27%) e vegetação arbórea (7,87%), sendo a primeira classe pertencente à categoria de uso antrópico e as demais à categoria de cobertura natural. As demais classes apresentam poucas áreas percentuais no contexto geral da bacia. Na região Médio Baixo Rio das Velhas, em que está inserido parte do município de Diamantina, a categoria de uso antrópico ocupa 56,42% da superfície da região, onde a classe agropecuária concentra com 51,44% do total de uso antrópico (CBH-VELHAS, 2015).

Na bacia JQ1 foram registradas como associações de solos dominantes a ocorrência de Cambissolos e Latossolos e, com menor representatividade, Argissolos e Neossolos. A ocorrência de grandes áreas de afloramentos rochosos e predominância de cambissolos associados a estas, reflete a predominância de solos jovens, pouco desenvolvidos e de pouca profundidade (IGAM, 2014).

Ainda segundo o PDRH-JQ1 (IGAM, 2014), condições mais favoráveis de fertilidade na região ocorrem quando estes solos são derivados de rochas xistosas. As áreas de pastagens também produzem valores consideráveis de sedimento durante o período de formação quando parte do solo ainda se encontra descoberto ou quando é utilizado o método de renovação através de queimadas, prática comum na região.

Quanto ao uso do solo, na JQ1 as manchas urbanas representam apenas 0,08% da área total da bacia. Os valores encontrados para as áreas cobertas pelos reflorestamentos de eucalipto somam cerca de 5% do território da bacia. As áreas cobertas por solo exposto e lavoura, ou zonas de cultivo, somam aproximadamente 3%, ocupando o equivalente a 521.300 km² da bacia e áreas preenchidas pelas pastagens equivalem a 8%. constata-se que dos mais de 83% de sua superfície encontra-se ainda com a cobertura vegetal conservada (IGAM, 2014).

f) Corpos d'água e regime hidrológico

Na BHSF há 648.308 hectares de área inundadas incluindo espelhos d'água artificiais e naturais, sendo 98.697 hectares no Alto São Francisco.

Conforme o PRH-SF (CBHSF, 2016), a disponibilidade hídrica superficial foi estimada para o período 1931-2013, traduzindo-se em uma vazão média de 2.769 m³/s, em uma vazão de permanência Q95 (vazão de dada magnitude que é igualada ou excedida durante 95% do período de registro das vazões) de 800 m³/s. Contudo, apresenta diferença entre algumas sub-bacias. Para a sub-bacia do Rio das Velhas (SF5), onde está inserido o município de Diamantina, a Q95 estimada é de 61,8 m³/s.

Na bacia dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ1), no âmbito do PDRH (IGAM, 2014), foram inventariadas 17 estações fluviométricas para estimar as vazões médias mensais ao longo de um ano. Foi observado que os maiores valores ocorrem entre os meses de novembro a abril, como resposta ao período mais chuvoso que se inicia em outubro e vai até março. As menores vazões ocorrem entre os meses de maio a outubro correspondendo ao período com menores precipitações que iniciam em abril até perduram até setembro.

A disponibilidade hídrica subterrânea na sub-bacia JQ1 foi estimada em 2.997,49 (hm³/ano) para a Reserva Reguladora, e 22.382,79 (hm³/ano) para a Reserva Permanente.

Os valores estimados de disponibilidade hídrica para a BHSF e as sub-bacias SF5 e JQ1 são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 - Disponibilidade hídrica estimada na BHSF, SF5 e JQ1.

Q95 da BHSF (m ³ /s)	Q95 da sub-bacia SF5 (m ³ /s)	Q95 da sub-bacia JQ1 (m ³ /s)
800	61,8	14,5

Fonte: CBHSF, 2016; IGAM, 2014.

Quanto aos corpos hídricos, o Rio das Velhas é o maior afluente em extensão da bacia do rio São Francisco, com um comprimento total de 806,84 km e largura média aproximada de 38 m. Os principais rios da bacia hidrográfica do rio das Velhas são o Rio Cipó, Rio Corrente, Rio Pardo, Rio Onça, Rio Bicudo, Rio Picão e Rio Curimatai.

Os principais afluentes do Alto Jequitinhonha se localizam na sua margem esquerda, são eles: Ribeirão Areia, Ribeirão Macaúbas, Rio Itacambiruçu e Rio Vacaria. São também afluentes importantes do Itacambiruçu, os rios Congonhas, Ribeirão dos Veados, Extrema e Ventura.

g) Cobertura vegetal

A Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco tem sua área inserida nos biomas Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. A área de desmatamento na BHSF é de 56% do cerrado (17 milhões de hectares), 39% da caatinga (12 milhões de hectares) e 5% da mata atlântica (1 milhão de hectares). Persistem remanescentes de vegetação nativa desses biomas, destacando-se o seu papel regulador a nível dos recursos hídricos como no caso da mata atlântica.

Na região fisiográfica do Alto São Francisco, a área divide-se entre os biomas do Cerrado (84,3%) e Mata Atlântica (15,7%). Destaca-se para esta região as seguintes classes de cobertura vegetal que são predominantes: agropecuária (43,4%), savana parque (33,8%) e savana gramíneo-lenhosa (14,4%).

O cerrado cobre boa parte da BHSF, compreendendo quase todo o estado de Minas Gerais, o oeste e o sul da Bahia. É no cerrado que existe a formação conhecida como veredas, que nasce a maioria dos cursos de água que integram a Região Hidrográfica do São Francisco, mais especificamente nas regiões do Alto e Médio São Francisco (CHBSF, 2016).

A sub-bacia SF5 situa-se em uma área de fronteira entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica. O tipo de vegetação predominante no território da sub-bacia, de acordo com

o PDRH-SF5, é de vegetação tipo savana (62,5% da área total), seguido por áreas antrópicas (29,5%) e floresta estacional semidecidual (6,4%). Dentre as classes que compõe o tipo vegetacional de savana, destaca-se a Savana Parque com Floresta de Galeria, cuja fisionomia se caracteriza pela presença de um estrato arbóreo esparso, em que as copas das árvores usualmente não se tocam, entremeado por vegetação herbácea de porte variável. O uso dessas áreas para a pecuária é tradicional em toda a região, a exemplo do que ocorre no Cerrado brasileiro de uma forma geral.

Na bacia do rio Jequitinhonha, segundo PDRH-JQ1 (IGAM, 2014), ocorrem cinco Domínios Fitoecológicos: Floresta Ombrófila; Floresta Estacional; Cerrado; Caatinga; e Formações Pioneiras. E ocorrem quatro Áreas de Contato (Ecótonos) entre dois ou mais tipos vegetacionais: Floresta Estacional e Cerrado; Floresta Estacional e Caatinga; Cerrado e Floresta Estacional; e Cerrado com Refúgio Fitoecológico.

Nas áreas com topografia mais baixa na bacia JQ1 encontra-se distribuída a vegetação mais densa e lenhosa, representada pela fisionomia do Cerrado. Nas partes com altitudes intermediárias, a vegetação predominante é o Campo Cerrado, caracterizado por uma vegetação composta de gramíneas e pequenos arbustos espaçados. As áreas consideradas mais elevadas são recobertas principalmente por gramíneas e por raros e pequenos arbustos, característicos da fisionomia Campo Rupestre.

h) Riscos e áreas de fragilidade ambiental

A região do Alto São Francisco encontra-se em área definida como de fragilidade geológica e geomorfológica. Ou seja, suscetível aos riscos de alagamentos, instabilidade dos terrenos de fundação, avanço de dunas, enchentes, movimentos de massa de vertentes, subsidência cárstica, e processos erosivos (CPRM, 2003; CPRM, 2010a; CPRM, 2010b; CPRM, 2010c; CPRM, 2012; CPRM, 2013 *apud* CBHSF, 2016), destacando-se pela sua importância regional os movimentos de massa de vertente.

Quanto as áreas de fragilidade relativas aos recursos hídricos, na BHSF, aproximadamente 38% da bacia possui uma vulnerabilidade média à poluição das águas subterrâneas armazenadas nos aquíferos aflorantes, em função da extensa área ocupada pelos aquíferos Bambuí, Urucuia, e Embasamento Fraturado Indiferenciado, em que os terrenos de suporte apresentam maior desenvolvimento de fraturação e, conseqüentemente, permeabilidade. Esse contexto geológico explica

alguns dos problemas de qualidade da água subterrânea relacionados a presença de arsênio, fluoreto, ferro e alumínio em algumas regiões do Alto SF.

Na região do Alto SF, já há estações consideradas de estado trófico (estações com registros de eutrofização nas classes eutrófica, supereutrófica e hipereutrófica) e de contaminação tóxica (estações com registros de índice de contaminação por tóxicos na classe contaminação alta), e estações de vulnerabilidade alta à poluição de águas subterrâneas.

Os processos erosivos que ocorrem por toda a bacia são potencializados por fatores como: o desmatamento das margens do Rio São Francisco (notadamente, no bioma cerrado, pela produção agropecuária); a irrigação por pivô central realizada nos cultivos de cebola, beterraba e cenoura; e o manejo inadequado dos solos em geral, notadamente com o revolvimento constante através da utilização intensiva de maquinário nas lavouras, que leva à degradação de sua estrutura física (CBHSF, 2016).

Quanto aos riscos ao estado de conservação da fauna e a flora da BHSF, as ameaças estão muito associadas ao desmatamento expressivo e as espécies exóticas e, em particular, as invasoras.

Frente a mudanças climáticas, há projeções sobre as previsíveis alterações climáticas na bacia que apontam aumento mais pronunciado da evaporação nas regiões mais interiores do Médio e Alto SF, em zonas em que até ao momento não são conhecidos problemas de qualidade relacionados com a mineralização.

No Plano de Recursos Hídricos da sub-bacia SF5 (CBH-VELHAS, 2015) foi realizado uma análise da fragilidade ambiental para a bacia do rio das Velhas, a partir das seguintes variáveis: declividade, solo, susceptibilidade erosão e uso do solo. Essas variáveis expressam espacialmente os principais riscos a superfície do terreno frente aos processos naturais e antrópicos que aceleram a degradação ambiental na bacia hidrográfica do rio das Velhas e que estão de acordo com os critérios adotados por ROSS (1994). Na Tabela 17 é apresentada como está distribuída a fragilidade ambiental em categorias de muito fraca à muito forte, para cada região da sub-bacia (área em hectares). O município de Diamantina está parcialmente inserido na região médio baixa da sub-bacia SF5.

Tabela 17 - Fragilidade ambiental na bacia hidrográfica do rio das velhas (hectares).

Região na SF5	Muito Fraca	Fraca	Média	Forte	Muito Forte
Alto	0,00	3.229,07	78.617,34	188.350,49	3.778,26
Médio Alto	0,00	4.612,85	115.375,26	301.865,04	5.748,61
Médio Baixo	10,96	103.538,55	421.510,26	688.773,63	6.583,37
Baixo	0,00	71.395,21	385.897,93	403.266,87	2.446,99
Total	10,96	182.775,68	1.001.400,80	1.582.256,04	18.557,23

Fonte: CBH-VELHAS, 2015.

A categoria de fragilidade “forte” apresenta a maior distribuição dentro da bacia hidrográfica (mais de 55% da área total) e está associada, sobretudo, as classes próprias para a agropecuária. A classificação de fragilidade “muito forte” é uma combinação de fatores naturais (afloramentos rochosos, altas declividades etc.) associados as interferências antrópicas, através de atividades agropecuárias e das manchas urbanas, por exemplo. A atividade humana provoca formas de erosão acelerada, principalmente, em locais onde as características litológicas favorecem os processos erosivos.

A categoria de fragilidade “média” também possui importante participação na distribuição total da área de estudo, cerca de 36% da área total.

A categoria de fragilidade “fraca” representa 6,56% da área, sendo encontrada principalmente no entorno dos cursos hídricos preservados (com predomínio de mata ciliar) e nas regiões mais elevadas com afloramentos rochosos. São áreas de difícil acesso e que não são exploradas por quase nenhuma atividade econômica.

A análise de fragilidade ambiental da sub-bacia SF5 mostrou que mesmo com grande interferência humana sobre o espaço geográfico, as variáveis “naturais” têm um importante papel na dinâmica da região e, por este motivo, não podem ser negligenciadas.

Já na sub-bacia dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ1), segundo o PDRH (IGAM, 2014), a ocorrência de pasto e cobertura morta ao longo das vertentes promove a deposição de sedimento devido à redução da capacidade de transporte e da capacidade de erosão do escoamento, fazendo-se ressalva, entretanto, às áreas de pastagens degradadas onde o pisoteio intenso do gado causa compactação e a exposição dos solos, aumentando a atividade erosiva. Áreas de cultivo de café em regime de sequeiro, ou mesmo irrigado, devido a concorrência por nutrientes entre

plantas, são mantidas sem qualquer tipo de cobertura, facilitando a ação de agentes erosivos do solo.

Ainda na região da JQ1 as vulnerabilidades da qualidade das águas dos aquíferos são bastante baixas em função da pequena permeabilidade das unidades aquíferas aflorantes e elevadas declividades. Quanto ao risco a qualidade hídrica, se destacam as áreas com maior densidade populacional (cargas de DBO) e, maior número de hectares sob cultivo (cargas de nitrogênio).

i) Situação de preservação e proteção dos mananciais superficiais e águas subterrâneas

Segundo o Plano de Recursos Hídricos da BHSF (CBHSF, 2016), apesar das UCs cobrirem cerca de 11% da área da bacia, nas áreas de mata ciliar presentes nas APPs associadas aos cursos d'água mais relevantes da bacia, apenas 32% estão incluídas em unidades de conservação.

A partir dos resultados do balanço hídrico superficial realizado para o PRH-SF, conclui-se que os recursos hídricos superficiais disponíveis não serão suficientes para satisfazer as projeções de demanda apresentadas nos vários cenários. Baseado na avaliação da compatibilização do balanço hídrico com os cenários estudados, o PRH-SF propôs um conjunto de áreas consideradas prioritárias para a proteção das águas subterrâneas e às quais se poderão aplicar restrições diferenciadas relativamente ao seu uso, mas também ao uso do solo (sobretudo em áreas de recarga preferencial), incluindo áreas na região do Alto SF. As áreas de potencial restrição ao uso da água subterrânea ocupam 11% da bacia hidrográfica (Figura 38), incluindo regiões na sub-bacia SF5.

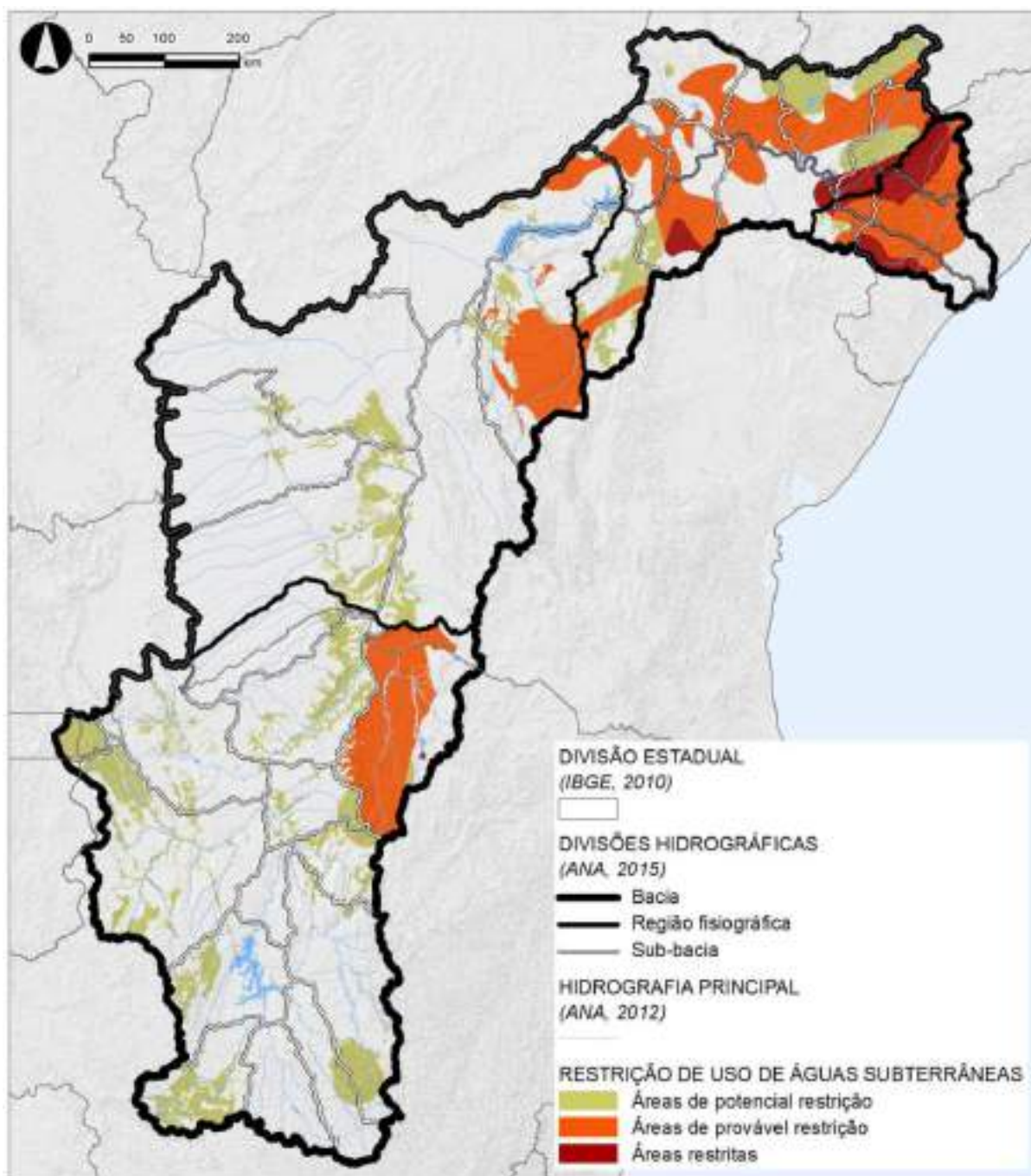


Figura 38 - Áreas sujeitas a restrições de uso da água subterrânea.
Fonte: CBHSF, 2016.

E na bacia da JQ1, conforme PDRH (IGAM, 2014), a qualidade das águas subterrâneas é tolerável a boa em quase toda a extensão da bacia, com exceção de algumas pequenas manchas de elevada salinidade e dureza com águas impróprias para abastecimento e irrigação a jusante da bacia. Verificam-se na bacia regiões com tendências a processos erosivos concentrados, acarretados principalmente por intervenções antrópicas que removem a cobertura vegetal e alteram as características superficiais dos solos. Estes processos ocorrem principalmente em cortes de taludes

de estradas expostos à ação dos agentes de erosão, o que pode carrear sedimentos aos corpos d'água provocando alteração na qualidade e assoreamento.

j) Áreas de recarga e de afloramento de aquíferos

A recarga dos aquíferos depende de fatores relacionados ao regime pluvial e de acordo com a permeabilidade das rochas. Em aproximadamente 40% da área da BHSF ocorre o aquífero aflorante do Embasamento Fraturado Indiferenciado, e aproximadamente 87% do Alto São Francisco é ocupado por duas unidades aquíferas com meios de escoamento fraturados: o embasamento cristalino e o membro terrígeno do Grupo Bambuí, que se sobrepõe ao membro carbonático.

A disponibilidade subterrânea estimada para a bacia hidrográfica do rio São Francisco é de 365,6 m³/s (CBHSF, 2016). Para a sub-bacia do Rio das Velhas (SF5) estimou-se 59,12 m³/s de reservas reguladoras e 11,82 m³/s de reservas explotáveis ou outorgáveis (20% das reservas renováveis).

Na sub-bacia JQ1 as melhores porções aquíferas ocorrem à montante da bacia, no âmbito da unidade aquífera poroso/fraturado das rochas do Espinhaço. A média de vazão dos poços é considerada mediana, acima de 10 m³/h, e poços com vazões maiores são considerados exceção e são resultados de situações anômalas relacionadas ao condicionamento tectônico local (IGAM, 2014).

5.5.2 Caracterização geral dos ecossistemas naturais por bacia hidrográfica

a) Monitoramento da qualidade das águas

O monitoramento da qualidade das águas no estado de Minas Gerais é realizado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, por meio do Projeto Águas de Minas, em execução desde 1997, tendo como objetivos principais:

- Conhecer e avaliar as condições da qualidade das águas superficiais em Minas Gerais;
- Divulgar a situação de qualidade das águas para os usuários e apoiar o estabelecimento de metas de qualidade;
- Fornecer subsídios para o planejamento da gestão dos recursos hídricos; e
- Verificar a efetividade de ações de controle ambiental implementadas e propor prioridades de atuação.

De acordo com o IGAM (2021), atualmente a rede básica de monitoramento de qualidade de águas superficiais (macro-rede) conta com 620 estações de amostragem distribuídas nas bacias hidrográficas dos rios São Francisco, Grande, Doce, Paranaíba, Paraíba do Sul, Mucuri, Jequitinhonha, Pardo, Buranhém, Itapemirim, Itabapoana, Itanhém, Itaúnas, Jucuruçu, Peruípe, São Mateus e Piracicaba/Jaguari. Desde 2012, também é operada a rede de biomonitoramento com macroinvertebrados bentônicos na bacia do rio das Velhas.

A rede mineira de monitoramento das águas subterrâneas tem como objetivo principal a análise qualitativa dos recursos hídricos subterrâneos em seus aspectos de variação espacial e temporal. O monitoramento permite a caracterização e a avaliação das condições de qualidade, de forma a assegurar o uso adequado dessas águas e também fornece subsídios para ações de prevenção e controle da poluição, assim como permitirá a implementação de outros instrumentos de gestão de recursos hídricos, tal como o estabelecimento de background (valores de fundo naturais) e o enquadramento para as águas subterrâneas (IGAM, 2021). No município de Diamantina não há estações de monitoramento de águas subterrâneas administradas pelo IGAM.

Os resultados do monitoramento da qualidade das águas colhidos pelo IGAM são tabulados e publicados no Relatório Trimestral de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais do Estado de Minas Gerais. O mais recente Relatório Trimestral realizado é referente ao 4º Trimestre de 2018.

Para realizar a avaliação da qualidade dos cursos de água presentes no Estado de Minas Gerais, o IGAM utiliza, além dos parâmetros monitorados, os respectivos indicadores ambientais: Índice de Qualidade das Águas (IQA), Contaminação por Tóxicos (CT), Índice de Estado Trófico (IET), Densidade de Cianobactérias e Ensaio de Ecotoxicidade. Posteriormente será descrito o método utilizado desses indicadores:

- **IQA:** indicador ambiental que reflete a contaminação dos cursos de água em decorrência do incremento de matéria orgânica e fecal, sólidos e nutrientes. O seu cálculo é realizado através da ponderação de parâmetros, sendo esses: Oxigênio Dissolvido (OD), coliformes termotolerantes, pH, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), nitrato, fosfato total, variação da temperatura

da água, turbidez e sólidos totais. Os valores do IQA variam entre 0 e 100 e são divididos em quatro faixas de qualidade classificadas em: Muito Ruim, Ruim, Médio, Bom e Excelente, como pode ser verificado através do Quadro 4.

Quadro 4 - Classificação do índice de qualidade das águas.

Índice de Qualidade das Águas	
91-100	Excelente
71-90	Bom
51-70	Médio
26-50	Ruim
0-25	Muito Ruim

Fonte: IGAM, 2019.

- CT:** este parâmetro avalia a presença de 13 substâncias tóxicas nos corpos de água, sendo esses: arsênio total, bário total, cádmio total, chumbo total, cianeto livre, cobre dissolvido, cromo total, fenóis totais, mercúrio total, nitrito, nitrato, nitrogênio amoniacal total e zinco total. Após a análise os resultados laboratoriais são comparados com os limites definidos nas classes de enquadramento dos corpos de água pelo Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM e Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, na Deliberação Normativa Conjunta nº 01/2008. No Quadro 5 é demonstrado as faixas utilizadas.

Quadro 5 - Faixas de contaminação por tóxicos adotadas pelo IGAM.

Faixas de CT no Estado de Minas Geras	
>100%	Alta
20%<CT<100%	Média
<20%	Baixa

Fonte: IGAM, 2019.

- IET:** avalia a qualidade da água quanto ao enriquecimento por nutrientes e seu efeito relacionado ao crescimento excessivo de algas (eutrofização). Para a realização do cálculo desse indicador são utilizados os parâmetros clorofila-a e fósforo total, e para sua classificação são adotados os estados de trofia: conforme o Quadro 6.

Quadro 6 - Classificação do índice de estado trófico.

Índice de Estado Trófico - IET	
IET > 67	Hipereutrófico
63 < IET < 67	Supereutrófico
59 < IET < 63	Eutrófico
52 < IET < 59	Mesotrófico
47 < IET < 52	Oligotrófico
≤ 47	Ultraoligotrófico

Fonte: IGAM, 2019.

O Projeto Águas de Minas disponibiliza uma série histórica da qualidade das águas no Estado e gera dados indispensáveis ao gerenciamento dos recursos hídricos. Os resultados das análises laboratoriais são comparados aos limites estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/08 para cada classe de uso da água.

No município de Diamantina existem três estações de monitoramento de qualidade da água operada pelo IGAM, localizadas no Rio Jequitinhonha: JE001 (Diamantina e Serro), JE003 (Diamantina) e JE026 (Diamantina e Olhos d' Água). De acordo com a Avaliação da qualidade das águas superficiais de Minas Gerais em 2019: Resumo Executivo Anual, para a avaliação dos parâmetros físico-químicos e bacteriológicos foram definidos três tipos de indicadores de contaminação: indicativo de enriquecimento orgânico, indicativo de contaminação fecal e indicativo de contaminação por substâncias tóxicas.

Cada um dos indicadores é composto por parâmetros pré-definidos:

- Indicativo de enriquecimento orgânico: Fósforo total, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Nitrato e Nitrogênio amoniacal total;
- Indicativo de contaminação fecal: Escherichia coli;
- Indicativo de contaminação por substâncias tóxicas: Arsênio total, Cianeto livre, Chumbo total, Cobre dissolvido, Zinco total, Cromo total, Cádmio total, Mercúrio e Fenóis totais.

Na Figura 39 está apresentada as estações da bacia do Rio Jequitinhonha (JQ1), onde cada estação de monitoramento foi avaliada segundo os indicadores citados anteriormente. Considerou-se que se em pelo menos uma medição de um

determinado parâmetro estivesse em desacordo com os limites da legislação, aquele parâmetro seria considerado em desconformidade no ano de 2018.

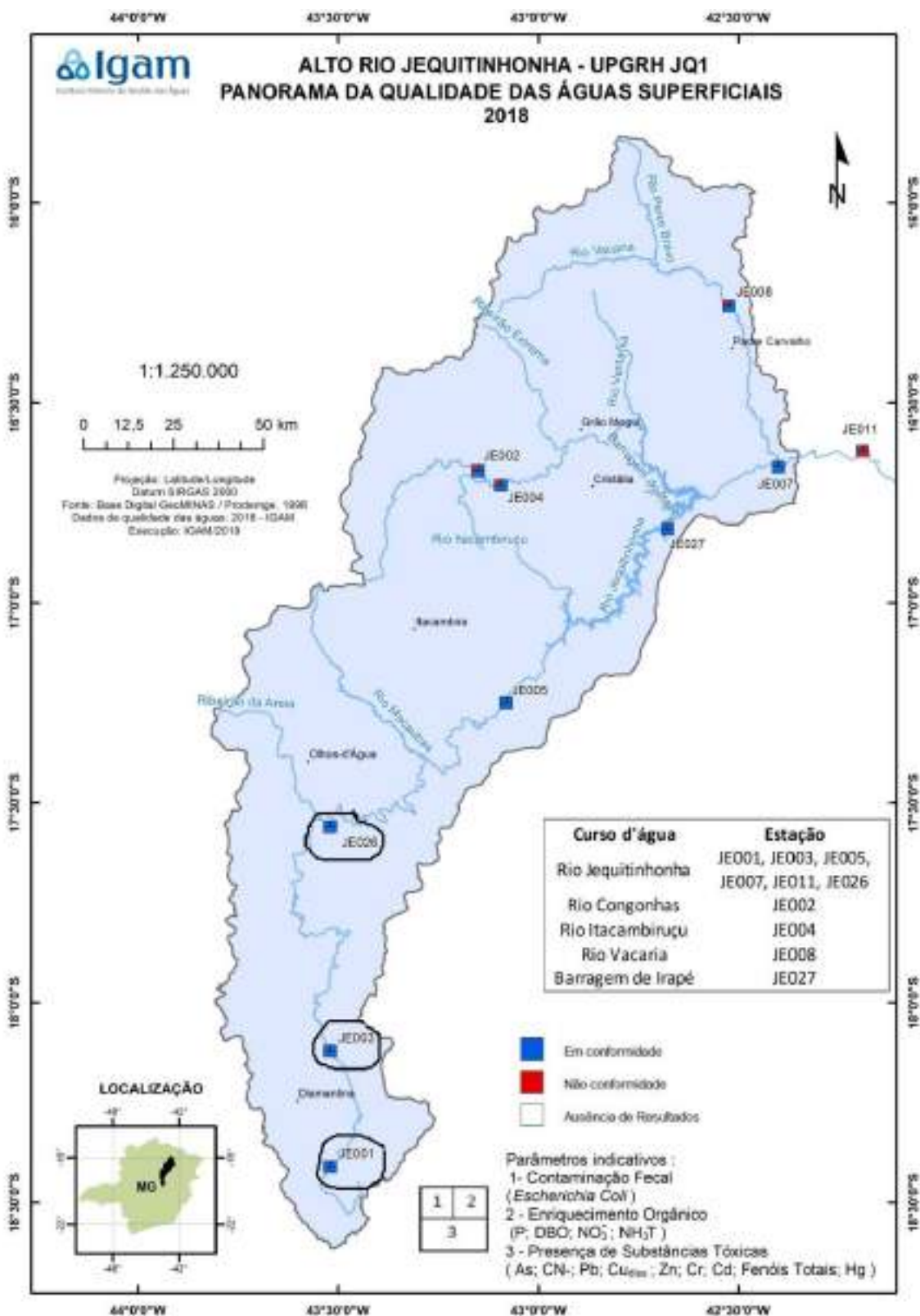


Figura 39 - Estações da bacia do Rio Jequitinhonha (JQ1).
Fonte: IGAM, 2018.

As Estações de Monitoramento presentes no município de Diamantina (JE001, JE003 e JE026) estão localizadas no Rio Jequitinhonha entre os paralelos 16° e 18°S e os meridianos 39° e 44°O. Na Tabela 18, na Tabela 19 e na Tabela 20 são apresentados os três grupos de parâmetros apresentados na Figura 39, e os indicadores utilizados para avaliação do corpo d’água.

Tabela 18 - Resultados de indicadores JE001.

IQA	CT	IET
79,2	BAIXA	49,7

Fonte: IGAM, 2019.

Tabela 19 - Resultados de indicadores JE003.

IQA	CT	IET
79,4	BAIXA	51,2

Fonte: IGAM, 2019.

Tabela 20 - Resultados de indicadores JE026.

IQA	CT	IET
61,7	BAIXA	56,4

Fonte: IGAM, 2019.

De acordo os dados obtidos através das estações de monitoramento, os corpos de água em estudo não apresentaram indicativos de contaminação: indicativo de enriquecimento orgânico, indicativo de contaminação fecal e indicativo de contaminação por substâncias tóxicas, fora dos limites estabelecidos pelas legislações vigentes. Já em relação ao IQA, as estações JE001 e JE002 foram classificados com o nível de boa de qualidade, e a estação JE026 com o nível médio, mas as três com alta presença de coliformes termotolerantes (CTE), subgrupo dos coliformes totais, e por fim o grau de trofia, como faixa de Supereutrófico. Esta faixa de grau de trofia é caracterizada por corpos d’água com alta produtividade em relação às condições naturais, baixa transparência e em geral afetados por atividades antrópicas, nos quais ocorrem com frequência alterações indesejáveis na qualidade da água.

Para analisar a qualidade da água superficial no território de Minas Gerais, no âmbito do Diagnóstico para o Plano de Recursos Hídricos da BHSF (CBHSF, 2016), utilizou-se dados de monitoramento de 22 unidades espaciais e 362 estações ao longo de toda a bacia. Para a região do Alto SF destacou-se a qualidade da água superior na sub-bacia a montante da confluência com o rio Pará. A jusante desta confluência, a qualidade da água na calha do rio São Francisco diminui, e todos os principais

afluentes (Pará, Paraopeba, Rio das Velhas, Jequitai) apresentam problemas na qualidade da água.

O PRH-SF, para toda a bacia, propôs manutenção de algumas diretrizes no processo de outorga e a inserção de novas, assim como novas diretrizes para o estabelecimento de vazões de referência e vazões ambientais. Também recomendou a adoção de um máximo alocável da vazão de retirada média anual de 570 m³/s, distribuídos entre 500 m³/s a satisfazer por origens superficiais e 70 m³/s a satisfazer por origens subterrâneas.

b) Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação

Na BHSF existem 207 UCs que se distribuem pelas esferas federal, estadual e municipal. No total, estas áreas cobrem cerca de 11% da área de toda a bacia. Na região do Alto SF há 117 UCs, distribuídas da seguinte forma conforme Tabela 21.

Tabela 21 - Unidades de conservação na região fisiográfica do Alto São Francisco, por esferas, grupos e categorias

Esfera	Unidade de Conservação		Alto São Francisco
	Grupo	Categoria	
Federal	Proteção Integral	Estação Ecológica	1
		Parque Nacional	4
	Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental	2
		Floresta Nacional	1
		RPPN	5
Estadual	Proteção Integral	Estação Ecológica	5
		Parque Estadual	10
		Monumento Natural	11
	Uso Sustentável	Refúgio da Vida Silvestre	2
		Área de Proteção Ambiental	4
		Floresta Estadual	2
Municipal	Proteção Integral	RPPN	37
		Parque Municipal	13
		Monumento Natural	2
	Uso Sustentável	Reserva Biológica	2
		Área de Proteção Ambiental	16
Total			117

Fonte: CBHSF, 2016.

Na região do Alto SF há áreas prioritárias para conservação consideradas muito alta e extremamente alta (Figura 40), sendo que a região do município de Diamantina está

incluída em áreas de classificação extremamente alta. E ainda, da área total de mata ciliar dos cursos d'água principais e secundários mais relevantes de toda a bacia do Rio São Francisco, 32% está incluída em UCs.

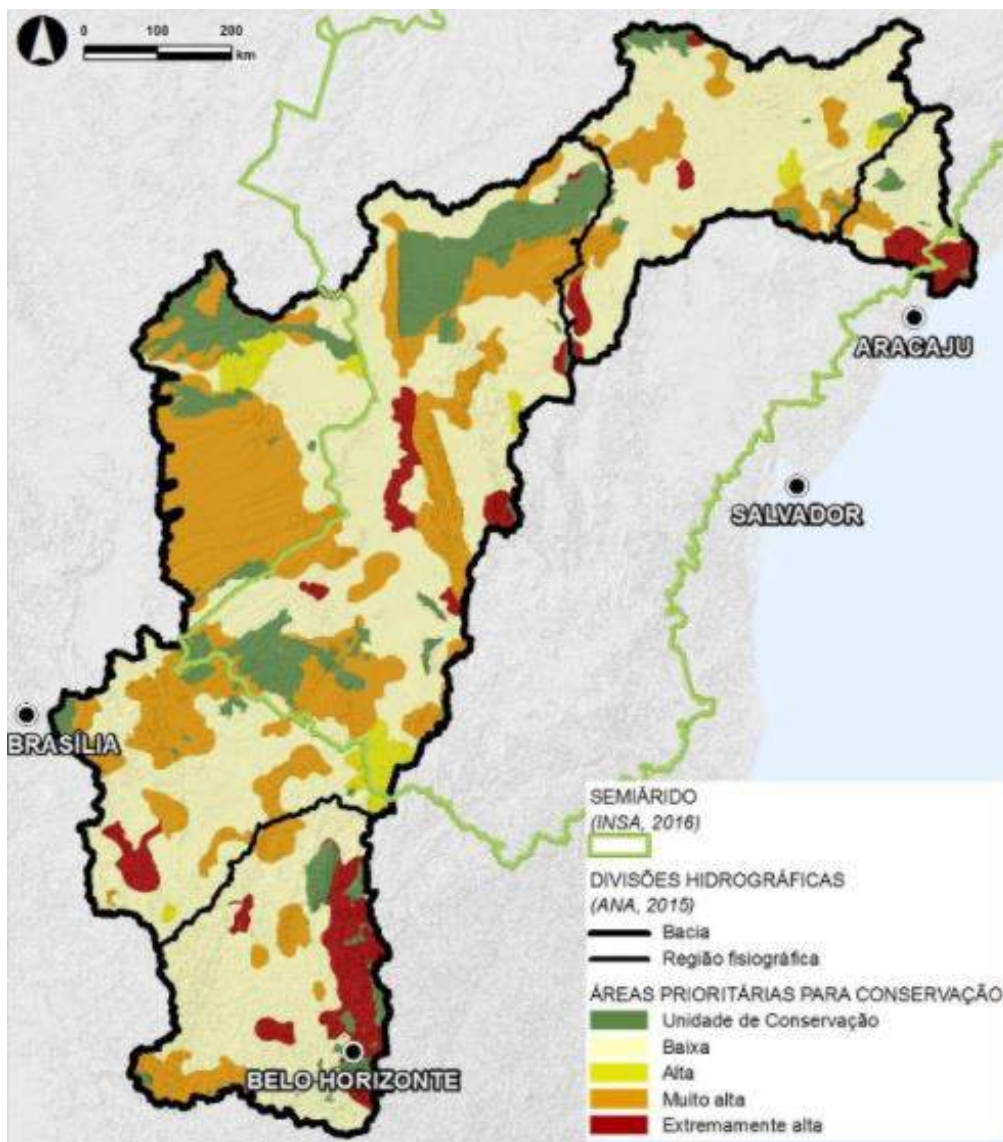


Figura 40 - Áreas da bacia prioritárias para conservação.
Fonte: CBHSF, 2016.

A Bacia Hidrográfica do rio das Velhas conta com 118 áreas protegidas (Tabela 22), sendo estas divididas em 23 APs, APAs ou APEs; 3 Estações Ecológicas; 2 Reservas de Vida Silvestre; 1 Floresta Estadual; 9 Monumentos Naturais; 66 Parques (três nacionais, sete estaduais e 56 municipais) e 14 RPPNs. O somatório destas áreas protegidas resulta em 5.375,91 km², correspondendo a 19,3% do total da bacia. Porém, destaca-se que 82,7% destas áreas protegidas pertencem ao grupo das Unidades de Conservação de Uso Sustentável, sendo APAs, nas quais as ações de conservação são bastante menores quando em comparação com qualquer unidade

de conservação de proteção integral. As UCs de proteção integral totalizam cerca de 930 km², o que corresponde a 3,34% do total da bacia (CBH-VELHAS, 2015).

Na JQ1 são reconhecidas 12 UC's (Tabela 22), sendo 1 Parque Nacional (PARNA), 1 Reserva Biológica (REBIO), 5 Parques Estaduais (PAR), 1 Área de Preservação Ambiental Estadual (APA), e 4 Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) cujas características são apresentadas de forma resumida (IGAM, 2014).

Tabela 22 – Unidades de conservação nas sub-bacias SF5 e JQ1.

Unidade de Conservação		Sub-bacia	
Grupo	Categoria	SF5	JQ1
Proteção Integral	Estação Ecológica	3	0
	Parques	66	6
	Reserva da Vida Silvestre	2	1
Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental	23	1
	Florestas	1	0
	RPPN	14	4
	Monumentos Naturais	9	0
Total		118	12

Fonte: CBHSF, 2016; IGAM, 2014.

c) Fauna e flora

O estado de conservação de mais de 90% das espécies de flora da bacia hidrográfica do Rio São Francisco ainda não foi avaliado a nível internacional, e a nível nacional a porcentagem é apenas ligeiramente inferior. A nível da fauna existe maior conhecimento, sobretudo a nível nacional. O levantamento efetuado para elaboração do PDRH-SF (CBHSF, 2014) permitiu totalizar 1.194 taxa de flora e 1.701 taxa de fauna, com enfoque nas espécies raras e ameaçadas de extinção, nas espécies exóticas, de valor econômico, de interesse epidemiológico e nas espécies bioindicadoras.

A BHSF apresenta uma elevada taxa de endemismo, mais evidente no caso da flora com 589 espécies endêmicas do Brasil. Quanto a espécies ameaçadas, 155 espécies de flora e 140 espécies de fauna listadas apresentam estatuto de ameaça (nacional e/ou internacional), o que representa, respectivamente, cerca de 13% e 8% das espécies elencadas.

A distribuição e a riqueza faunística da Bacia do Jequitinhonha são ainda pouco conhecidas, devido a carência de dados decorrente da escassez de inventário de

grande abrangência espacial e temporal. Estudos de inventários de fauna apontaram uma mastofauna rica e com espécies ameaçadas de primatas e carnívoros nos Parques Nacionais da bacia JQ1 (IGAM, 2014).

5.5.3 Situação e perspectivas dos usos múltiplos e da oferta de água

De acordo com o PRH-SF, as vazões máximas outorgadas em 2014 totalizavam 723,4 m³/s, correspondente há 12.099 outorgas, sendo que a demanda total de recursos hídricos (vazão de retirada para atender os principais setores de usuários) na bacia do rio São Francisco é de 309,4 m³/s (CBHSF, 2016). A diferença entre a vazão total outorgada e a vazão total de demanda é devida, principalmente, às dificuldades para a implantação ou conclusão dos projetos.

Em 2014, o total de outorgas de origem superficial na BHSF foi de 5.100. O uso preponderante da água superficial é a irrigação (76%), no entanto, o Alto São Francisco responde por 90% da vazão retirada para o uso industrial, dada a importância e diversidade do setor na Região Metropolitana de Belo Horizonte. A atividade minerária também tem uso expressivo da água nesta região fisiográfica do Alto SF.

Em 2014, o total de outorgas de origem subterrânea na BHSF é 6.999. A exploração de águas minerais é expressiva na região do Alto São Francisco (80%), sendo a característica da água subterrânea da região própria para consumo humano e para irrigação.

Segundo o Sistema de Informação de Águas Subterrâneas (SIAGAS), atualmente há inventariados 37.500 poços na bacia hidrográfica do São Francisco, sendo 11% localizados na região do Alto SF e 32% localizados no estado de Minas Gerais. O uso preponderante mais outorgado da água subterrânea é também a irrigação (58%), seguido da indústria e mineração (20%) e abastecimento público (11%).

A disponibilidade subterrânea estimada para a bacia hidrográfica do rio São Francisco é de 365,6 m³/s.

As perspectivas de uso da água, apresentadas no Plano de Recursos Hídricos da Bacia SF5 (CBH-VELHAS, 2015), foram estimadas e projetadas no horizonte de planejamento de 2035. No ano de elaboração do Plano (2015) foi diagnosticado uma demanda total na sub-bacia de 26,691 m³/s e no horizonte de planejamento (2035) foi prognosticado uma demanda total de 37,680 m³/s.

Segundo o PDRH-JQ (IGAM, 2014), calcula-se que a demanda total captada na bacia JQ1 corresponde a 8.771 m³/h. A soma das captações superficiais outorgadas até 2008 para toda sub-bacia, totalizaram 962 m³/h. Os principais usos da água na JQ1 são apresentados no Tabela 23.

Tabela 23 - Usos outorgados até 2008 na bacia do Alto Jequitinhonha (JQ1).

Tipo de uso	Total outorgado (m ³ /h)
Consumo Humano	431
Aquicultura	1
Consumo Industrial	160
Extração Mineral	11
Irrigação	358
Total	962

Fonte: IGAM, 2014.

O índice de comprometimento hídrico (ICHs) resultantes da simulação quantitativa do ano 2012, com vazão referencial Q90, foi considerado muito baixo para região da bacia onde localiza-se o município de Diamantina. De modo geral a bacia do Alto Jequitinhonha (JQ1) não apresenta problemas de escassez de disponibilidades hídricas, salvo algumas ocorrências pontuais verificadas nos cenários estudados. As disponibilidades hídricas são satisfatórias para atendimento das demandas consuntivas na bacia até o horizonte de 2032, sendo possível ainda, atender às demandas externas de exportação de água, com vazões consideráveis: o mineroduto e a transposição do rio Congonhas. Entretanto, as simulações mostraram que nos cenários simulados a perda de receitas de geração de energia em decorrência da implantação de usos a montante poderá chegar até a 6% do seu faturamento (IGAM, 2014).

Após cruzar as informações de disponibilidades com vários cenários de exploração e riscos de contaminação por cargas orgânicas e nitratos, o PDRH-JQ1 conclui que a bacia do ponto de vista hidrogeológico pode ser considerada de baixo a medianamente baixo potencial, tanto em termos de quantidades, como em relação à qualidade hidroquímica de suas águas subterrâneas.

Quanto ao esgotamento sanitário na região da sub-bacia JQ1, o PDRH, para o cenário otimista, considerou que em 2032 haja cobertura em 100% na coleta e tratamento de esgotos em nível secundário. Entretanto, para o pior dos cenários, considerou nenhum avanço na cobertura e tratamento de esgoto.

5.5.4 Identificação das condições de degradação

No Alto do SF a quantificação das áreas de desmatamento por bioma corresponde a 4.839.982 ha (16%) desmatado do bioma Cerrado, e 1.044.024 ha (3,46%) desmatado do bioma Mata Atlântica, totalizando 19,51% da área (IBAMA, 2015).

As principais atividades geradoras de impacto na região do Alto SF é a mineração (principalmente dos pequenos empreendimentos) e a atividade suinícola, com risco de contaminação da água com metais pesados, lixiviação e disposição inadequada de rejeitos e degradação do solo.

O PRH-SF (CBHSF, 2016) indicou uma tendência na diminuição do uso dos recursos hídricos para diluição de efluentes, com a diminuição da concentração de carga orgânica e de melhoria da qualidade da água fruto da ampliação ou implantação de sistemas de esgotamento sanitário em diversos municípios. E, ainda segundo o PRH-SF não há risco de desertificação na região do Alto SF.

Para a sub-bacia SF5, destaca-se o trecho metropolitano do Rio das Velhas, que é o epicentro da degradação, onde a quantidade de carga poluidora se encontra acima da capacidade de suporte do rio, e que precisa ser diminuída e tratada. Essa carga excessiva polui e degrada as águas na sequência causando entre outras questões a impossibilidade de nadar no rio e o afloramento de cianobactérias no médio e baixo Rio das Velhas (CBH-VELHAS, 2015).

Já para a sub-bacia JQ1, os problemas de poluição diagnosticados estão associados possivelmente aos esgotos domésticos não tratados das cidades à montante e às atividades de pecuária extensiva que abrangem grandes áreas na região. O parâmetro de análise que mais encontra-se fora do padrão é para Coliformes Termotolerantes, seguido dos parâmetros para metais Manganês e Ferro que possivelmente estão associados ao processo de lixiviação, uma vez que estes metais são constituintes no solo (IGAM, 2014).

5.5.5 Identificação das condições de gestão de recursos hídricos

Conforme já apresentado nos itens 2.3 e 2.4, em 2001 foi promulgado o Decreto Presidencial que Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), em 1998 o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (SF-) e, em 2009, o Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha (JQ-1). A Resolução CNRH n.º 114, de 10 de junho de 2010, delegou competência à

Agência Peixe Vivo para o exercício de funções inerentes à Agência de Águas na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco.

O Quadro 7 lista os instrumentos de gestão de recursos hídricos já implementados / em implementação / não implementados em ambas as Circunscrições Hidrográficas.

Quadro 7 - Instrumentos de gestão de recursos hídricos nas circunscrições hidrográficas de Diamantina.

Instrumento de Gestão	SF5 - CBH Rio das Velhas	JQ1 - CBH do Alto Jequitinhonha
Plano de Recursos Hídricos	Implementado/Aprovado	Implementado
Enquadramento de Corpos de Água em Classes, segundo os usos preponderantes	Implementado/Aprovado	Implementado
Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos	Implementado/Aprovado	Implementado
Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos	Implementado/Aprovado	Não implementado/Não possui
Sistema de Informações em Recursos Hídricos	Em implementação	Em implementação

Fonte: IGAM, 2021.

De acordo com o IGAM (2021) o Plano Estadual de Recursos Hídricos foi concluído em 2010 e aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos conforme Deliberação CERH/MG, nº 260 de 26 de novembro de 2010 e pelo Governo de Minas por meio do Decreto nº 45.565 de 22 de março de 2011.

O Portal InfoHidro é o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos de Minas Gerais que compila informações sobre o panorama geral da gestão de recursos hídricos no estado, considerando a sua divisão em unidades de planejamento. Conforme já mencionado, o município de Diamantina está inserido nas unidades de planejamento SF5 – CBH do Rio das Velhas e JQ1 – CBH dos Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha.

Com a finalidade de ampliar a segurança hídrica no estado, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) está coordenando o programa Somos Todos Água. Já foram concluídas as etapas de estruturação do programa e de definição de critérios para seleção de áreas prioritárias, sendo estas ainda não definidas. Em 2020, o programa iniciou a etapa de elaboração do Plano Mineiro de Segurança Hídrica, que deve ser concluído em 2022, e incluirá todas as unidades de planejamento do Estado.

Ainda a nível estadual, o Plano Estadual de Saneamento Básico de Minas Gerais, instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico, está em elaboração (MINAS GERAIS, 2020).

Quanto aos domínios referentes aos cursos hídricos, conforme PBH-SF há 118 espelhos d'água na região do Alto São Francisco, sendo 47 de domínio estadual e 1 de domínio federal (rio São Francisco).

a) Outorga de direito de uso de recursos hídricos

A outorga de direito de uso de recursos hídricos foi o primeiro instrumento de gestão implementado em Minas Gerais e, atualmente, é de responsabilidade do IGAM, de acordo com o Decreto Estadual nº 47.343/2018, ressalvadas as competências dos comitês de bacias hidrográficas e do CERH-MG.

O Quadro 8 e o Quadro 9 apresentam as informações das outorgas superficiais e subterrâneas, respectivamente, emitidas na área de abrangência de Diamantina, obtidas a partir de registros do IGAM (2021). Nos quadros, estão sinalizadas em vermelho as outorgas que já estão vencidas, mas que foram mantidas nas informações para fins de caracterização dos diferentes usos da água observados no município.

Em Diamantina, como pode ser verificado, existem 35 (trinta e cinco) outorgas de tipo superficial, estando 5 (cinco) delas vencidas. Destas outorgas, a finalidade predominante identificada é para irrigação, em um total de 13 (treze) outorgas, seguido por abastecimento público em 5 (cinco) delas. Verificam-se ainda outras finalidades como extração mineral (3), transposição de corpo de água (4) e dessedentação animal, consumo humano, recreação, pesquisa mineral, urbanização e consumo industrial, todas presente em 1 (uma) (IGAM, 2021). O corpo hídrico com maior vazão outorgada é o córrego São Domingos (0,089 m³/s), seguido pelo Rio Pardo Pequeno (0,076 m³/s).

Em relação a outorgas subterrâneas, há 48 (quarenta e oito) registros de outorgas em IGAM (2021), estando 3 (três) vencidas. Todas essas outorgas de fonte subterrânea são para captação de água por meio de poço tubular já existente, sendo o abastecimento urbano (19) e o consumo humano (16) as finalidades predominantes. Outras finalidades observadas são dessedentação animal (1), irrigação (1), consumo industrial (1) e lavagem de veículos (1).

Quadro 8 - Informações das outorgas superficiais emitidas na área de abrangência de Diamantina.

Tipo	Portaria	Data publicação	Data vencimento	Coordenadas		Modo de uso	Nome corpo de água	Vazão (m³/s)	Finalidade
				Latitude	Longitude				
Superficial	1401123/2018	01/12/2018	01/12/2023	17°54'24"S	43°37'4"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Inhaí	0,0076	Irrigação
	1666/2015	27/10/2015	27/10/2020	17°54'37"S	43°36'39"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	-	0,001	-
	1401131/2018	01/12/2018	01/12/2023	17°55'21"S	43°35'27"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Inhaí	0,0076	Irrigação
	1063/2005	04/08/2005	30/07/2025	17°35'38"S	43°32'56"O	Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão	Córrego Riacho Da Porta	0,0029	Consumo humano
	690/2016	08/04/2016	08/04/2021	17°35'54"S	43°25'59"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	-	0,06	Irrigação
	916/2002	05/10/2002	05/10/2022	18°13'5"S	43°40'22"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Da Guinda	0,04	Abastecimento público
	917/2002	05/10/2002	05/10/2022	18°14'56"S	43°38'56"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Das Pedras	0,025	Abastecimento público
	1256/2005	31/08/2005	31/08/2025	18°18'43"S	43°45'46"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Rio Pardo Pequeno	0,075	Abastecimento público
	1410098/2019	10/12/2019	10/12/2029	18°20'3"S	43°49'38"O	Dragagem de curso de água para fins de extração mineral	Rio Pardo Pequeno	0,001	Extração mineral
	1400785/2018	19/12/2018	19/12/2023	17°40'42"S	43°24'48"O	Captação em barramento em curso de água, c/ regularização de vazão (área máx menor ou igual 5,00 ha)	Córrego São Domingos	0,089	Irrigação
	1400193/2018	20/10/2018	20/10/2023	18°13'7"S	44°5'11"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Rio Pardo Grande	0,0068	Irrigação

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Tipo	Portaria	Data publicação	Data vencimento	Coordenadas		Modo de uso	Nome corpo de água	Vazão (m³/s)	Finalidade
				Latitude	Longitude				
	3289/2009	19/12/2009	19/12/2029	18°24'18"S	43°30'49"O	Travessia rodo-ferroviária (pontes e bueiros)	Diversos - Ver Parecer	-	Transposição de corpo de água
	2226/2017	14/07/2017	14/07/2022	17°38'44"S	43°23'34"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão São Domingos	0,006	Irrigação
	2873/2017	31/08/2017	31/08/2027	17°45'38"S	43°30'6"O	Captação em barramento em curso de água, c/ regularização de vazão (área máx menor ou igual 5,00 ha)	-	0,007	-
	1401235/2020	11/02/2020	11/02/2030	18°17'56"	43°58'42"	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Das Varas	0,0040	Irrigação
	1403853/2019	26/04/2019	26/04/2024	18°8'13"S	43°53'8"O	Travessia rodo-ferroviária (pontes e bueiros)	Córrego Do Buriti	-	Transposição de corpo de água
	1401892/2020	03/03/2020	03/03/2030	18°6'17"	43°54'3"	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Córrego Do Buriti	0,0023	-
	346/2005	19/02/2005	14/02/2025	17°56'14"S	43°37'59"O	Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão	Córrego Da Biquinha	0,0016	Abastecimento público
	347/2005	19/02/2005	14/02/2025	18°16'26"S	43°31'17"O	Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão	Córrego Currealzinho	0,001	Abastecimento público
	1410038/2019	10/12/2019	10/12/2029	18°11'31"S	43°47'8"O	Dragagem de curso de água para fins de extração mineral	Córrego Maçangana	0,001	Extração mineral
	408411/2019	03/10/2019	03/10/2029	18°14'17"S	43°51'53"O	Desvio parcial ou total de curso de água	-	-	-

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Tipo	Portaria	Data publicação	Data vencimento	Coordenadas		Modo de uso	Nome corpo de água	Vazão (m³/s)	Finalidade
				Latitude	Longitude				
	1400001/2019	18/01/2019	18/01/2024	18°8'18"S	43°30'42"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Corrego Carrapato	0,002	Dessedentação de animais, irrigação, recreação
	1405350/2019	17/06/2019	17/06/2024	18°17'36"S	43°45'44"O	Travessia rodo-ferroviária (pontes e bueiros)	Afluente Sem Denominação Do Rio Pardo Pequeno	-	Transposição de corpo de água
	606/2015	30/05/2015	30/05/2020	18°2'1"S	43°48'50"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Córrego Carreiras	0,0015	Pesquisa mineral
	400954/2020	19/02/2020	19/02/2020	18°2'36"	43°48'25"	Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão	-	-	-
	1072/2016	05/05/2016	05/05/2021	18°12'25"S	43°41'10"O	Dragagem de curso de água para fins de extração mineral	Córrego Dos Pintos	-	Extração mineral
	1402408/2019	01/03/2019	01/07/2019	18°15'34"S	43°35'5"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Córrego Da Prata	0,001	-
	1934/2007	05/12/2007	05/12/2027	18°14'22"S	43°35'40"O	Canalização e/ou retificação de curso de água	Córrego Quatro Vinténs	-	Urbanização
	1400988/2018	27/12/2018	27/12/2023	18°17'51"S	43°57'4"O	Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão	-	0,0005	Irrigação
	1401142/2018	01/12/2018	01/12/2023	18°18'3"S	43°56'57"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Córrego Pindaíba	0,0016	Irrigação
	1404870/2019	06/06/2019	06/06/2024	18°18'45"S	43°55'58"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Das Varas	0,0164	Irrigação

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Tipo	Portaria	Data publicação	Data vencimento	Coordenadas		Modo de uso	Nome corpo de água	Vazão (m³/s)	Finalidade
				Latitude	Longitude				
	2156/2016	09/11/2016	09/11/2021	18°15'58"S	43°51'48"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Batatal	0,0028	Consumo industrial
	1402281/2020	25/03/2020	25/03/2030	18°16'28"	43°51'18"	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Ribeirão Batatal	0,0215	Irrigação
	1015/2015	04/08/2015	04/08/2020	18°18'38"S	43°41'56"O	Captação em corpo de água (rios, lagoas naturais etc)	Córrego Bandeirinha	0,0066	Irrigação
	1401485/2018	19/12/2018	19/12/2022	18°6'33"S	43°31'58"O	Travessia rodo-ferroviária (pontes e bueiros)	Córrego Duas Pontes	-	Transposição de corpo de água

Fonte: IGAM, 2021.

Quadro 9 - Informações das outorgas subterrâneas emitidas na área de abrangência de Diamantina.

Tipo	Portaria	Data publicação	Data vencimento	Coordenadas		Vazão (m³/h)	Tempo de captação (h/dia)	Profundidade Poço (m)	Finalidade
				Lat.	Long.				
Subterrâneo	1402287/2019	27/02/2019	27/02/2039	17°56'45"S	43°13'42"O	6,8	16		-
	1402286/2019	27/02/2019	27/02/2039	17°56'48"S	43°13'44"O	13,2	16		-
	1402284/2019	27/02/2019	27/02/2039	17°56'59"S	43°13'24"O	7	16		-
	1645/2008	11/09/2008	11/09/2028	18°13'40"S	43°36'31"O	9	16		Abastecimento público
	1402217/2019	27/02/2019	27/02/2039	18°14'1"S	42°50'27"O	35,5	16		-
	1402170/2019	27/02/2019	27/02/2039	18°14'17"S	43°35'40"O	15,3	16		-
	1402233/2019	27/02/2019	27/02/2039	18°14'3"S	42°50'25"O	10,7	16		-
	213/2003	11/03/2003	11/03/2023	18°14'50"S	43°38'49"O	40	24	0	Abastecimento público
	1402285/2019	27/02/2019	27/02/2039	18°44'14"S	43°21'25"O	7	16		-
	1402240/2019	27/02/2019	27/02/2039	18°44'3"S	43°21'33"O	45	16		-
	1402236/2019	27/02/2019	27/02/2039	18°44'9"S	43°21'27"O	14,4	16		-
	3373/2012	21/11/2012	21/11/2047	18°15'28"S	43°34'54"O	5,4	-	150	Abastecimento público
	3269/2012	07/11/2012	07/11/2047	18°15'47"S	43°34'29"O	28,8	-	126	Abastecimento público
	1407680/2019	04/09/2019	04/09/2024	18°14'53"S	43°36'57"O	3,4	5,5	111	Consumo humano
	1406157/2020	11/08/2020	11/08/2030	18°16'55"	43°59'25"	1,1	3,42	132	Consumo humano, dessedentação de animais
	1404875/2020	14/07/2020	14/07/2030	18°18'11"	43°59'23"	4	0,2	51	Consumo humano
	2872/2017	31/08/2017	31/08/2027	17°45'33"S	43°30'8"O	7,97	-		Consumo humano
	1404008/2020	12/05/2020	12/05/2030	18°20'54"	43°55'20"	3	1	92	Consumo humano
	443/2005	22/03/2005	17/03/2025	17°38'54"S	43°19'27"O	9,4	16	115	Abastecimento público
	440/2005	22/03/2005	17/03/2025	17°41'29"S	43°20'11"O	3,6	16	80	Abastecimento público
441/2005	22/03/2005	17/03/2025	17°41'38"S	43°20'7"O	3,06	16	102	Abastecimento público	
439/2005	22/03/2005	17/03/2025	17°41'40"S	43°20'10"O	11	16	110	Abastecimento público	

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Tipo	Portaria	Data publicação	Data vencimento	Coordenadas		Vazão (m³/h)	Tempo de captação (h/dia)	Profundidade Poço (m)	Finalidade
				Lat.	Long.				
	119/2006	26/01/2006	21/01/2026	17°48'52"S	43°24'56"O	0,01	-	0	Abastecimento público
	485/2005	29/03/2005	24/03/2025	17°56'23"S	43°37'23"O	7,2	16	60	Abastecimento público
	484/2005	29/03/2005	24/03/2025	17°56'40"S	43°37'10"O	3,6	16	77,4	Abastecimento público
	398/2005	05/03/2005	28/02/2025	18°11'41"S	43°42'4"O	3	9	73	Abastecimento público
	445/2005	22/03/2005	17/03/2025	18°13'52"S	43°41'22"O	8,42	16	72	Abastecimento público
	444/2005	22/03/2005	17/03/2025	18°15'22"S	43°40'54"O	10,08	13	100	Abastecimento público
	438/2005	22/03/2005	17/03/2025	18°17'29"S	43°58'52"O	8,32	16	54	Abastecimento público
	399/2005	05/03/2005	28/02/2025	18°5'20"S	43°44'1"O	14,4	16	63	Abastecimento público
	400/2005	05/03/2005	28/02/2025	18°5'30"S	43°44'35"O	9	16	120	Abastecimento público
	397/2005	05/03/2005	28/02/2025	18°6'30"S	43°31'27"O	1,88	16	120	Abastecimento público
	442/2005	22/03/2005	17/03/2025	18°6'33"S	43°31'45"O	72	7	72	Abastecimento público
	1407076/2020	17/09/2020	17/09/2030	18°15'24"	43°37'42"	5	12	84	Consumo humano
	1404902/2020	14/07/2020	14/07/2030	18°18'33"	43°42'12"	12		100	Consumo humano, dessedentação de animais
	1401029/2019	26/01/2019	26/01/2024	18°17'22"S	43°43'26"O	6,4	20	80	Irrigação
	1407559/2020	08/10/2020	08/10/2030	18°18'29"	43°41'27"	3,15	2	100	Consumo humano
	404473/2019	22/05/2019	22/05/2029	17°47'43"S	43°24'7"O	18	7		-
	1406639/2020	28/08/2020	28/08/2030	18°18'11"	43°41'59"	2,8	2	100	Consumo humano
	1400086/2018	11/10/2018	11/10/2023	17°54'40"S	43°33'9"O	10,5	1,18	64	Consumo humano, irrigação
	1317/2015	09/09/2015	09/09/2020	18°14'25"S	43°37'4"O	1,7	-		Consumo humano
	2666/2018	19/06/2018	19/06/2023	18°15'56"S	43°51'34"O	1,8	-	68	Consumo humano, consumo industrial
	2343/2017	22/07/2017	22/07/2022	18°14'27"S	43°37'24"O	0,5833	10		Consumo humano, lavagem de veículos
	1355/2015	16/09/2015	16/09/2020	18°18'33"S	43°41'18"O	1	-		-

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Tipo	Portaria	Data publicação	Data vencimento	Coordenadas		Vazão (m³/h)	Tempo de captação (h/dia)	Profundidade Poço (m)	Finalidade
				Lat.	Long.				
	2340/2017	22/07/2017	22/07/2022	18°14'58"S	43°36'1"O	1,5	0,667		-
	766/2007	11/04/2007	11/04/2012	18°39'27"S	42°8'15"O	3,46	1	45	Consumo humano
	1365/2017	27/04/2017	27/04/2022	18°11'7"S	43°34'2"O	4	-	60	Consumo humano
	1366/2017	27/04/2017	27/04/2022	18°15'11"S	43°33'56"O	16,74	-	130	Consumo humano

Fonte: IGAM, 2021.

Implementado mais recentemente, o instrumento de gestão da outorga para lançamento de efluentes, em Minas Gerais, foi regulamentado pelo IGAM através da Deliberação Normativa nº 26/2008 e, ainda, através da Portaria nº 29/2009, o IGAM convocou todos os empreendimentos passíveis de Licenciamento Ambiental ou Autorização Ambiental de Funcionamento a solicitarem a outorga de lançamento.

Como nem todas as unidades da federação abrangidas pela BHSF havia implementado este modelo de outorga até a elaboração do PRH-SF, o plano recomendou a sua implantação, observando os critérios gerais de outorga de lançamento de efluentes definidos na Resolução CNRH nº 140 de 2012, reforçando a Portaria citada acima.

b) Enquadramento dos corpos d'água

No ano de 2005 foi promulgada a Resolução CONAMA nº 357 e posteriormente alterada pelas Resoluções nº 370, de 2006, nº 397, de 2008, nº 410, de 2009, e nº 430, de 2011, complementada pela Resolução nº 393, de 2007, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Abaixo é descrita a classificação de acordo com as resoluções em vigência.

- *Classe Especial – águas destinadas: (i) ao abastecimento para consumo humano, com filtração e desinfecção; (ii) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; e (iii) à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.*

- *Classe 1 – águas que podem ser destinadas: (i) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado; (ii) à proteção das comunidades aquáticas; (iii) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 29 de novembro 2000; (iv) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e (v) à proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas.*

- *Classe 2 – águas que podem ser destinadas: (i) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional; (ii) à proteção das comunidades aquáticas; (iii) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 29 de novembro 2000; (iv) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e (v) à aquicultura e à atividade de pesca.*

- *Classe 3 – águas que podem ser destinadas: (i) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado; (ii) à irrigação*

de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; (iii) à pesca amadora; (iv) à recreação de contato secundário; e (v) à dessedentação de animais.

- Classe 4 – águas que podem ser destinadas: (i) à navegação; (ii) à harmonia paisagística; e (iii) aos usos menos exigentes (BRASIL, 2011).

A Bacia do Alto Jequitinhonha não possui enquadramento, apesar de existir uma proposta de elaboração, porém até o momento não foi aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais (Figura 41).



Figura 41 - Proposta de enquadramento aprovada pelo CBH-JQ1.
 Fonte: IGAM, 2014.

Já a Bacia do Rio das Velhas foi enquadrada através da Deliberação Normativa nº 20, de 24 de junho de 1997 que estabelece a Classificação das Águas do Estado de Minas Gerais, e considerando a necessidade de manutenção e/ou melhoria da qualidade das águas da bacia.

Para os corpos d'água doce ainda sem enquadramento, considera-se o disposto no artigo 42º da Resolução CONAMA nº 357/2005, sendo enquadrados em classe 2. Já a Resolução CONAMA nº 396/2008 estabelece as diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas.

O PRH-SF (2016) estabeleceu orientações e diretrizes relevantes para a implementação deste enquadramento como: diagnóstico da qualidade das águas subterrâneas, valores de referência de qualidade, alternativas de enquadramento, e definição de medidas.

c) Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos

A Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433/97 objetiva dar ao usuário uma indicação do real valor da água, incentivar o uso racional da água, e obter recursos financeiros para recuperação das bacias hidrográficas do País (ANA, 2015). O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco (CBHSF) foi o terceiro CBH a implementar a Cobrança pelo Uso da Água em corpos d'água de domínio da União, em julho de 2010.

Já a Política Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais, em seu Art. 24 estipula que “sujeita-se à cobrança pelo uso da água, segundo as peculiaridades de cada bacia hidrográfica, aquele que utilizar, consumir ou poluir recursos hídricos”, sendo que, segundo o Art. 28, os valores arrecadados deverão ser utilizados para “o financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos no Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica”, e no “pagamento de despesas de monitoramento dos corpos de água e custeio dos órgão e entidades integrantes do SEGRH-MG, na sua fase de implantação” (IGAM, 2015).

Recentemente o estado de Minas Gerais regulamentou a cobrança pelo uso de recursos hídricos no Estado através do Decreto 48.160 de 24 de março de 2021 que, além de propor metodologias de cobranças, também estabelece que o preço para a cobrança pelo uso da água deve ser diferenciado, conforme a disponibilidade e a

qualidade da água na região em questão, e apresenta definição do preço mínimo que deve ser praticado pelos comitês de bacia.

Conforme já citado, a BH do Alto Jequitinhonha (JQ1) ainda não implementou a cobrança pelo uso dos recursos hídricos (IGAM, 2021). A arrecadação estimada no PDRH-JQ1, no caso de implementação da cobrança pelo uso, seria entorno de R\$ 300.000 a R\$ 2.400.000 anual oriundo do abastecimento público urbano de água e de até R\$ 650.000 anual oriundo da mineração.

Já a BH do Rio das Velhas (SF5) possui a cobrança aprovada e implementada, conforme Deliberação Normativa CBH-Velhas nº 03/2009.

d) Instrumentos de proteção de mananciais

O Programa de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco, criado em 2004, visa recuperar, preservar e conservar a BHSF, por meio de ações integradas e permanentes, com um prazo de execução de 20 anos.

Na região do Alto do SF havia, em 2018, 6 projetos hidroambientais em implantação. Verificou-se que algumas indústrias de grande porte buscam promover a recirculação e o reuso da água nos processos produtivos, visando diminuição da captação de água doce.

Alguns instrumentos que buscam racionalizar o uso de água doce na agricultura, atualmente em elaboração ou indicados a implementação segundo o PRH-SF referem-se à: Planos Diretores de Agricultura Irrigada, investimentos da CODEVASF (Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba) para economia da água em perímetros de irrigação, ampliação do Programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas (ANA) e outras propostas de ações de curto prazo da Embrapa.

O PDRH-SF5 (CBH-VELHAS, 2015) propôs 5 ações (projetos) que estão classificadas como componente 1 – Instrumentos de Gestão. As ações propostas são relacionadas a aumentar a eficiência do sistema de outorgas, aperfeiçoar o modelo atual de cobrança pelo uso da água, revisar e atualizar o enquadramento dos cursos d'água, disponibilizar um Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos para a bacia (SIRH-Velhas) e realizar as revisões e atualizações do PDRH Rio das Velhas.

No âmbito do PDRH-JQ1 (IGAM, 2014), o Programa nº 8 - Desenvolvimento e Implementação dos Instrumentos de Gestão visa ao desenvolvimento de instrumentos de gestão das águas, voltado a conciliar as disponibilidades com as demandas hídricas. Suas principais ações referem-se à cadastro de usuários, outorga de direito e fiscalização e integração e articulação com os planos existentes ou em elaboração. Já o Programa nº 9 - Ações para Implementação do Plano de Recursos Hídricos tem como ação única orientações para o aumento de disponibilidade hídrica e a promoção do uso eficiente de água.

e) Situação do plano de bacia hidrográfica e seus programas e ações para o município

As metas consideradas pelo PRH-SF possíveis e desejáveis a atingir, referente ao eixo qualidade da água e saneamento, dentre outras metas para outros eixos, foram sintetizadas no Quadro 10.

Quadro 10 – Metas para o eixo qualidade da água e saneamento estabelecidas no PRH-SF.

Meta	Prazo	Detalhes
Meta 1	Até 2020	Proceder ao monitoramento sistemático, regular e articulado da qualidade dos principais corpos de água superficiais
Meta 2	Até 2025	Implementar uma rede de monitoramento de águas subterrâneas
Meta 3	Até 2025	Implementar um plano integrado de investimentos em prevenção e controle de poluição das águas superficiais e subterrâneas
Meta 4	Até 2025	Abranger todos os municípios com planos de saneamento básico
Meta 5	Até 2023	Abastecer 93 % dos domicílios totais com água
Meta 6	Até 2023	Servir 76 % dos domicílios totais com esgotamento sanitário e atender 95 % dos domicílios urbanos com coleta de lixo

Fonte: CBHSF, 2016.

Atualmente (2021) o PRH-SF encontra-se na sua fase intermediária, o que inclui atualização de Planos Diretores de Recursos Hídricos para as bacias dos rios afluentes de domínio Federal, nova metodologia de cobrança, enquadramento dos corpos de água, plano de fiscalização, Política de Segurança de Barragens, Planos Municipais de Saneamento Básico, plano de mobilização e educação ambiental, dentre outros planos, programas, ações e estudos.

O PDRH Rio das Velhas apresenta um plano de metas que é baseado em 8 componentes – Instrumentos de Gestão, Gestão de Oferta da Água, Saneamento Ambiental, Mineração e Atividades Industriais, Manejo de Recursos Hídricos em Área Rural, Comunicação e Mobilização Social, Conservação Ambiental, Educação

Ambiental e Gestão. Cada componente possui seus respectivos programas, e dentro dos programas, as ações. Ao total são propostos no PDRH 42 programas e 84 ações. A Figura 42 apresenta as componentes e programas do plano de ações do PDRH Rio das Velhas.

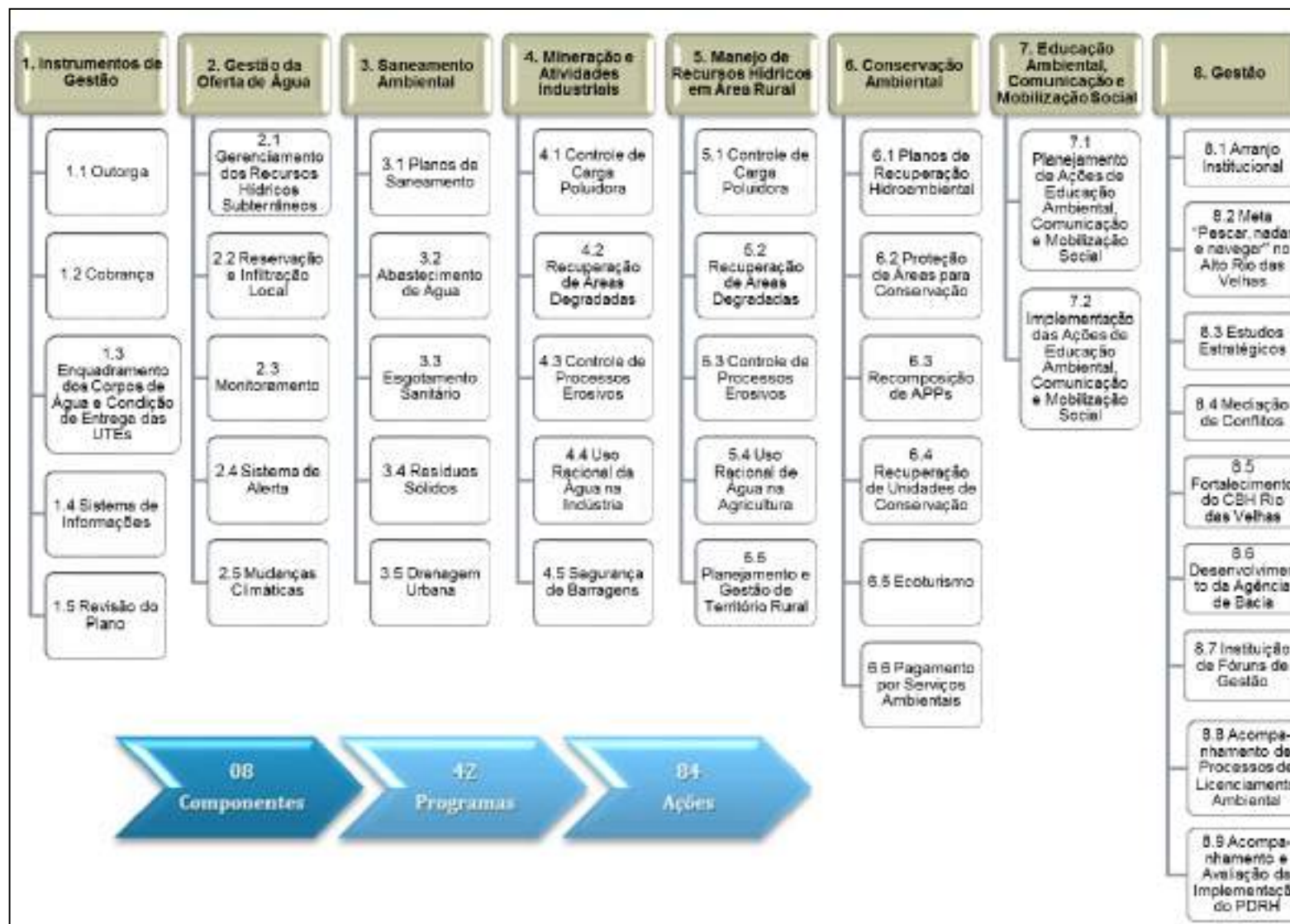


Figura 42 – Componentes e programas do plano de ações do PDRH Rio das Velhas.

Fonte: CBH-VELHAS, 2015.

Para executar o Plano de Ações proposto pelo PDRH as ações foram hierarquizadas com a atribuição dos valores 1 ou 2, sendo os investimentos distribuídos nos quatro períodos de gestão – Anos 1-4; Anos 5-8; Anos 9-12 e Anos 13-16. Atualmente (2021) o PDRH Rio das Velhas encontra-se no período de gestão dos Anos 5-8.

O PDRH-JQ1 (IGAM, 2014) considerou, no município de Diamantina, o Ribeirão Duas Barras, o Córrego Lavrinha e Ribeirão Inhaí como trechos críticos, de enquadramento Classe 1 - especial, com prioridade para ações em saneamento conforme segue:

- Elevar a coleta de esgoto urbano de Diamantina de 73% para 100%;
- Elevar a o percentual de esgoto urbano tratado de 0% para 100%;
- Implantar nível de tratamento terciário para esgoto urbano; e
- Elevar o número de domicílios que não possuem banheiro ou sanitário de uso exclusivo na zona rural de 83% para 100%.

f) Disponibilidade de recursos financeiros para investimentos em saneamento básico

O PRH-SF estimou que seja necessário investir na Bacia, no período 2016-2025, um valor da ordem dos 30,8 bilhões de reais (CBHSF, 2016). Destacam-se as seguintes áreas de atuação: 25% para abastecimento de água (7,7 bilhões de reais); 63% para esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem urbana (19,3 bilhões de reais); 9% para recuperação de áreas degradadas, matas ciliares e nascentes (2,6 bilhões de reais).

Referente aos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água, a meta de 50% de índice de desembolso anual relativos à cobrança de 2010 a 2015, para diversas ações de gestão, planejamento e estruturais, no ano de 2015, foi superada sendo o índice atingido de 86% de desembolso.

Os valores da cobrança pelo uso dos recursos hídricos da bacia têm sido aplicados essencialmente em fortalecimento institucional (apoio ao CBHSF, comunicação e mobilização), atualização do plano e acompanhamento das ações/investimentos da bacia, Planos Municipais de Saneamento e Projetos hidroambientais.

Dentro do total de investimento financeiro do Programa de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco (R\$ 6,4 bilhões), uma parte significativa foi dirigida a ações de esgotamento sanitário (ações executadas e em execução 2004-2011: R\$

2.037.877.003,43; ações programadas 2012-2015: R\$ 1.172.776.918,38) (MMA, 2012).

De acordo com orçamento executivo proposto pelo Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH-VELHAS, 2015), os componentes com maior destinação de recursos são o de Conservação Ambiental (22,5%), Saneamento Ambiental (20,9%) e Manejo de Recursos Hídricos em Área Rural (20,6%). O Orçamento Executivo, indica as necessidades de atuação do CBH Rio das Velhas, através de sua Agência de Bacia, com o objetivo de fomentar a gestão de recursos hídricos na bacia, e criar um ambiente favorável, tanto no aspecto institucional-social-político, como no aspecto técnico, para que ocorram os investimentos do Orçamento Estratégico.

O Orçamento Estratégico é orientado pela meta “Pescar, Nadar e Navegar no trecho metropolitano do rio das Velhas”, estimado através de programas focados na redução de carga poluidora de origem urbana e recuperação de áreas degradadas na bacia. Foram estimados investimentos de quase R\$ 1,5 bilhões para o alcance do Cenário Estratégico, o que representa 6x mais investimentos do que foi estimado para o Orçamento Executivo, da ordem de R\$ 250 milhões.

Os valores por componente do Orçamento Executivo do PDRH-SF5 são apresentados na Tabela 24.

Tabela 24 – Orçamento executivo do PDRH Rio das Velhas por componente.

Componente	Valor Total (R\$ 2014)	Valor (%)
Instrumentos de Gestão	R\$ 13.500.000,00	5,4%
Gestão de Oferta de Água	R\$ 23.390.000,00	9,4%
Saneamento Ambiental	R\$ 51.904.000,00	20,9%
Mineração e Atividades Industriais	R\$ 7.200.000,00	2,9%
Manejo de Recursos Hídricos em Área Rural	R\$ 51.276.000,00	20,6%
Conservação Ambiental	R\$ 56.013.000,00	22,5%
Educação Ambiental, Comunicação e Mobilização Social	R\$ 24.320.000,00	9,8%
Gestão	R\$ 21.120.000,00	8,5%
Total Geral	R\$ 248.723.800,00	100,0%

Fonte: CBH-SF5, 2015.

As principais fontes de recursos para o financiamento do plano de investimentos em saneamento básico e outros programas do PDRH Rio das Velhas no Governo Federal e no Governo do Estado de Minas Gerais são FGTS/CEF e Ministério das Cidades (extinto), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social – BNDES e o FAT, Bancos de Fomento Internacionais e Agências de Cooperação e Fomento Internacional, Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, FNMA e FHIDRO-MG (CBH-SF5, 2015).

Para a sub-bacia JQ1, o PDRH (IGAM, 2014) prevê que com a implementação da cobrança pelo uso de água, principalmente relacionado a dois projetos de exportação de água – mineroduto e transposição do rio Congonhas - podem gerar arrecadações significativas para a bacia, cujo recurso poderá ser direcionado ao custeio parcial de uma agência e a programas de gerenciamento de recursos hídricos, incluindo ações em saneamento.

O PDRH-JQ1 estabeleceu ações programáticas que estimam os custos necessários para implantação de sistemas de saneamento básico nos municípios que se encontram inseridos no Alto rio Jequitinhonha. De prioridade alta, estima-se serem necessários 14 anos (2013 – 2026) e recursos financeiros da ordem de R\$ 52.224.058 para universalização do esgotamento na zona urbana, e 10 anos (2013 – 2022) e recursos financeiros da ordem de R\$ 15.689.846 para implantação de sistemas independentes de esgotamento sanitário para toda a população rural.

Quanto as estimativas de custo relacionado aos sistemas de abastecimento de água, o PDRH-JQ1 estimou ser necessário 10 anos (2013 – 2021) e recursos financeiros da ordem de R\$ 16.200.331 para universalização do abastecimento de água na zona rural.

g) Identificação de relações de dependência entre a sociedade local e os recursos ambientais

Segundo o PRH-SF, a região do Alto São Francisco é a mais densamente povoada por km² dentre as demais regiões, apresentando dinâmicas demográficas favoráveis em termos de crescimento vegetativo, amplificadas por saldos migratórios expressivos, sendo 71,7 hab/km². Ainda assim, o indicador demográfico é baixo, sinalizando a importância relativa dos espaços agrícolas e silvestre.

No entanto, o número de pessoas que trabalham na agricultura, pecuária, produção florestal e aquicultura é baixo na região do Alto São Francisco, sendo mais expressivo no setor de empresas locais, com cerca de 358 mil empresas em 2012 (69%). O Alto São Francisco concentra preponderantemente 78% do Valor Adicionado Bruto (VAB) industrial e 72% do VAB dos serviços da bacia hidrográfica.

Entretanto, destaca-se o crescimento da pecuária da região do Alto do São Francisco nos últimos anos, com destaque para produção de leite e gado. Em 2013, o gado bovino era predominante nas regiões do Alto (81,6%).

O uso da água por parte do setor industrial tem evoluído, com destaque para a indústria extrativa, concentrada no Alto, especialmente a extração de ferro. O ferro é, atualmente, o minério mais extraído na bacia do rio São Francisco, provenientes na sua totalidade do Alto São Francisco, representando cerca de 43% do total de produção de ferro no país. Além disto, o setor das indústrias transformadoras ligadas à produção agrícola (sucroenergética) e extrativa (metalurgia), também se concentram nesta região.

As produções da indústria extrativa do Alto São Francisco têm a hidrovía como forma de escoamento do seu produto, sendo navegável o trecho que vai desde Pirapora (MG), no Alto, até Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) na região do Submédio, em um total de 1.371 km (DNIT, 2015). Contudo, o transporte de mercadorias tem decrescido significativamente nas hidrovias da bacia.

Portanto, a população local depende indiretamente dos recursos naturais para processos produtivos industriais em maior grau, e para a produção de agro produtos em menor grau. Em 2013, a área colhida de lavouras permanentes era 22% na região do Alto, com destaque para o café. No entanto, não significa que não haja populações que dependem diretamente dos recursos naturais para subsistência.

Já para a sub-bacia da JQ1, segundo o PDRH (IGAM, 2014), frequentemente muitas famílias utilizam e partilham nascentes, minas ou cacimbas. No entanto, comunidades e famílias de lavradores do vale do Jequitinhonha mineiro têm observado com apreensão a diminuição e o desaparecimento das fontes de água. Com a secagem de nascentes, famílias têm que passar a consumir as águas "pesadas e grossas" dos rios, de pior qualidade. E cada vez mais comunidades estão dependendo dos rios para se abastecer.

5.6 Gestão ambiental

A Política Nacional de Meio Ambiente, estabelecida pela Lei Federal nº 6.938/1981, tem como objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida. Dentre seus instrumentos, encontram-se a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras. Nos itens a seguir, serão descritas as áreas de conservação e preservação existentes no território de Diamantina e a aplicação do licenciamento ambiental no município.

5.6.1 Unidades de conservação e áreas de preservação permanente

Considerando a área total do bioma Cerrado em Minas Gerais, somente 1,07% da área é protegida, em um total de 120 Unidades de Conservação (UC) regularizadas (MMA, 2020). Destas 120 UCs, 4 (quatro) estão localizadas, total ou parcialmente, em Diamantina (Quadro 11).

Quadro 11 - UCs localizadas total ou parcialmente em Diamantina.

Nome da UC	Tipo	Categoria de manejo	Área (km²)	Esfera
Parque Nacional das Sempre Vivas*	Proteção Integral	Parque	1.241,55	Federal
Parque Estadual Biribiri	Proteção Integral	Parque	170,03	Estadual
Área de Proteção Ambiental Águas Vertentes*	Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental	762,85	Estadual
Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Cruzeiro	Uso Sustentável	Reserva Particular do Patrimônio Natural	1,80	Federal

*Inserida parcialmente em Diamantina.

Fonte: MMA, 2020.

Na Figura 9, apresentada no item 5.1.4 sobre a vegetação do município, é demonstrada a localização das 4 (quatro) UCs no território de Diamantina.

O Parque Nacional das Sempre Vivas tem uma área total de 1.241,55 km², estando inserida, além de Diamantina, nos municípios de Bocaiúva, Buenópolis e Olhos D'Água. Criado pelo Decreto s/nº de 13 de dezembro de 2002, o parque tem como objetivo assegurar a preservação dos recursos naturais e da diversidade biológica, bem como proporcionar a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação, de recreação e turismo ecológico. Ressalta-se que para garantir a realização de tais atividades, o Parque necessita diversas intervenções físicas, conforme informações da Prefeitura.

O Parque Estadual do Biribiri está inserido totalmente no território de Diamantina, na porção central da Serra do Espinhaço, e foi criado pelo Decreto Estadual nº 39.909/1998 com a finalidade de proteger a fauna, a flora, as nascentes e os córregos da região. Com uma área de 170 km², o parque possui em seu interior diversas cachoeiras e trilhas, além da Vila do Biribiri, sendo um atrativo turístico da região.

A Área de Proteção Ambiental (APA) Águas das Vertentes foi criada pelo Decreto nº 39.399/1998 e possui uma área de 762,85 km², que se distribui entre os municípios de Diamantina, Couto de Magalhães de Minas, Felício dos Santos, Rio Vermelho, Santo Antônio do Itambé, Serra Azul de Minas e Serro. Localizada na região do Alto Jequitinhonha, a APA tem como objetivos específicos proteger os solos, a fauna e a flora, e promover a recuperação das áreas degradadas; proteger e recuperar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas; promover e estimular programas de educação ambiental; promover atividades econômicas compatíveis com a qualidade ambiental desejável para a região; e promover, desenvolver e ordenar o ecoturismo regional.

O Plano Diretor de Diamantina, instituído pela Lei nº 103/2011, define a macrozona de preservação ambiental, com a finalidade de proteger os ecossistemas e os recursos naturais, que abrange as unidades de conservação Parque Nacional das Sempre Vivas, Parque Estadual do Biribiri e a APA das Águas Vertentes.

Há, ainda, a Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Cruzeiro, que possui gestão privada e foi criada em 1999 pela Portaria nº 4-N, não englobada no Plano Diretor.

Quanto às Áreas de Preservação Permanente (APPs), conforme definição do Código Florestal, na Lei Federal nº 12.651/2012, podem ser compreendidas como “áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (BRASIL, 2012). Em Diamantina, de acordo com a definição da Lei, são observadas APPs, predominantemente, nas faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, com largura mínima pré definida de acordo com a largura do curso d’água; as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais; as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d’água perenes, qualquer que seja sua situação

topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive.

As APPs de encostas foram delimitadas por França et al (2018) com uso de geoprocessamento e obteve-se uma área total de 96,80 km², distribuída principalmente nas regiões central e sul do município, como apresentado na Figura 43. Desta área total, 7,07 km² está situada no interior das UCs de proteção integral e 1,14 km² no interior de UC de uso sustentável.

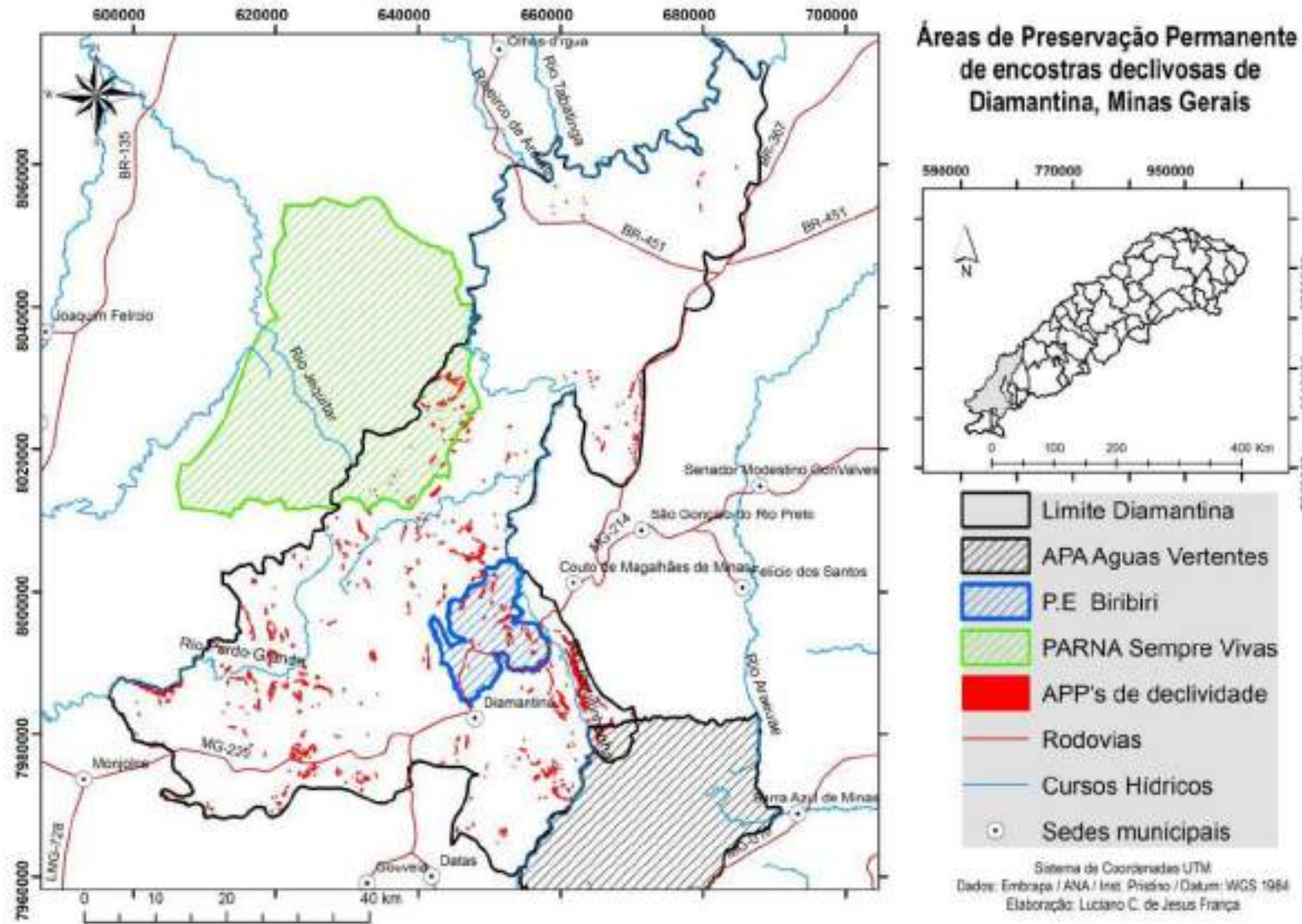


Figura 43 - Áreas de preservação permanente de encostas em Diamantina.

Fonte: França et al., 2018.

No Plano Diretor de Diamantina está definida a Área de Projetos Especiais (APE), que “corta todo o perímetro urbano, de Noroeste a Sudeste, em dois eixos principais convergentes e coincide com as áreas de preservação permanente dos cursos d’água que atravessam a área urbana da sede municipal de Diamantina” (DIAMANTINA, 2011b). A APE pode ser visualizada na Figura 21 e verifica-se que representa uma parcela pequena da sede municipal.

Durante as visitas realizadas ao município, foram verificados domicílios ocupando de maneira irregular as áreas definidas como APP na sede, sem respeitar a faixa mínima definida na legislação. A maioria dessas residências está concentrada nos bairros Palha e Prata que, conforme abordado no item 5.4.5, são compostos predominantemente por vias de terra. Na Figura 44 é apresentado um exemplo verificado no bairro Palha, no qual é possível visualizar as residências construídas na margem do Rio Grande.



Figura 44 – Moradias com risco de inundação em Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Quanto às APPs de cursos d'água nos distritos e área rural, não há mapeamento nem delimitação indicando os limites a serem respeitados. Como não há qualquer tipo de controle, assim como na sede, foram verificados domicílios nos distritos e em comunidades situados nas margens de corpos hídricos, sem respeitar a faixa mínima de APP. Como exemplo de ocupações irregulares nos distritos, é possível mencionar as verificadas nos distritos de Conselheiro Mata e Mendanha e na comunidade Maria Nunes, não se restringindo somente a esses locais. Nesses casos mencionados, além da existência de domicílios construídos, há também carências relacionadas ao saneamento básico, com lançamento irregular de esgoto ou disposição inadequada de resíduos sólidos, trazendo impacto ainda maior para as áreas.

Em função da extensão do município de Diamantina e da quantidade existente de APPs, somado à falta de informações, não foi viável mapear todas as ocupações irregulares.

5.6.2 Licenciamento ambiental

Neste item serão abordados os aspectos ambientais que caracterizam o licenciamento de empreendimentos de impacto no município de Diamantina, no âmbito do Estado.

O licenciamento ambiental no estado de Minas Gerais é realizado pela Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SUPRAM), integrante da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Conforme promulgado na Lei Estadual Nº 7.772, de 08 de setembro de 1980, atualizada pela Lei Nº 15.972, de 12 de janeiro de 2006, o licenciamento ambiental é o procedimento administrativo por meio do qual o poder público autoriza a instalação, ampliação, modificação e operação de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores. Independente de ocorrer no âmbito da União, estados ou municípios, o processo de licenciamento ambiental é dividido em três etapas:

- Licença Prévia: fase preliminar de planejamento do empreendimento;
- Licença de Implantação: autoriza a instalação do empreendimento face às prerrogativas ambientais pertinentes, constando de planos, programas e projetos para o controle ambiental; e

- Licença de Operação: autoriza a operação do empreendimento após fiscalização e cumprimento das licenças anteriores.

De acordo Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 09 de setembro de 2004 para realizar o processo de regularização ambiental considera-se a seguinte classificação dos empreendimentos:

- Classe 1: pequeno porte e pequeno ou médio potencial poluidor;
- Classe 2: médio porte e pequeno potencial poluidor;
- Classe 3: pequeno porte e grande potencial poluidor ou médio porte e médio potencial poluidor;
- Classe 4: grande porte e pequeno potencial poluidor;
- Classe 5: grande porte e médio potencial poluidor ou médio porte e grande potencial poluidor;
- Classe 6: grande porte e grande potencial poluidor.

No Estado, as atribuições do licenciamento ambiental e da Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) são exercidas pelo COPAM, pelas Unidades Regionais Colegiadas (URCs) e pela Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada, onde estão inseridas as Superintendências Regionais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SUPRAMs), que representam a Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e o Instituto Estadual de Florestas (IEF). Diamantina conta com um escritório técnico da SUPRAM - Supram Jequitinhonha, situado na Avenida da Saudades, nº 335, no bairro Centro da sede municipal, que possui jurisdição sobre 63 (sessenta e três) municípios.

No ano de 2019, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) instituiu o novo Sistema de Licenciamento Ambiental, sendo o primeiro módulo a integrar o portal EcoSistemas, acesso único que reunirá, de maneira gradativa, todos os serviços digitais do Sisema. Este portal garantirá uma gestão única de cadastros de cidadãos que simplificará a disponibilização de suas documentações obrigatórias de forma digital.

O Novo Sistema de Licenciamento, integrado ao portal EcoSistemas, irá proporcionar diversos benefícios aos usuários, servidores e toda a sociedade, destacando-se os seguintes:

- Caracterização online do empreendimento;

- Envio de toda a documentação necessária, via sistema;
- Interação entre órgão ambiental e empreendedor, via sistema;
- Avisos e alertas aos usuários do sistema;
- Padronização e automatização das exigências;
- Disponibilização automática do certificado de licença;
- Eliminação de pastas físicas;
- Facilidade de acesso;
- Acompanhamento das etapas do processo pelo solicitante;
- Maior transparência - Disponibilização de informações e documentação do processo para toda a sociedade;
- Gestão da informação mais eficiente, segura e confiável;
- Economia;
- Desonera o cidadão da sobrecarga burocrática.

6 QUADRO INSTITUCIONAL DA POLÍTICA E DA GESTÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Nesse capítulo, são descritas as legislações de âmbitos federal, estadual e municipal, bem como a estrutura de gestão municipal e principais programas já existentes relacionados ao saneamento básico, instrumentos que nortearão a elaboração do PMSB de Diamantina.

6.1 Legislação Federal

No Quadro 12 são listadas as principais legislações e demais disposições legais federais relacionadas ao saneamento básico, ao desenvolvimento urbano, à saúde e ao meio ambiente.

Quadro 12 - Legislação federal.

Legislação	Ano	Resumo da ementa
Decreto Federal nº 24.643	1934	Decreta o Código de Águas
Lei Federal nº 6.766	1979	Rege o parcelamento do solo para fins urbanos.
Lei federal nº 6.938	1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.
NBR 9.649	1986	Norma técnica brasileira da ABNT sobre Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário - Procedimento.
Lei Federal nº 9.433	1997	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
NBR 13.896	1997	Norma técnica brasileira da ABNT sobre aterros de resíduos não perigosos - Critérios para projeto, implantação e operação
Lei Federal nº 9.795	1999	Institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
Lei Federal nº 9.985	2000	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
Lei Federal nº 10.257	2001	Dispõe sobre o Estatuto das Cidades
Resolução CONAMA nº 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
NBR 10.004	2004	Norma técnica brasileira da ABNT sobre Resíduos sólidos – Classificação.
Resolução RDC ANVISA nº 306	2004	Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
Resolução CONAMA nº 357	2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências
Lei Federal nº 11.124	2005	Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação e Interesse Social - FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS.
Lei Federal nº 11.445	2007	Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico

Legislação	Ano	Resumo da ementa
NBR 9.191	2008	Norma técnica brasileira da ABNT sobre Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio.
Resolução CNRH nº 91	2008	Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos
Decreto Federal nº 7.217	2010	Regulamenta a Lei nº 11.445/2007.
Lei Federal nº 12.305	2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Resolução CONAMA nº 430	2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes.
Lei Federal nº 12.651	2012	Novo Código Florestal
Resolução CONAMA nº 448	2012	Altera a Resolução CONAMA nº 307/2002
Decreto Federal nº 8.211	2014	Altera o Decreto nº 7.217/2010
NBR 12.218	2017	Norma técnica brasileira da ABNT sobre Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público — Procedimento.
Portaria de Consolidação nº 5	2017	Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde
Decreto Federal nº 10.000	2019	Dispõe sobre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos
NBR 13.853	2018	Norma técnica brasileira da ABNT sobre Recipientes para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes
Lei Federal nº 14.026	2020	Atualiza o marco legal do saneamento básico.
Decreto Federal nº 10.588	2020	Dispõe sobre o apoio técnico e financeiro de que trata o marco legal do saneamento básico, sobre a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União.
NBR 7.500	2020	Norma técnica brasileira da ABNT sobre Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

6.2 Legislação Estadual

No Quadro 13 são listadas as principais legislações e demais disposições legais estaduais relacionadas ao saneamento básico, ao desenvolvimento urbano, à saúde e ao meio ambiente.

Quadro 13 - Legislação estadual.

Legislação	Ano	Resumo da ementa
Lei estadual nº 7.772	1980	Dispõe sobre a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente.
Lei estadual nº 10.793	1992	Dispõe sobre a proteção de mananciais destinados ao abastecimento público no Estado
Lei estadual nº 11.720	1994	Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento Básico
Lei estadual nº 12.503	1997	Cria o Programa Estadual de Conservação da Água
Lei estadual nº 13.199	1999	Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos

Legislação	Ano	Resumo da ementa
Lei estadual nº 13.766	2000	Dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo à coleta seletiva de lixo.
Lei estadual nº 13.771	2000	Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado
Lei estadual nº 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.
Decreto estadual nº 41.578	2001	Regulamenta a Lei nº 13.199/1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.
Deliberação Normativa CERH - MG nº 06	2002	Estabelece as Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais
Lei estadual nº 14.596	2003	Altera a Lei nº 13.771/2000, que dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências
Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01	2008	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 26	2008	Dispõe sobre procedimentos gerais de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga para o lançamento de efluentes em corpos de água superficiais no domínio do Estado de Minas Gerais.
Deliberação Normativa COPAM nº 118	2008	Estabelece novas diretrizes para adequação da disposição final de resíduos sólidos urbanos no Estado, e dá outras providências.
Lei estadual nº 18.031	2009	Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos
Lei estadual nº 18.309	2009	Estabelece normas relativas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e cria a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG
Decreto estadual nº 45.137	2009	Cria o Sistema Estadual de Informações sobre Saneamento - SEIS
Portaria IGAM nº 29	2009	Convoca os usuários de recursos hídricos da sub bacia que indica para a Outorga de Lançamento de Efluentes, e dá outras providências.
Decreto estadual nº 45.565	2011	Aprova o Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH-MG
Lei Estadual nº 20.922	2013	Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado.
Decreto Estadual nº 46.657	2014	Altera o Decreto nº 41.578
Lei estadual nº 21.972	2016	Dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SISEMA
Lei estadual nº 22.434	2016	Altera a Lei nº 11.720/1994, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento Básico
Deliberação Normativa COPAM Nº 217	2017	Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais

Legislação	Ano	Resumo da ementa
Decreto Estadual nº 47.383	2018	Estabelece normas para licenciamento ambiental, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades.
Decreto estadual nº 47.705	2019	Estabelece normas e procedimentos para a regularização de uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais.
Decreto Estadual nº 47.749	2019	Dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais
Deliberação Normativa COPAM nº 236	2019	Estabelece atividades eventuais e de baixo impacto ambiental para fins de intervenção em área de preservação permanente
Portaria IGAM nº 48	2019	Estabelece normas suplementares para a regularização dos recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais
Lei estadual nº 23.670	2020	Altera a Lei nº 18.309/2009, que estabelece normas relativas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e cria a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

6.3 Legislação Municipal

No Quadro 14 são listadas as principais legislações e demais disposições legais municipais, que constam no site da Prefeitura Municipal ou foram informadas por servidores, relacionadas ao saneamento básico, ao desenvolvimento urbano, à saúde e ao meio ambiente. Na sequência, serão abordados alguns dos principais pontos sobre o saneamento básico dessas legislações.

Quadro 14 - Legislação municipal.

Legislação	Ano	Resumo da ementa
Lei Municipal nº 1.769	1990	Dispõe sobre a vinculação, constituição e competência do conselho municipal de defesa do meio ambiente CODEMA e dá outras providências
Lei Municipal nº 2.233	1995	Autoriza a concessão dos serviços de abastecimento de água à Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA/MG e dá outras providências
Lei Municipal nº 2.449	1997	Autoriza a concessão dos serviços urbanos de esgotamento sanitário à Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA/MG
Decreto Municipal nº 2.531	1998	Baixa o regulamento sobre a política ambiental do município de Diamantina e dá outras providências
Lei Complementar Nº 0035	1999	Institui o plano diretor e estabelece normas e condições para parcelamento, uso e ocupação do solo urbano do distrito sede do município de Diamantina.
Lei Municipal nº 3.174	2006	Estabelece normas para coleta de lixo fora do horário estabelecido pelo serviço de limpeza pública e dá outras providências

Legislação	Ano	Resumo da ementa
Lei Municipal nº 3.228	2007	Dispõe sobre a obrigatoriedade da retenção e sedimentação de areia e sólidos grosseiros, e separação de óleo e graxas pelos postos de combustíveis, óleos lubrificantes, graxas e lavagens de veículo e oficinas mecânicas e dá outras providências
Lei Municipal nº 3.252	2007	Cria programa de coleta seletiva do lixo no município de diamantina e dá outras providências
Lei Municipal nº 3.422	2008	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Diamantina
Lei Municipal nº 3.511	2009	Cria o Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA, institui o seu conselho gestor e das outras providências
Lei Complementar nº 092	2010	Institui a taxa de coleta, remoção e destinação do lixo no município de Diamantina e dá outras providências
Lei Complementar nº 100	2011	Dispõe sobre o código de obras e edificações do município de diamantina e dá outras providências.
Lei Complementar nº 101	2011	Dispõe sobre o uso e a ocupação do solo urbano no município de Diamantina
Lei Complementar nº 103	2011	Dispõe sobre a revisão do plano diretor do município de Diamantina e dá outras providências
Lei Complementar nº 107	2012	Altera a medida do afastamento posterior e da dimensão mínima das distâncias das divisas laterais previstas no zoneamento do Anexo I da Lei Complementar nº 101, de 30 de dezembro de 2011, que dispõe sobre o uso e a ocupação do solo urbano no Município
Lei Municipal nº 3.858	2014	Institui o Sistema Municipal de Habitação de Interesse Social – SMHIS, o Conselho Municipal de Habitação de Interesse Social – CMHIS, Cria o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social – FMHIS e dá outras providências
Resolução COMSAD nº 11	2015	Trata da aprovação do Plano de Contingência Municipal Contra Dengue e Chikungunya – ano de 2016, da Secretaria Municipal de Saúde de Diamantina/MG
Portaria nº 001	2016	Constitui Comissão para elaboração de diagnóstico e planejamento da Coleta Seletiva Solidária de Resíduos Sólidos Urbanos Recicláveis ou Reutilizáveis no Município de Diamantina
Lei Municipal nº 3.980	2017	Dispõe sobre o Plano Plurianual do Município de Diamantina/Minas Gerais para o Quadriênio 2018/2021, e dá outras providências
Decreto Municipal nº 098	2020	Fixa, para o exercício financeiro de 2020, as datas e as condições do pagamento do imposto predial e territorial urbano – IPTU, da taxa de remoção de resíduos sólidos urbanos e da contribuição de iluminação pública incidente sobre imóveis não edificadas, e dá outras providências.
Decreto Municipal nº 402	2020	Nomeia Grupo de Trabalho para garantir a operacionalização de todas as etapas de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Diamantina e dá outras providências

Legislação	Ano	Resumo da ementa
Portaria nº 059	2020	Nomeia Comissão para fins de discussão sobre a legal revisão do Plano Diretor do Município de Diamantina, e dá outras providências
Decreto Municipal nº 103	2021	Substitui e inclui membros para compor o Grupo de Trabalho para garantir a operacionalização de todas as etapas de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Diamantina, e dá outras providências

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Lei nº 3.422/2008 institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, abrangendo a Sede do Município, os distritos de Senador Mourão, Inhaí, São João da Chapada, Conselheiro Mata, Extração, Guinda, Mendanha, Sopa, Desembargador Otoni e Planalto de Minas e os povoados de Morrinhos e Maria Nunes (DIAMANTINA, 2008). As informações de diagnóstico dos serviços serão incorporadas ao presente PMSB de Diamantina.

O Plano Diretor do município foi primeiramente instituído pela Lei nº 035/1999, sendo revisado e aprovado pela Lei Complementar nº 103/2011 que, por sua vez, foi alterada pela Lei Complementar nº 147/2019. Diamantina foi dividida em 7 (sete) macrozonas para fins de ordenamento do uso do solo e desenvolvimento territorial:

- I - Macrozona de Preservação;*
- II - Macrozona Rural 1;*
- III - Macrozona Rural de Interesse Ambiental e Turístico;*
- IV - Macrozona Urbana 1 – Sede Municipal de Diamantina;*
- V - Macrozona Urbana 2 – Sede do Distrito de Senador Mourão;*
- VI - Macrozona Urbana 3 – Sedes dos Distritos de Planalto de Minas, Desembargador Otoni, Guinda, Sopa;*
- VII - Macrozona Urbana 4 – Sede do Distrito de Mendanha; e*
- VIII - Macrozona Urbana 5 – Sede dos Distritos de Inhaí, Extração, São João da Chapada, Conselheiro Mata (DIAMANTINA, 2011b).*

A Macrozona Urbana 1, correspondente a sede municipal, é ainda subdividida nas seguintes zonas, que possuem diferentes critérios de uso e ocupação do solo:

- I - Zona de Tombamento Federal – ZTF;*
- II - Zona de Proteção Complementar – ZPC;*
- III - Zona de Proteção do Centro Histórico – ZPCH;*
- IV - Zona de Uso Residencial 1 - ZUR1;*
- V - Zona de Uso Residencial 2 - ZUR2;*

- VI - Zona de Uso Residencial 3 - ZUR3;*
- VII - Zona de Uso Residencial de Interesse Turístico – ZURIT;*
- VIII - Zona Residencial de Requalificação Urbana e Contenção – ZRRUC;*
- IX - Zona de Uso Misto 1 - ZUM 1;*
- X - Zona de Uso Misto 2 - ZUM 2;*
- XI - Zona Comercial – ZC;*
- XII - Zona de Uso Institucional – ZUI;*
- XIII - Zona Especial de Interesse Social I - ZEIS I;*
- XIV - Zona Especial de Interesse Social II - ZEIS II;*
- XV - Zona de Uso Industrial 1 - ZIN 1;*
- XVI - Zona de Uso Industrial 2 - ZIN 2;*
- XVII - Área de Interesse Paisagístico – AIP;*
- XVIII - Área de Projetos Especiais – APE.*
- XIX - Zona de Uso Especial – ZE (DIAMANTINA, 2011a).*

O Plano Diretor aborda também os instrumentos que poderão ser utilizados no município de Diamantina para atendimento às diretrizes do Estatuto da Cidade, regulamentado pela Lei Federal nº 10.257/2001, sendo eles:

- I - Zonas Especiais de Interesse Social;*
- II - IPTU progressivo no tempo, parcelamento, edificação ou utilização compulsórios e pagamento da indenização pela desapropriação com títulos da dívida pública;*
- III - Usucapião especial de imóvel urbano;*
- IV - Concessão especial para fins de moradia;*
- V - Direito de Superfície;*
- VI - Direito de Preempção;*
- VII - Outorga Onerosa do Direito de Construir;*
- VIII - Outorga Onerosa de Alteração de Uso;*
- IX - Operações Urbanas Consorciadas;*
- X - Consórcio Imobiliário;*
- XI - Operação de Interesse Social;*
- XII - Transferência do Direito de Construir;*
- XIII - Estudos de Impacto de Vizinhança; e*
- XIV - Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (DIAMANTINA, 2011a).*

Destaca-se que o Plano Diretor de Diamantina iniciou as atividades de revisão do seu conteúdo em 2021, com previsão de conclusão em dezembro do mesmo ano.

A Lei Complementar nº 101/2011 dispõe sobre o uso e a ocupação do solo urbano, abrangendo as 5 Macrozonas Urbanas supracitadas. Para cada macrozona, Diamantina (2011a) classifica as categorias de uso (habitacional, comunitário, comercial e de serviço, industrial, agropecuário e extrativista) em permitidas, toleradas ou permissíveis e proibidas. De acordo com o porte, são definidos os parâmetros de ocupação do solo, como taxa de ocupação máxima, taxa de permeabilidade, entre outros.

O Plano Plurianual (PPA) do Município de Diamantina do quadriênio 2018 a 2021, que também é instrumento do Estatuto da Cidade, foi instituído pela Lei nº 3.980/2017 e adequado pela Lei nº 4.067/2019. O PAA prevê as ações relacionadas ao saneamento básico, que serão detalhas no item 6.5.

6.4 Estrutura da Gestão Municipal dos Serviços de Saneamento Básico

A estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Diamantina é composta por um conjunto de secretarias listadas a seguir:

- Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Patrimônio;
- Secretaria Municipal da Educação;
- Secretaria Municipal da Fazenda;
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente;
- Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão;
- Secretaria Municipal de Saúde;
- Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Juventude;
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Social;
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social;
- Secretaria Municipal de Governo;
- Chefia de Gabinete;
- Assessoria Jurídica do Gabinete;
- Controle Interno.

Destas secretarias, nos serviços de saneamento básico há envolvimento, de forma direta ou indireta, sobretudo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente (SMDAMA), Secretaria Municipal de Saúde e da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Social.

Em Diamantina, os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são prestados pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) na sede municipal e pela COPASA Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais (COPANOR) nos distritos. Os serviços prestados pela COPASA e pela COPANOR no município são fiscalizados pela ARSAE-MG, que também possui canal para atendimento de reclamações da população.

De acordo com Lei Estadual Nº 18.309, de 3 de agosto de 2009, foi promulgada a criação ARSAE-MG na condição de autarquia especial, conforme descrito abaixo:

Art. 4º “Fica criada a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais - ARSAE-MG, autarquia especial vinculada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana - SEDRU, com sede e foro na Capital do Estado e prazo de duração indeterminado.”

Art. 5º “A ARSAE-MG tem por finalidade fiscalizar e orientar a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, bem como editar normas técnicas, econômicas e sociais para a sua regulação, quando o serviço for prestado:”

- I. pelo Estado ou por entidade de sua administração indireta, em razão de convênio celebrado entre o Estado e o Município;
- II. por entidade da administração indireta estadual, em razão de permissão, contrato de programa, contrato de concessão ou convênio celebrados com o Município;
- III. por Município ou consórcio público de Municípios, direta ou indiretamente, mediante convênio ou contrato com entidade pública ou privada não integrante da administração pública estadual;
- IV. por entidade de qualquer natureza que preste serviço em Município situado em região metropolitana, aglomeração urbana ou em região onde a ação comum entre o Estado e Municípios se fizer necessária;
- V. por consórcio público integrado pelo Estado e por Municípios.

§ 1º A regulação e a fiscalização, pela ARSAE-MG, dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário dependem de autorização expressa do Município ou do consórcio público.

§ 2º A autorização prevista no § 1º não será necessária se o Município ou o consórcio público tiverem aderido, antes da publicação desta Lei, à regulamentação dos serviços pelo Estado, caso em que a regulação e a fiscalização, inclusive tarifárias, passarão a ser exercidas pela ARSAE-MG (MINAS GERAIS, 2009).

Nas comunidades rurais o abastecimento de água é prestado de forma parcial pela Prefeitura Municipal, em específico a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, que dá o suporte operacional para que o sistema

funcione da melhor forma possível, e não há serviço de esgotamento sanitário, não sendo nenhum dos dois fiscalizados.

O serviço de manejo de águas pluviais e drenagem urbana é de responsabilidade da prefeitura, em específico da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDUR), tanto na Sede Municipal, quanto nos distritos. Nas comunidades rurais não é verificada a existência de prestação do serviço, havendo somente atuação da Secretaria na manutenção de estradas.

Quanto aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, nas áreas urbana e rural, a gestão é de responsabilidade da Prefeitura Municipal, da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente. O serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos é terceirizado em alguns locais e realizado pela Prefeitura em outros, conforme segue:

- Sede Municipal e distrito Guinda: terceirizado para a empresa Conservita (contrato no ANEXO U);
- Distritos Conselheiro Mata, Desembargador Otoni, Extração, Inhaí, São João da Chapada e Senador Mourão: terceirizado para pessoas físicas (contratos no ANEXO X, ANEXO Y, ANEXO Z, ANEXO AA, ANEXO BB e ANEXO CC);
- Distritos Mendanha, Sopa e Planalto de Minas: realizado pela própria Prefeitura Municipal.

Os serviços de limpeza urbana, que incluem varrição, poda e capina, são prestados pelos funcionários da própria prefeitura. A Sede Municipal é atendida com todos os serviços, enquanto nos distritos ocorre somente poda e capina sob demanda.

Nas comunidades rurais não há prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos nem de limpeza urbana.

O serviço de manejo de resíduos é fiscalizado pela Prefeitura Municipal e o de manejo de águas pluviais não é fiscalizado. Reclamações da população sobre esses serviços são realizadas na prefeitura e na ouvidoria e, para resíduos sólidos na área urbana, também na empresa terceirizada.

No município, existem o Conselho Municipal de Saneamento Básico e o Fundo Municipal de Saneamento Básico, que são órgãos voltados à pauta do saneamento. O Conselho Municipal de Saneamento Básico foi instituído em 2021 com os mesmos representantes do GT de Diamantina, incluindo diversos setores relacionados ao

saneamento básico como, por exemplo, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, de Desenvolvimento Social, de Saúde, de Desenvolvimento Urbano e Rural e de Educação, entre outros.

A inclusão de representantes de outros segmentos na discussão sobre o saneamento básico é de extrema relevância para que as pautas sejam abordadas de forma integrada, tendo em vista a sua relação sobretudo com habitação, saúde e educação, como abordado nos itens 5.3.3, 5.4.1 e 5.4.2, respectivamente.

O Quadro 15 apresenta um resumo sobre a gestão municipal dos serviços relacionados aos 4 eixos do saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de água pluviais e manejo de resíduos sólidos. A descrição detalhada sobre a prestação dos serviços de saneamento e os contratos firmados com os prestadores de serviços é realizada no item 7 deste relatório.

Quadro 15 - Gestão municipal dos serviços de saneamento básico em Diamantina.

Informações	Abastecimento de água			Esgotamento sanitário			Manejo de águas pluviais		Manejo de resíduos sólidos		
	Sede municipal	Distritos	Comunidades rurais	Sede municipal	Distritos	Comunidades rurais	Área urbana	Área rural	Sede municipal	Distritos	Comunidades rurais
Existência de política municipal	Sim	Sim	Parcial	Sim	Sim	Parcial	Não	Não	Não	Não	Não
Existência de plano específico	Sim	Sim	Parcial	Sim	Sim	Parcial	Não	Não	Não	Não	Não
Prestador do serviço	COPASA	COPANOR	Prefeitura Municipal (atendimento parcial)	COPASA	COPANOR	Sem atendimento	Prefeitura Municipal	Sem atendimento	Grupo Conservita	Pessoas físicas/ Conservita / Prefeitura Municipal	Sem atendimento
Tipo do contrato	Contrato de concessão	Contrato de programa	-	Contrato de concessão	Contrato de programa	-	-	-	Contrato	Contrato	-
Validade do contrato	12/09/2027	04/05/2040	-	12/09/2027	04/05/2040	-	-	-	13/05/2021	-	-
Abrangência do contrato	Sede municipal	Distritos	-	Sede municipal	Distritos	-			Sede municipal	Distritos	-
Cobrança do serviço	Tarifa		Não há.	Tarifa		Não há.	Não há.		Taxa (IPTU)		Não há.
Fiscalização dos serviços prestados	ARSAE		Não há.	ARSAE		Não há.	Não há.		Prefeitura Municipal		Não há.
Participação social na gestão	Sim, através do Conselho Municipal de Saneamento Básico instituído em 2021, com os próprios membros do GT.										
Canal para reclamação da população	COPASA e Prefeitura	COPANOR e Prefeitura	Prefeitura Municipal	COPASA e Prefeitura	COPANOR e Prefeitura	Prefeitura e Ouvidoria	Prefeitura e Ouvidoria		Conservita, ouvidoria e prefeitura	Prefeitura e Ouvidoria	

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

6.5 Principais Programas Existentes de Interesse do Saneamento Básico

No ano de 1999 foi implantado o Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA), a partir de uma iniciativa da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde do Brasil, por meio da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. Os objetivos específicos do Programa VIGIAGUA são:

1. *Reduzir a morbi-mortalidade por doenças e agravos de transmissão hídrica, por meio de ações de vigilância sistemática da qualidade da água consumida pela população;*
2. *Buscar a melhoria das condições sanitárias das diversas formas de abastecimento de água para consumo humano;*
3. *Avaliar e gerenciar o risco à saúde das condições sanitárias das diversas formas de abastecimento de água;*
4. *Monitorar sistematicamente a qualidade da água consumida pela população, nos termos da legislação vigente;*
5. *Informar a população sobre a qualidade da água e riscos à saúde;*
6. *Apoiar o desenvolvimento de ações de educação em saúde e mobilização social;*
7. *Coordenar o Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água (SISAGUA) (BRASIL, s.d.).*

A Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde nº 5, publicada em 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde, destaca as definições a seguir:

- *Sistema de abastecimento de água para consumo humano (SAA): instalação composta por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até as ligações prediais, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição;*
- *Solução alternativa coletiva de abastecimento de água pra consumo humano (SAC): modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização e sem rede de distribuição;*
- *Solução alternativa individual de abastecimento de água para consumo humano (SAI): modalidade de abastecimento de água para consumo humano que atenda a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares (BRASIL, 2017).*

De acordo com as definições do programa, a Prefeitura Municipal, por meio do setor de Vigilância Sanitária, deve cadastrar as informações sobre os SAA, SAC e SAI existentes no município no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água

para Consumo Humano (SISAGUA). O acesso a plataforma do SISAGUA é restrito e a Prefeitura Municipal não enviou esses relatórios, o que inviabiliza a análise sobre o atendimento de realização do cadastro com informações do município.

Em 2007 foi criado o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) com o intuito de promover a retomada do planejamento e execução de obras de infraestrutura no país. O programa desenvolveu diversos projetos e obras que impactaram o município de Diamantina, no âmbito municipal e regional, como:

- Aquisição de máquinas e equipamentos para municípios de Minas Gerais;
- Elaboração de Diagnóstico da Bacia do Rio São Francisco;
- Construção de habitações para população de baixa renda mediante Programa Minha Casa Minha Vida;
- Construção da Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Serra das Agulhas em Monjolos - MG;
- Ampliação de 5 Unidades Básicas de Saúde no município;
- Elaboração de Plano Local de habitação do município.

Em 2008, a Lei Nº 11.892 foi criada, instituindo a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Foram mais de 360 unidades implantadas por todo o país, com o intuito de descentralizar as instituições de ensino técnico e superior, que outrora concentravam-se nas capitais e regiões metropolitanas. A Lei Nº 11.892 proporcionou a criação do Instituto Federal de Diamantina.

Nos últimos anos, destacam-se também alguns programas de extrema relevância do Governo Federal criados com o objetivo de universalizar o acesso ao ensino no país. São eles: Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); Fundo de Financiamento Estudantil (Fies); e Programa Universidade para Todos (ProUni).

No âmbito estadual foi lançado recentemente o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2019 – 2030 (PMDI), programa que estabelece medidas emergenciais para o desenvolvimento sustentável do estado. As principais metas em relação ao saneamento são a universalização dos serviços e a eficiência de atendimento aos usuários.

O Governo Estadual também elaborou o Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG) 2020-2023, instrumento normatizador do planejamento da administração pública estadual a médio prazo. O PPAG abrange um programa específico para gestão ambiental e saneamento, projetando diversas ações importantes, sintetizadas no Quadro 16.

Quadro 16 - Ações do PPAG 2020-2023.

Ação	Unidade Responsável	Público - Alvo
Promoção das políticas públicas de saneamento	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Municípios com solução para saneamento básico
Gestão Ambiental	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Órgãos e entidades da administração pública, comitês, membros de conselhos, gestores, instituições privadas, ONGs e demais interessados
Bolsa Reciclagem	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Catadores de materiais recicláveis
Apoio à promoção de ações de proteção animal	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Entidades e organizações da Sociedade Civil sem fins lucrativos e municípios
Universalização dos serviços de saneamento na área da COPASA	COPASA	População das localidades beneficiadas
Sistema Adutor Rio Manso	COPASA	População - Região metropolitana
Adequação da infraestrutura administrativa e operacional da COPASA	COPASA	Usuários da infraestrutura
Universalização dos serviços de saneamento na área da COPANOR	COPANOR	População das localidades beneficiadas
Adequação da infraestrutura administrativa e operacional da COPANOR	COPANOR	Usuários da infraestrutura

Fonte: Secretaria de Estado de Governo de Minas Gerais, 2020.

Ainda a nível estadual, o Plano Estadual de Saneamento Básico de Minas Gerais, instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico, está em elaboração (MINAS GERAIS, 2020).

Em dezembro de 2020 o Governo Federal lançou o Programa Águas Brasileiras, com a finalidade de recuperar áreas degradadas, em parceria com o setor produtivo rural, consolidar e recuperar APPs, avançar nos mecanismos de conversão de multas ambientais e pagamentos por serviços ambientais e aprimorar medidas de gestão e governança que garantam segurança hídrica em todo o País (BRASIL, 2020). Diamantina foi um dos municípios escolhidos para o lançamento do Programa Águas

Brasileiras (DIAMANTINA, 2020a). O programa contará com a Plataforma Águas Brasileiras para integração de projetos de revitalização de bacias hidrográficas e conexão com empresas que tenham interesse em apoiar a iniciativa, com lançamento previsto para julho de 2021 (BRASIL, 2020). Além dos objetivos já mencionados, o programa busca também conscientizar a população sobre a disponibilidade de água e riscos do desabastecimento.

Também relacionado à revitalização de bacias hidrográficas e recuperação de áreas degradadas, foi lançado em dezembro de 2020 o Projeto Plantando Águas para o Rio São Francisco, que busca atrair investimentos privados para as ações relacionadas ao objetivo a ser atingido (DIAMANTINA, 2020a). O Projeto, lançado em Diamantina, tem como uma das primeiras ações previstas o plantio de espécies nativas em reserva da COPASA (DIAMANTINA, 2020a).

O Plano Plurianual (PPA) vigente de Diamantina, dos anos de 2018-2021, indica programas e ações que estão relacionados diretamente ou indiretamente ao saneamento básico.

Os programas e ações relacionados diretamente aos eixos do saneamento básico somam uma meta orçamentária, para os anos de 2018 a 2021, de R\$ 38.015.153,00 e estão detalhados no Quadro 17. Além da meta prevista, constam também os valores executados nos anos de 2018, 2019 e 2020, que somam um total de R\$ 17.110.153,02. Não foi possível obter acesso aos dados referentes a meta orçamentária executada para o ano de 2021 (até o momento).

De acordo com a análise dos dados apresentados para as ações diretamente relacionadas aos eixos de saneamento básico, para 2018 foi prevista uma meta orçamentária total de R\$ 7.362.002,00, sendo executado o valor de R\$ 5.186.937,71 (70,46% do total previsto). Para o ano de 2019, a meta orçamentária prevista era de R\$ 9.032.000,00 e não há informações de ações executadas. Já para 2020, a meta prevista era de R\$ 10.683.001,00, sendo executado um valor superior, de R\$ 11.923.215,31. As informações por eixo serão apresentadas no item 7.

Os programas e ações relacionados indiretamente ao saneamento básico, apresentados no Quadro 18, envolvem ações de saúde, infraestrutura, desenvolvimento, entre outros, somando uma meta orçamentária prevista em R\$ 36.207.700,00. O montante realizado nos anos de 2018, 2019 e 2020 somam R\$

15.183.456,38. Destaque para o programa que reserva recursos para ações de contingência, com meta orçamentária no total de R\$ 1.204.500,00.

Quadro 17 - Ações do PPA 2018-2021 de Diamantina relacionadas diretamente com o saneamento básico.

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Sustentabilidade ambiental	Aquisição de equipe. p/ serviços de água nos distritos e comunidades	Equip. para serviços de água nos distritos e comunidades	Prevista	R\$ 20.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.500,00	R\$ 50.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Desenv. e melhoria da infraest. rural	Serviços de desassoreamento de córregos e barragens	Desassoreamento de córregos e barragens	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 52.500,00	R\$ 153.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Ampliação e otimiz. do abast. de água	Conservação dos poços artesanais	Poços artesanais conservados	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 4.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Ampliação e otimiz do abast de água	ampliação da rede de distribuição de água	Rede de distribuição de água ampliada	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 4.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Ampliação e otimiz. do abast. de água	Aquisição de máq. e equipe. p/ distribuição de água	Máq.e equipe. para distribuição de água adquiridos	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 105.000,00	R\$ 315.000,00
			Realizada	R\$ 2.178,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 2.178,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos poços artesanais dos serviços de água dos distritos	Atividades poços artesanais dos serviços de água dos distritos	Prevista	R\$ 17.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.600,00	R\$ 53.600,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 87.724,90	ND*	R\$ 87.724,90
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos serviços de fornecimento de água	Atividades dos serviços de fornecimento de água	Prevista	R\$ 11.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 8.400,00	R\$ 35.400,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41.689,40	ND*	R\$ 41.689,40
Ampliação e otimiz. do abast. de água	Manutenção da rede de distribuição de água	Atividades da rede de distribuição de água mantida	Prevista	R\$ 21.000,00	R\$ 41.000,00	R\$ 41.000,00	R\$ 43.050,00	R\$ 146.050,00
			Realizada	R\$ 7.076,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 7.076,00

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Desenv. e melhoria da infraest. rural	Manutenção da rede de esgoto da zona rural	Atividades da rede de esgoto da zona rural mantida	Prevista	R\$ 55.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.500,00	R\$ 85.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Construção de módulos sanitários	Produto	Prevista	R\$ 1,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 1.250.001,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 387.916,88	ND*	R\$ 387.916,88
Sustentabilidade ambiental	Construção, implantação de aterro sanitário	Aterro sanitário implantado	Prevista	R\$ 405.000,00	R\$ 405.000,00	R\$ 401.000,00	R\$ 421.050,00	R\$ 1.632.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Construção, implantação de aterro sanitário peq. porte p/ os distritos	Implantação do aterro sanitário para os distritos	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.250,00	R\$ 20.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Construção de usina de triagem e compostagem	Usina de triagem e compostagem construída	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 355.000,00	R\$ 351.000,00	R\$ 368.550,00	R\$ 1.079.550,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Aquisição de veículos, máq., equipe. e móveis p/ usina de triagem e compostagem	Veículos, máq., equipe. e móveis adquiridos	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.250,00	R\$ 25.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos serviços de coleta seletiva de lixo	Atividades de coleta seletiva de lixo mantidas	Prevista	R\$ 26.000,00	R\$ 85.000,00	R\$ 85.000,00	R\$ 85.250,00	R\$ 281.250,00
			Realizada	R\$ 35.000,00	R\$ 0,00	R\$ 69.332,54	ND*	R\$ 104.332,54
Sustentabilidade ambiental	Salários/ encargos da coleta seletiva de lixo	Salários e encargos mantidos	Prevista	R\$ 614.000,00	-	-	-	R\$ 614.000,00
			Realizada	R\$ 0,00	-	-	-	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos serviços de coleta de lixo hospitalar	Atividades dos serviços de	Prevista	R\$ 22.000,00	-	-	-	R\$ 22.000,00
			Realizada	R\$ 0,00	-	-	-	R\$ 0,00

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
		coleta de lixo hospital						
Sustentabilidade ambiental	Manutenção das atividades de usina de triagem e compostagem	Atividades de usina de triagem e compostagem mantidas	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.350,00	R\$ 24.350,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Limpa diamantina	Aquisição de veículos, máq., equipe. E móveis p/ depto de limpeza pública	Veículos, máq., equipe. e móveis adquiridos.	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 330.750,00	R\$ 970.750,00
			Realizada	R\$ 6.299,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 6.299,10
Limpa diamantina	Manutenção das atividades de limpeza pública	Atividades de limpeza pública mantidas	Prevista	R\$ 270.000,00	R\$ 2.006.000,00	R\$ 2.368.000,00	R\$ 2.486.400,00	R\$ 7.130.400,00
			Realizada	R\$ 2.240.437,99	R\$ 0,00	R\$ 2.261.128,94	ND*	R\$ 4.501.566,93
Limpa diamantina	Salários/ encargos do depto de limpeza pública	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 1.746.000,00	R\$ 1.373.000,00	R\$ 1.417.000,00	R\$ 1.487.850,00	R\$ 6.023.850,00
			Realizada	R\$ 1.265.106,61	R\$ 0,00	R\$ 1.561.164,56	ND*	R\$ 2.826.271,17
Limpa diamantina	Manutenção dos serviços de limpeza de praças, parques e jardins	Atividades de serviços de limpeza de praças, parques	Prevista	R\$ 21.000,00	R\$ 416.000,00	R\$ 194.000,00	R\$ 203.700,00	R\$ 834.700,00
			Realizada	R\$ 416.606,32	R\$ 0,00	R\$ 1.955,00	ND*	R\$ 418.561,32
Qual e requal dos espaços e log público	Pavimentação asfáltica, recuperação e manutenção das vias públicas	Vias públicas em condições de transitar.	Prevista	R\$ 2.675.000,00	R\$ 2.525.000,00	R\$ 4.100.000,00	R\$ 4.305.000,00	R\$ 13.605.000,00
			Realizada	R\$ 1.198.372,82	R\$ 0,00	R\$ 4.658.731,50	ND*	R\$ 5.857.104,32
Qual e requal dos espaços e log público	Construção, ampliação e reformas de passarelas, passeio e muro arrimo	Bens imóveis adequados para uso da população	Prevista	R\$ 1.355.000,00	R\$ 65.000,00	R\$ 65.000,00	R\$ 68.250,00	R\$ 1.553.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 488.738,60	ND*	R\$ 488.738,60

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Desenv. e melhoria infraestrutura urbana	Implantar e manter galerias e redes de drenagem para águas pluviais	Atividades de galerias e redes pluviais mantidas	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 650.000,00	R\$ 550.000,00	R\$ 577.500,00	R\$ 1.782.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Desenv. e melhoria da infraest. rural	Construção e recuperação de pontes e mata burros	Mata burros e pontes mantidos em boas condições	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.500,00	R\$ 31.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.340.952,99	ND*	R\$ 2.340.952,99
Desenv. e melhoria da infraest. rural	Construção e revitalização de estradas	Estradas revitalizada	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 26.000,00	R\$ 27.300,00	R\$ 55.300,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Desenv. e melhoria da infraest. rural	Conservação de estradas	Estradas conservadas	Prevista	R\$ 51.000,00	R\$ 51.000,00	R\$ 51.000,00	R\$ 53.550,00	R\$ 206.550,00
			Realizada	R\$ 15.860,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 15.860,87
Sustentabilidade ambiental	contribuição a CORESAB - consórcio reg. de saneamento básico central de minas	Produto	Prevista	R\$ 1,00	R\$ 25.000,00	R\$ 1,00	-	R\$ 25.002,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23.880,00	ND*	R\$ 23.880,00
Total previsto:				R\$ 38.015.153,00				
Total realizado:				R\$ 17.110.153,02				

*Não disponível.

Fonte: Diamantina, 2019; ANEXO C.

Quadro 18 - Ações do PPA 2018-2021 de Diamantina relacionadas indiretamente ao saneamento básico.

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Modernização e desenv. Serviços saúde	Construção/reforma centro promoção saúde e educ. Permanente	Centro de promoção em saúde e educação permanente	Prevista	R\$ 51.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 200,00	R\$ 2.100,00	R\$ 55.300,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Modernização e desenv. Serviços saúde	Aquisição de veículos, maq., equipe. e móveis p/ centro prom. saúde educ. perm	Veículos, maq., equipe e móveis para o centro de prom.	Prevista	R\$ 20.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.500,00	R\$ 50.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Modernização e desenv. Serviços saúde	Manutenção das atividades do centro promoção saúde educ. Permanente	Atividades do centro de promoção em saúde e educação	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.150,00	R\$ 12.150,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Modernização e desenv. Serviços saúde	Salários/encargos centro promoção saúde educ. Permanente	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 30.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.300,00	R\$ 52.300,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Vigilância sanitária	Aquisição de veículos, maq., equipe. e móveis p/ a vig. sanitária	Veículos, máq., equipe e moveis adquiridos	Prevista	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 8.400,00	R\$ 24.400,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Vigilância epidemiológica	Aquisição de veículos, maq., equipe. E móveis p/ a vig. epidemiológica	Veículos, máq., equipe e moveis adquiridos	Prevista	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.200,00	R\$ 16.200,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Vigilância epidemiológica	Salários/encargos vigilância epidemiológica	Salário e encargos realizados	Prevista	R\$ 92.000,00	R\$ 65.000,00	R\$ 154.000,00	R\$ 161.700,00	R\$ 472.700,00
			Realizada	R\$ 28.480,90	R\$ 0,00	R\$ 135.334,55	ND*	R\$ 163.815,45
Vigilância epidemiológica	Manutenção das atividades da vigilância epidemiológica	Atividades da vigilância epidemiológica mantidas	Prevista	R\$ 44.000,00	R\$ 95.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.200,00	R\$ 147.200,00
			Realizada	R\$ 42.418,53	R\$ 0,00	R\$ 110.348,73	ND*	R\$ 152.767,26

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Vigilância sanitária	Salários/encargos vigilância sanitária	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 92.000,00	R\$ 436.000,00	R\$ 276.000,00	R\$ 289.800,00	R\$ 1.093.800,00
			Realizada	R\$ 220.101,92	R\$ 0,00	R\$ 172.480,97	ND*	R\$ 392.582,89
Vigilância sanitária	manutenção das atividades da vigilância sanitária	Atividades da vigilância sanitária mantidas	Prevista	R\$ 44.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 156.000,00	R\$ 163.800,00	R\$ 613.800,00
			Realizada	R\$ 187.223,69	R\$ 0,00	R\$ 16.837,94	ND*	R\$ 204.061,63
Situação de saúde	Salários/encargos da vigilância da situação de saúde	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 24.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.200,00	R\$ 97.200,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Ambiental e zoonoses	Aquisição de veículos, maq., equipe. E móveis p/ vig. ambiental e zoonoses	Veículos, máq., equipe e móveis adquiridos	Prevista	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.200,00	R\$ 16.200,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 146.890,00	ND*	R\$ 146.890,00
Ambiental e zoonoses	Salários/encargos da vig. ambiental e zoonoses	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 92.000,00	R\$ 828.000,00	R\$ 896.000,00	R\$ 940.800,00	R\$ 2.756.800,00
			Realizada	R\$ 529.741,55	R\$ 0,00	R\$ 996.199,47	ND*	R\$ 1.525.941,02
Ambiental e zoonoses	Manutenção das atividades da vig. ambiental e zoonoses	Atividades da vigilância ambiental e zoonoses mantidas	Prevista	R\$ 44.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 84.000,00	R\$ 283.000,00
			Realizada	R\$ 37.958,07	R\$ 0,00	R\$ 131.869,22	ND*	R\$ 169.827,29
Sustentabilidade ambiental	Aquisição de veículos, maq., equipe. E móveis p/ semdama	Veículos, máq., equipe e móveis adquiridos	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 15.750,00	R\$ 32.750,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 22.000,00	ND*	R\$ 22.000,00
Sustentabilidade ambiental	Aquisição de imóveis p/ semdama	Imóveis adquiridos	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 4.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Salários/encargos da administração da semdama	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 486.000,00	R\$ 692.000,00	R\$ 588.000,00	R\$ 617.400,00	R\$ 2.383.400,00
			Realizada	R\$ 600.137,23	R\$ 0,00	R\$ 827.791,48	ND*	R\$ 1.427.928,71
Sustentabilidade ambiental	Manutenção das atividades da semdama	Atividades da secretaria mantidas	Prevista	R\$ 234.000,00	R\$ 288.000,00	R\$ 405.000,00	R\$ 425.250,00	R\$ 1.352.250,00
			Realizada	R\$ 207.856,78	R\$ 0,00	R\$ 599.718,59	ND*	R\$ 807.575,37

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Agricultura em foco	Extensão de rede de energia elétrica nas propriedades rurais	Atividades de extensão de rede de energia elétrica	Prevista	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.100,00	R\$ 8.100,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Construção de barragens e açudes	Barragens e açudes construídos	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.250,00	R\$ 20.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Limpa diamantina	Construção, ampliação e reformas de praças, parques e jardins	Praças, parques e jardins mantidos	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 110.000,00	R\$ 115.500,00	R\$ 235.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 117.479,68	ND*	R\$ 117.479,68
Desenv e melhoria infraestrutura urb	Conservação e manutenção de obras públicas	Atividades de obras públicas mantidas	Prevista	R\$ 55.000,00	R\$ 255.000,00	R\$ 1.055.000,00	R\$ 1.107.750,00	R\$ 2.472.750,00
			Realizada	R\$ 474.495,02	R\$ 0,00	R\$ 36.124,36	ND*	R\$ 510.619,38
Inclusão e desenvolvimento humano	Construção e melhoria de unidades básicas habitacionais	Unidades habitacionais construídas	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 4.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Inclusão e desenvolvimento humano	Aquisição de terreno p/ construção de unidades básicas habitacionais	Terreno para construção de unidades habitacionais	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 4.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Programa habitacional - COHAB	Aquisição de terreno para construção de casas populares	Terreno adquirido	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.250,00	R\$ 20.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Modernização e desenv. Serviços saúde	Salários/encargos do conselho municipal de saúde	Salário e encargos realizados	Prevista	R\$ 20.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.150,00	R\$ 29.150,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Modernização e desenv. Serviços saúde	Aquisição de veículos, maq., equipe. E móveis p/ SMS	Veículos, máq., equipe e móveis adquiridos para a	Prevista	R\$ 82.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 63.000,00	R\$ 231.000,00
			Realizada	R\$ 10.110,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 10.110,00

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
		secretaria de saúde						
Integração institucional	Manutenção de convênios c/ a UEMG	Convênio com a UEMG mantido	Prevista	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 85.000,00	R\$ 89.250,00	R\$ 374.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Modernização e desenv. Serviços saúde	Manutenção das atividades do conselho municipal de saúde	Atividades do conselho municipal de saúde mantidas	Prevista	R\$ 11.000,00	R\$ 11.000,00	R\$ 18.000,00	R\$ 18.900,00	R\$ 58.900,00
			Realizada	R\$ 2.135,79	R\$ 0,00	R\$ 815,54	ND*	R\$ 2.951,33
Modernização e desenv. Serviços saúde	salários/encargos da SMS	Salários e encargos mantidos	Prevista	R\$ 5.386.000,00	R\$ 2.524.000,00	R\$ 2.412.000,00	R\$ 2.532.600,00	R\$ 12.854.600,00
			Realizada	R\$ 3.460.365,38	R\$ 0,00	R\$ 1.827.429,95	ND*	R\$ 5.287.795,33
Agricultura em foco	Manutenção do convênio com a EMATER	Convênio com a EMATER mantido	Prevista	R\$ 500.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 262.500,00	R\$ 1.312.500,00
			Realizada	R\$ 200.429,06	R\$ 0,00	R\$ 183.476,34	ND*	R\$ 383.905,40
Sustentabilidade ambiental	Manutenção de convênio com o IEF/IMA	Convênio com IEF/IMA mantido	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 13.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção de convênio com a polícia ambiental	Convênio com a polícia ambiental mantido	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.150,00	R\$ 12.150,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção de programa de despoluição de córregos e rios	Atividade do programa de despoluição de córregos e rios	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 21.000,00	R\$ 21.000,00	R\$ 22.050,00	R\$ 67.050,00
			Realizada	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 10,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção de convênio com a UFVJM	Convênio com a UFVJM mantido	Prevista	R\$ 20.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.100,00	R\$ 29.100,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção do programa plantando o futuro da CODEMIG	Atividades do programa plantando o	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.150,00	R\$ 12.150,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
		futuro da CODEMIG						
Sustentabilidade ambiental	Manutenção de convênio com DNPM	Convênio com DNPM mantido	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.150,00	R\$ 12.150,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Novos caminhos p/ o turismo	Manutenção das atividades do programa novos caminhos p/ o turismo	Atividades do programa novos caminhos para o turismo	Prevista	R\$ 113.000,00	R\$ 58.000,00	R\$ 23.000,00	R\$ 24.150,00	R\$ 218.150,00
			Realizada	R\$ 17.858,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 17.858,00
Novos caminhos p/ o turismo	Manutenção do programa todos juntos pelo turismo	Atividades do programa todos junto pelo turismo	Prevista	R\$ 102.000,00	R\$ 33.000,00	R\$ 33.000,00	R\$ 34.650,00	R\$ 202.650,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.927,24	ND*	R\$ 3.927,24
Promoção e difusão da cultura	Promover e apoiar eventos festivos e culturais	Eventos festivos e culturais acontecendo	Prevista	R\$ 522.000,00	R\$ 1.438.000,00	R\$ 1.551.000,00	R\$ 1.628.550,00	R\$ 5.139.550,00
			Realizada	R\$ 958.778,54	R\$ 0,00	R\$ 1.809.628,47	ND*	R\$ 2.768.407,01
Modernização e desenv institucional	Participação no CIAMAJE	Participação no consórcio intermunicipal dos municípios	Prevista	R\$ 20.000,00	R\$ 171.000,00	R\$ 181.000,00	R\$ 190.050,00	R\$ 562.050,00
			Realizada	R\$ 165.690,56	R\$ 0,00	R\$ 176.860,82	ND*	R\$ 342.551,38
Modernização e desenv institucional	Manutenção dos contratos de programa do CIAMAJE - obras	Contratos pagos	Prevista	-	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 525.000,00	R\$ 1.525.000,00
			Realizada	-	R\$ 0,00	R\$ 704.888,06	ND*	R\$ 704.888,06
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos contratos de programa do CIAMAJE - meio amb	Contratos de programas mantidos	Prevista	-	-	R\$ 25.000,00	R\$ 26.250,00	R\$ 51.250,00
			Realizada	-	-	R\$ 19.563,95	ND*	R\$ 19.563,95
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos contratos de programa do CIMAMS - meio ambiente	Contratos de programas mantidos	Prevista	-	-	R\$ 25.000,00	R\$ 26.250,00	R\$ 51.250,00
			Realizada	-	-	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Proteção social básica	Manutenção das atividades dos conselhos municipais	Atividades mantidas	Prevista	-	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.300,00	R\$ 18.300,00
			Realizada	-	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Reserva do RPPS e do município	Reserva de contingência	Reserva de contingência mantida	Prevista	R\$ 412.000,00	R\$ 464.500,00	R\$ 160.000,00	R\$ 168.000,00	R\$ 1.204.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND*	R\$ 0,00
Total previsto:				R\$ 36.207.700,00				
Total realizado:				R\$ 15.183.456,38				

*Não disponível.

Fonte: Diamantina, 2019; ANEXO C.

6.6 Estrutura Atual de Remuneração e Sustentabilidade Econômica dos Serviços

Este item visa apresentar um panorama econômico-financeiro dos serviços de saneamento no município de Diamantina e se baseia nos levantamentos de fonte primária e secundária realizados pela consultora (TCE-MG, SNIS, IBGE, Prefeitura Municipal de Diamantina, etc.). Detalhamentos mais específicos, por serviços (abastecimento de água, esgotamento sanitário, serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e manejo de águas pluviais e drenagem urbana), serão apresentados em itens individuais mais adiante neste documento. Aqui o objetivo central é traçar um quadro geral da temática.

Os quatro serviços de saneamento possuem características distintas na geração e aplicação de seus recursos econômico-financeiros. Enquanto os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são concedidos pelo município, definidos por contratos conforme ANEXO A e ANEXO B, e possuem pesada regulação, através da ARSAE-MG, os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (vide contratos de terceirização dos serviços conforme ANEXO DD e ANEXO U) e o manejo de águas pluviais e drenagem urbana possuem gerenciamento da administração pública direta e não sofrem regulação específica. Ou seja, os serviços de água e esgotamento sanitário são financiados, principalmente, por tarifas oriundas dos serviços concedidos a operadores, enquanto os serviços de resíduos e drenagem são financiados, principalmente, pela arrecadação da Prefeitura.

Este panorama se dá em um município, que para o ano de 2019, teve a seguinte performance em suas receitas e despesas, conforme Figura 45 e Figura 46.

Cabe destaque que, pelo lado das saídas de caixa em 2019, os principais gastos que somaram 82,1 milhões de reais, por rubrica, foram:

- 53.3 Milhões de reais com pessoal;
- 16.4 Milhões de reais com educação; e
- 12.4 Milhões de reais com saúde.

Sendo que, pelas regras do tesouro nacional, as rubricas de saúde e educação superaram os seus gastos mínimos e definidos pela legislação.

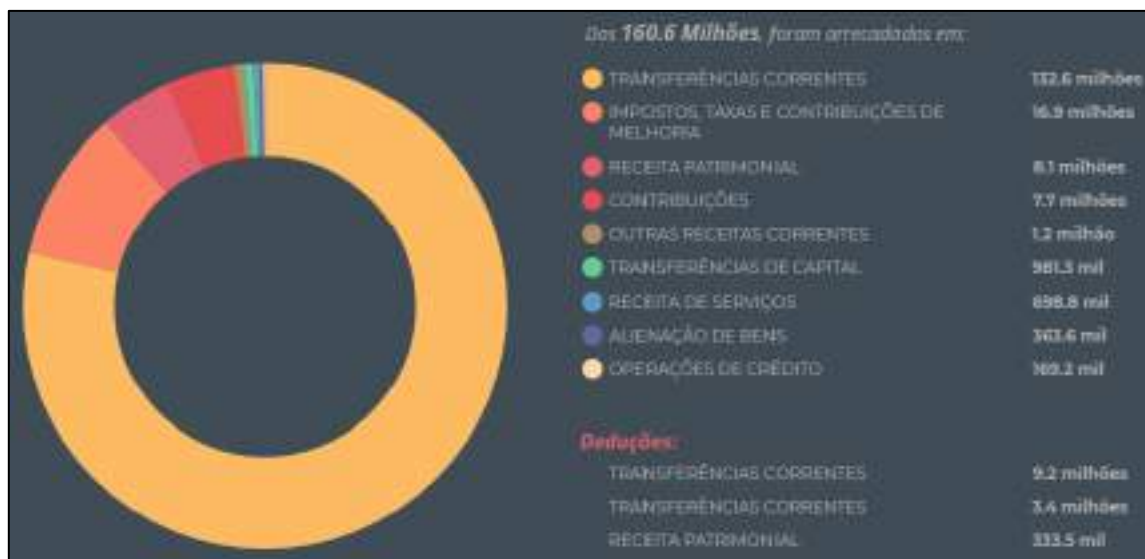


Figura 45 - Receitas município de Diamantina em 2019.
Fonte: TCE-MG, 2020.



Figura 46 - Despesas município de Diamantina em 2019.
Fonte: TCE-MG, 2020.

Por outro lado, como já apresentado no item 6.5, o “Plano Plurianual – PPA 2018 - 2021” do município de Diamantina prevê o montante de R\$ 38.015.153,00 em gastos em programas com atividades integrantes das tipologias dos serviços de saneamento municipal para os anos de 2018 a 2021. Desse total previsto, R\$ 17.110.153,02 foram executados entre 2018 e 2020, o equivalente a 45,01% (ANEXO C).

Adicionalmente, através do Fundo Municipal de Saneamento Básico (FMSB), para o ano de 2020, foi habilitado o repasse de R\$ 474.471,00 para investimento em saneamento através do referido instrumento.

Já o “Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO” da Prefeitura Municipal de Diamantina, ano de 2019, apresenta despesas por função e subfunção, relacionadas ao tema em questão nas rubricas “Urbanismo (conta: Serviços Urbanos)” e “Saneamento (conta: Saneamento Básico Rural)”, e que somam o montante de 3,4 milhões de reais.

Estes fatos comentados acima deixam clara preocupação com a temática do Saneamento pelo município de Diamantina, mas, também, estabelecem para a presente análise, a existência de recursos escassos visando uma estratégia de universalização dos seus serviços, principalmente se forem levados em conta somente recursos do tesouro municipal. Complementarmente, destaca-se que, por parte da União, no SisConv (Sistema de convênios do Governo Federal) não foi localizada transferência de recursos específica, entre os anos de 2018-2020, para os serviços de saneamento do município.

Finalmente, outro fato importante, para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de saneamento e a estratégia de universalização dos serviços de saneamento municipal, é a capacidade de pagamento dos usuários, principalmente nos serviços concedidos, como abastecimento de água e esgotamento sanitário. No entanto, neste quesito, a população do município de Diamantina conta com uma importante parte de sua população com rendimentos baixos e que, por isso, podem retardar tal estratégia. O salário médio dos trabalhadores formais de Diamantina², conforme já abordado anteriormente, é de 3,1 salários mínimos e apenas 21,2% da população está ocupada (10.104 pessoas). O percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até ½ salário mínimo é de 38,4% (IBGE, 2010). Comparando a outros municípios, Diamantina está na posição 15^o no Estado, de um total de 853 municípios, e 164^o no País.

² Salário médio mensal dos trabalhadores formais: IBGE, Cadastro Central de Empresas 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020; Pessoal ocupado: IBGE, Cadastro Central de Empresas 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020; População ocupada: IBGE, Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) 2018 (data de referência: 31/12/2018); Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo: IBGE, Censo Demográfico 2010.

7 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SANEAMENTO BÁSICO

A caracterização geral do saneamento básico contempla a descrição dos serviços e as principais deficiências existentes relacionadas ao abastecimento de água, ao esgotamento sanitário, ao manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana e ao manejo de águas pluviais e drenagem urbana do município de Diamantina.

As informações contidas nesse capítulo contemplam dados oficiais de fontes públicas, dados fornecidos pelos prestadores de serviço e dados levantados em campo durante a visita técnica ocorrida entre os dias 07 e 15 de dezembro de 2020.

Ressalta-se que todos os dados necessários para a elaboração do diagnóstico técnico foram solicitados aos prestadores de serviço por meio de ofícios, que se encontram no ANEXO D; porém, nem todas as informações solicitadas foram obtidas.

7.1 Abastecimento de Água

De acordo com a Lei Federal nº 14.026/2020, o serviço de abastecimento de água potável é “constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição” (BRASIL, 2020).

Conforme mencionado no item 6.5 - Principais Programas Existentes de Interesse do Saneamento Básico, existem 3 tipos de soluções que podem ser adotadas para abastecimento de água no Brasil: Sistema de Abastecimento de Água (SAA), Solução Alternativa Coletiva (SAC) e Solução Alternativa Individual (SAI).

Nesse item será abordado o levantamento da situação e descrição do sistema de abastecimento de água do município de Diamantina - MG no ano de 2020, considerando essas 3 formas de abastecimento. Foram levantados os aspectos da prestação dos serviços, caracterização dos sistemas produtores de água – o que inclui disponibilidade hídrica, condições das infraestruturas e instalações, dados operacionais, financeiros e de qualidade da água –, além da descrição da cobertura do atendimento pelos serviços de abastecimento de água e consumo e demandas atuais de água.

De acordo com o Ministério da Saúde (2006), os SAA's apresentam variações quanto às suas estruturas e instalações, combinando unidades integrantes para atender, da

melhor maneira, a população com água tratada de qualidade. O fato da inexistência de um modelo padrão conduz o estudo de abastecimento de água para um detalhamento das unidades implantadas numa certa localidade, podendo conter os seguintes componentes:

- **Manancial:** fonte disponível para retirada de água, podendo ser subterrâneo ou superficial;
- **Captação:** conjunto de equipamentos e instalações utilizado para a sucção da água de um manancial;
- **Adução:** canalização para o transporte de água do manancial ao tratamento ou da água tratada ao sistema de distribuição;
- **Tratamento:** conjunto de unidades que utilizam processos para alterar as características físicas, químicas, biológicas e organolépticas (gosto, odor) da água com intuito de torná-la potável;
- **Reservação:** armazenamento pós-tratamento, que visa manter a regularidade no abastecimento, suprir as variações em horários de pico, atender as demandas extraordinárias, garantir a adequada pressurização do sistema e servir como reservas de emergência;
- **Distribuição:** canalizações para conduzir a água tratada às edificações (residências, comércios, indústrias). uma rede de distribuição deve manter a pressão satisfatória para atender a todos, caso não exista, são instalados boosters ou estações elevatórias para bombear a água para os locais mais altos;
- **Ligações prediais:** instalação que une a rede de distribuição até as edificações, onde são instalados os hidrômetros para medir o consumo;
- **Estações elevatórias ou de recalque:** instalações de bombeamento destinadas a transportar a água de pontos mais baixos para os mais altos, onde a pressão do sistema não é suficiente. podem ser encontradas antes ou após o tratamento.

Em Diamantina, o serviço de abastecimento de água é prestado pela COPASA na sede municipal e pela COPANOR nos distritos. A regulação e fiscalização dos serviços

públicos de abastecimento de água do município prestados pela COPASA e pela COPANOR são responsabilidade da ARSAE-MG.

Nas comunidades rurais do município a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente é responsável pelo acompanhamento em relação ao abastecimento de água, dando o suporte operacional para que o sistema funcione da melhor forma possível.

A Figura 47 ilustra cada um dos SAAs presentes no município, apontando a localização dos principais componentes georreferenciados em campo e suas respectivas áreas de abrangência. Nos capítulos específicos de descrição dos SAAs serão apresentados os mapas em maior escala.

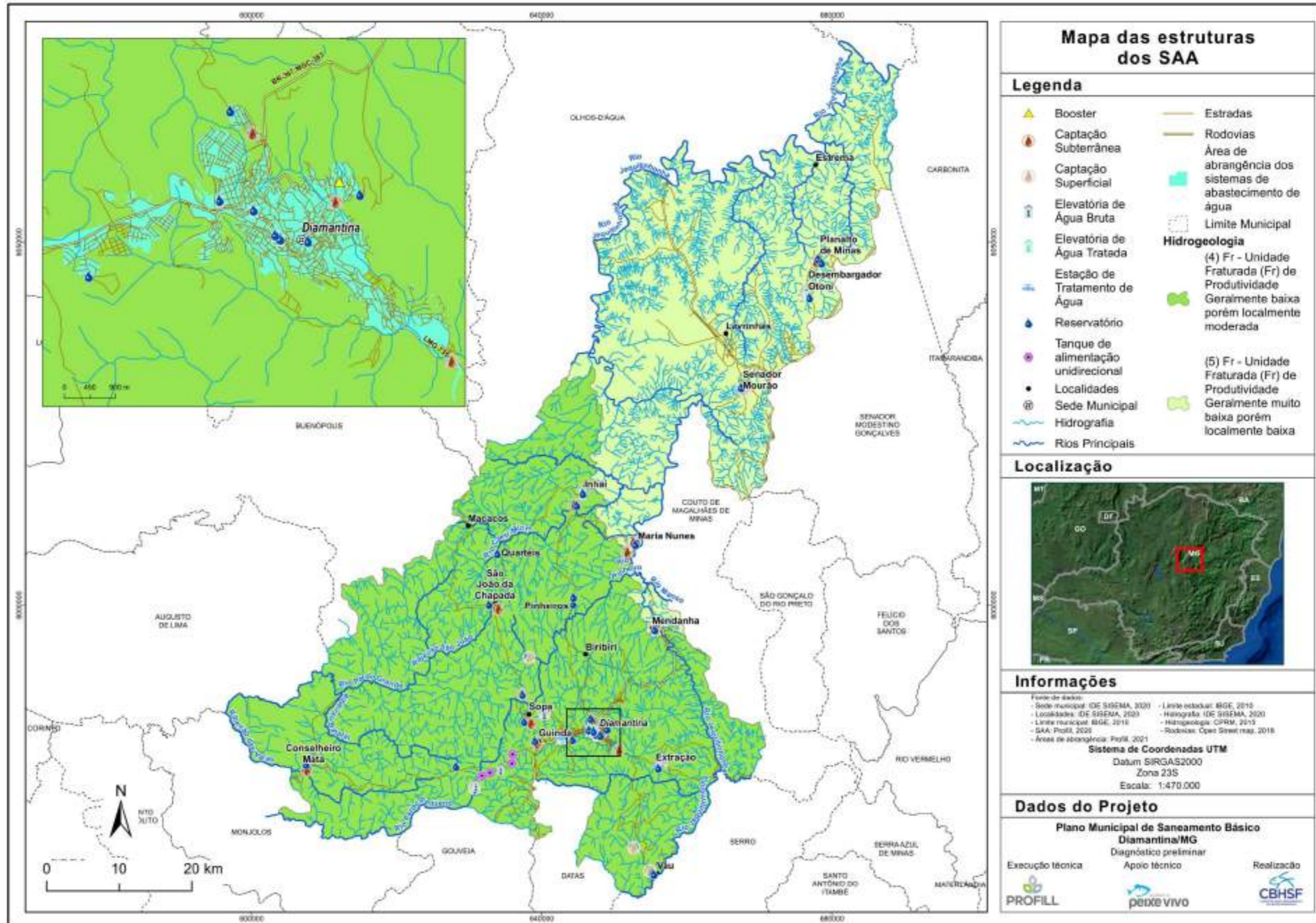


Figura 47 - Mapa das estruturas dos SAAs de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Conforme levantamento do último Censo (IBGE, 2010), a forma de abastecimento de água predominante em Diamantina é por rede geral, abrangendo 88,66% dos domicílios, seguido por poço ou nascente fora da propriedade, que representa 6,18% dos domicílios. A Tabela 25 e a Figura 48 mostram as quantidades de domicílios e a proporcionalidade de acordo com o abastecimento de água.

Tabela 25 – Forma de abastecimento de água em Diamantina.

Abastecimento de água	Quantidade de domicílios	Porcentagem (%)
Rede geral	11371	88,66%
Poço ou nascente na propriedade	535	4,17%
Poço ou nascente fora da propriedade	793	6,18%
Água da chuva armazenada em cisterna	4	0,03%
Água da chuva armazenada de outra forma	1	0,01%
Carro-pipa	12	0,09%
Rio, açude, lago ou igarapé	76	0,59%
Outra	33	0,26%

Fonte: IBGE, 2010.

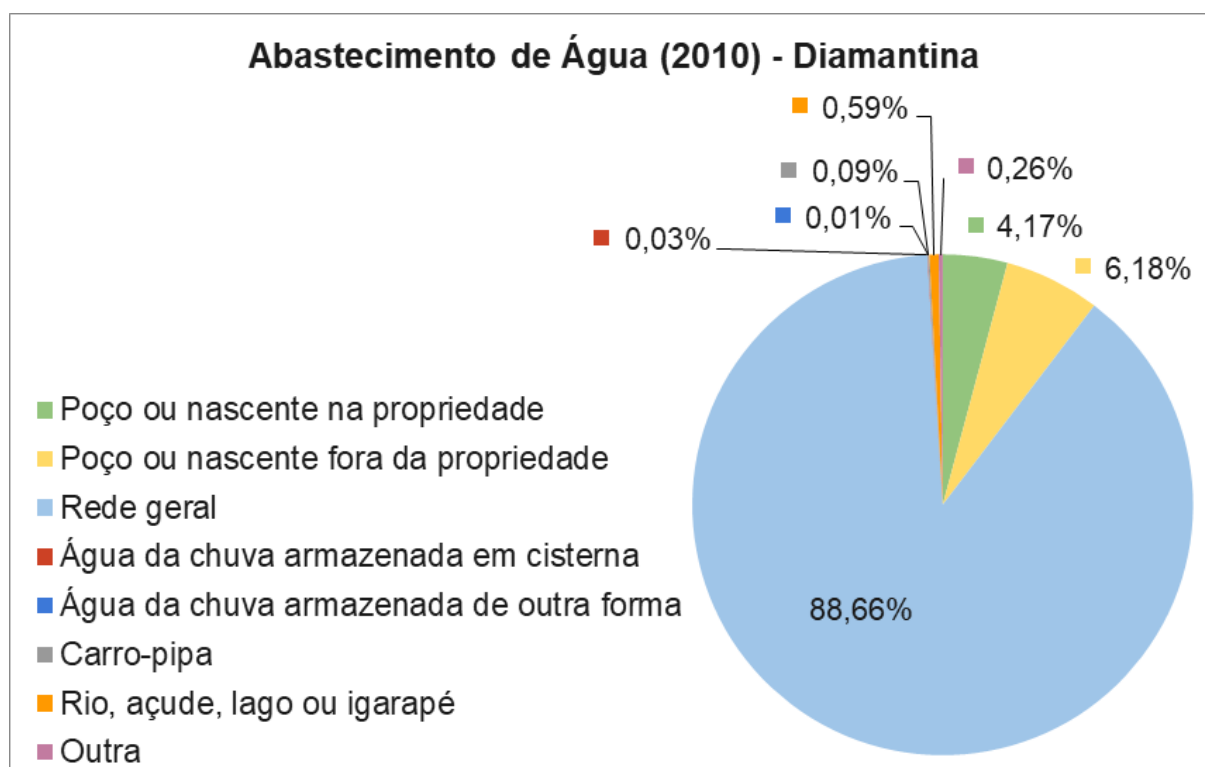


Figura 48 – Forma de abastecimento de água em Diamantina.

Fonte: IBGE, 2010.

7.1.1 Descrição geral do serviço de abastecimento de água existente na sede municipal

O SAA da sede municipal de Diamantina é atualmente composto por três captações superficiais, três captações subterrâneas, duas Estações de Tratamento de Água (ETA) e onze reservatórios, que atendem a todos os bairros. A Figura 49 mostra a localização das estruturas existentes e a Figura 50 mostra o croqui simplificado do funcionamento do sistema operado pela COPASA na sede municipal, apresentado de forma mais detalhada na Figura 51.

A concessão dos serviços de abastecimento de água à COPASA foi autorizada pela Lei Municipal nº 2.233/1995, que concede também todos os bens e instalações vinculados aos serviços de água de Diamantina. O serviço de abastecimento de água na sede municipal é realizado pela COPASA, sociedade de economia mista com administração pública, desde 01 de fevereiro de 1995, data em que foi firmado o primeiro contrato entre a empresa e o município. O contrato de concessão atualmente vigente, que se encontra no 0, tem vencimento em 12 de setembro de 2027, pois teve seu prazo prorrogado para coincidir com a prestação do serviço de esgotamento sanitário.

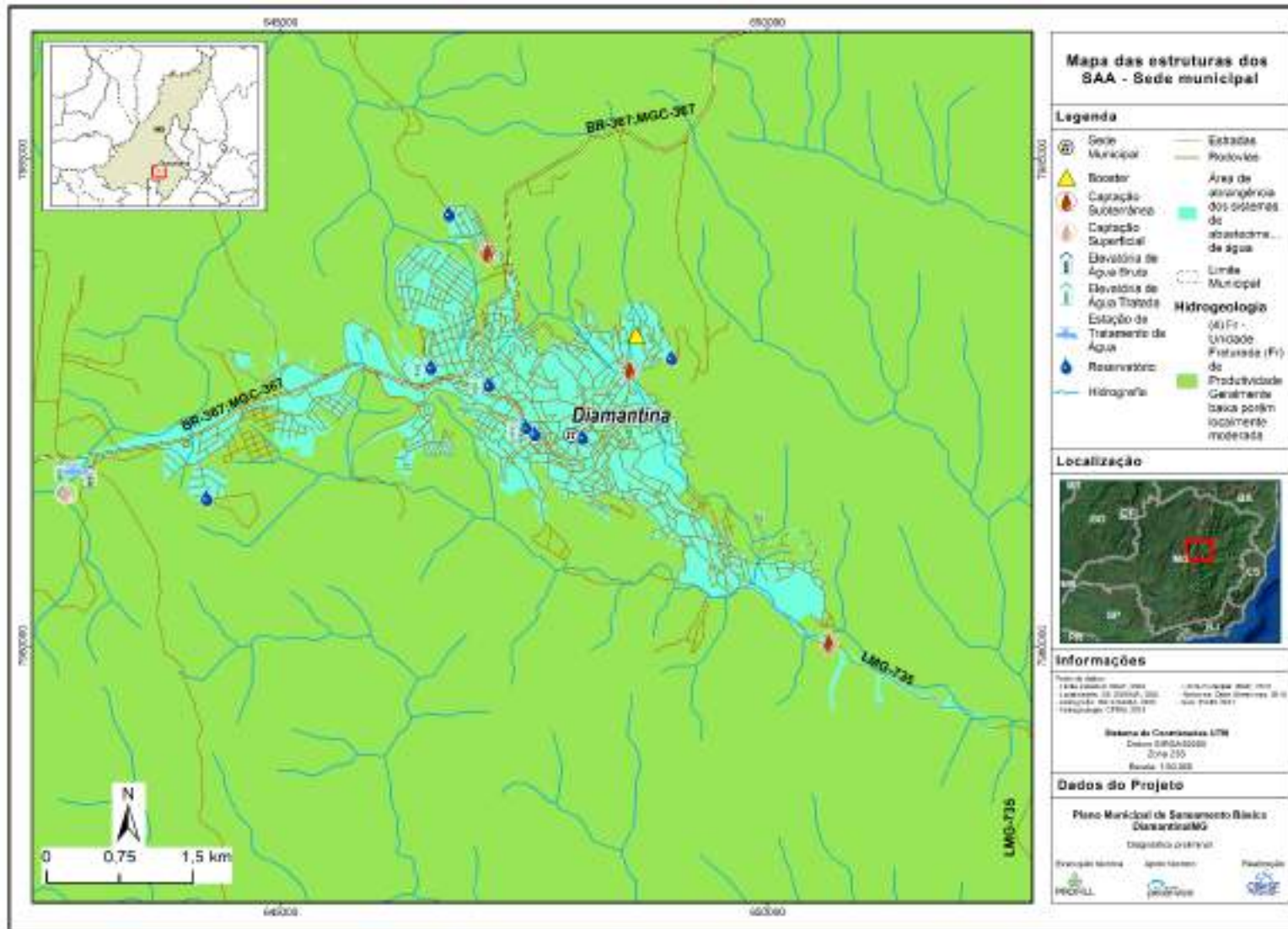


Figura 49 - Mapa das estruturas do SAA da sede municipal.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

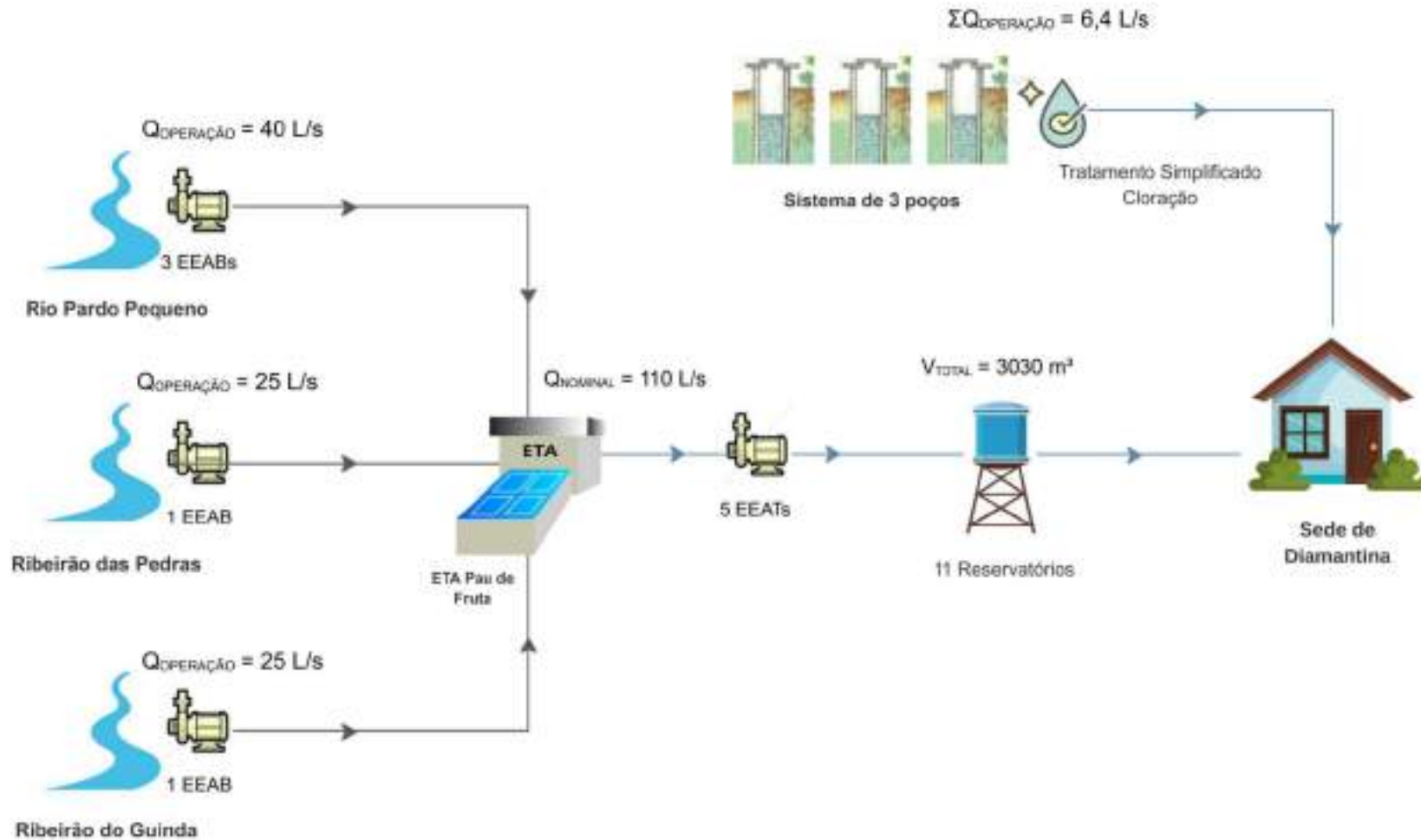


Figura 50 - SAA da sede municipal de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

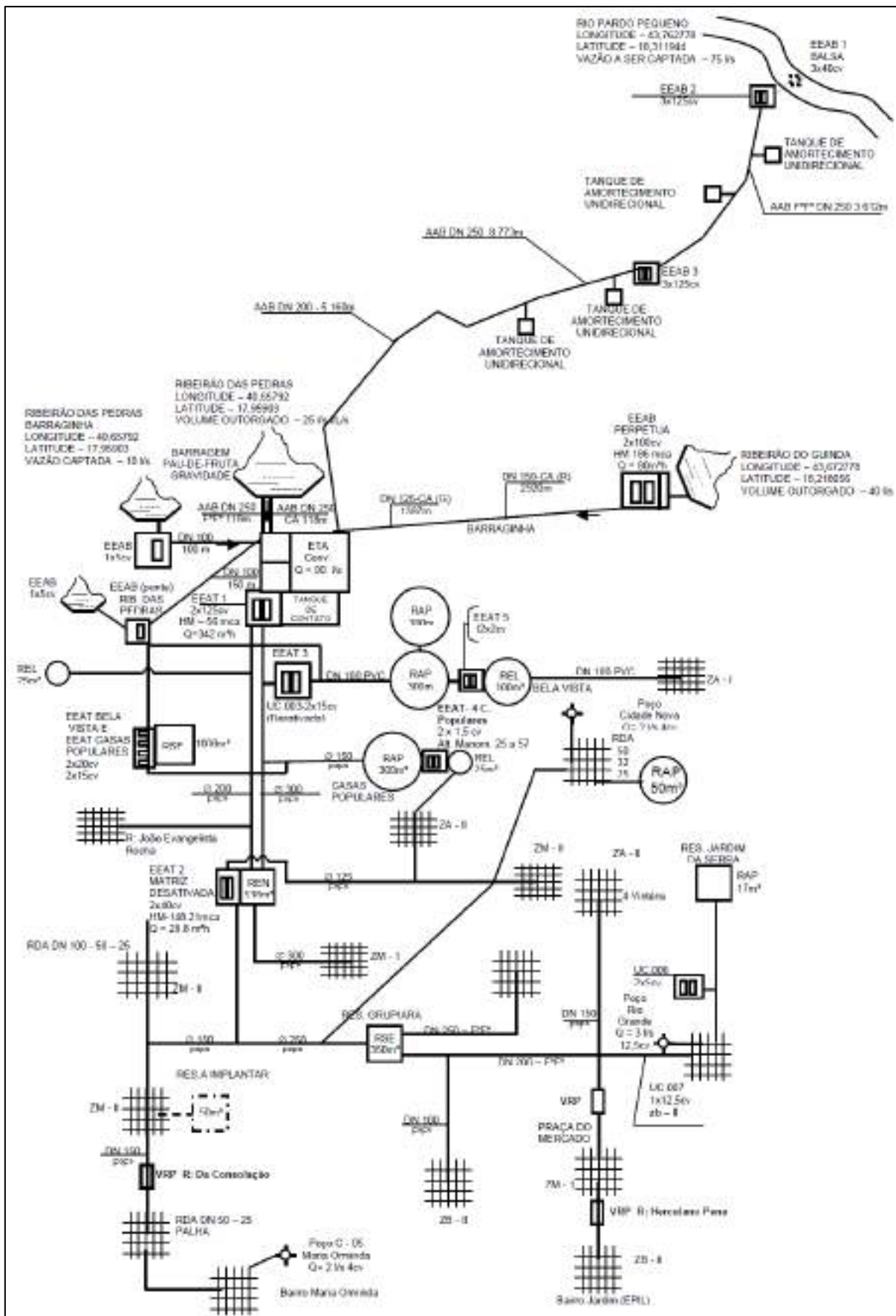


Figura 51 – Esquema hidráulico do SAA da sede municipal de Diamantina. Fonte: COPASA, 2019.

Segundo informações da COPASA, o SAA da sede abastece atualmente 34.030 pessoas, o equivalente a um índice de atendimento de 92,40% em relação a população total da sede. O serviço abrange todos os bairros dentro do perímetro urbano da sede municipal que estejam regularizados perante o Poder Público Municipal, totalizando 15.598 ligações ativas e 17.336 economias.

O sistema abrange todos os bairros regularizados da zona urbana, contudo, conforme dados da COPASA, 1.322 imóveis possuíam rede à disposição, mas não estavam conectados à rede em dezembro de 2020.

As captações superficiais do sistema ocorrem no Ribeirão das Pedras, no Ribeirão do Guinda e no Rio Pardo Pequeno, sendo todas aduzidas até a área onde estão situadas as ETAs. As principais informações das três captações superficiais encontram-se na Tabela 26.

Tabela 26 - Informações sobre as captações superficiais do SAA da sede municipal de Diamantina.

Nome do corpo hídrico	Ribeirão das Pedras	Ribeirão do Guinda	Rio Pardo Pequeno
Coordenadas	18°14'55,95"S 43°38'56,24"O	18°13'6,02"S 43°40'21,78"O	18°18'44,21"S 43°45'45,85"O
Bacia Hidrográfica Estadual	Rio Pinheiros	Rio Pinheiros	Velhas
Bacia Hidrográfica Federal	Jequitinhonha	Jequitinhonha	São Francisco
Classe de enquadramento atual do corpo hídrico	Classe 2	Classe 2	Classe 2
Possui outorga?	Sim	Sim	Sim
Vazão outorgada	25,0 L/s	40,0 L/s	75,0 L/s
Vazão operação	Seca 25 L/s Chuva: 30 a 35 L/s	22 a 25 L/s	35 a 40 L/s
População atendida	As 3 captações se juntam na ETA e abastecem toda a cidade.		
Bairros atendidos	Todos os bairros dentro do perímetro urbano da sede municipal que estejam regularizados perante o Poder Público Municipal		

Fonte: COPASA, 2021.

A captação no Ribeirão das Pedras ocorre na própria área da COPASA, onde está situada a sede administrativa e a ETA. Conforme mostra a Figura 52, há um barramento para regularização de vazão e armazenamento de água (visualizado ao fundo no registro fotográfico), no qual ocorre a captação.

A outorga do Ribeirão das Pedras foi emitida em 07 de outubro de 2002 pelo IGAM, com prazo de validade de 20 anos, e autoriza, através da Portaria nº 917/2002, a

captação de uma vazão máxima de 25 L/s. Como pode ser verificado nas informações da Tabela 26 no período chuvoso a vazão média de operação excede a vazão outorgada e para se adequar a essa situação a COPASA está buscando uma outorga sazonal que permita essa captação.

Para a nova ETA, a água é bombeada pela Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB) 01 (que pode ser vista na Figura 52) e adutora de ferro fundido. A EEAB 01 possui conjunto de duas bombas, sendo uma reserva, com potência de 20 cv e altura manométrica de 12 mca, com tempo de funcionamento de 24 horas por dia. As bombas serão instaladas em paralelo e, em situações de picos de demanda de água, poderão ser as duas ligadas, de forma a garantir uma maior vazão de operação.

Para a ETA antiga, a água era conduzida por gravidade, através de duas adutoras com extensão de 118 metros e diâmetro nominal (DN) de 250 mm, que intercalavam a operação de acordo com o nível de água no manancial, sendo uma de amianto e a outra de ferro fundido.



Figura 52 – Captação superficial Ribeirão das Pedras.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A captação no Ribeirão do Guinda, que pode ser vista na Figura 53, é também conhecida como Captação Perpétua. A outorga do Ribeirão do Guinda foi emitida em 07 de outubro de 2002 pelo IGAM, com prazo de validade de 20 anos, e autoriza, através da Portaria nº 916/2002, a captação de uma vazão máxima de 40 L/s.

A água bruta captada é bombeada pela EEAB 02 – Perpétua, que possui bomba com potência de 125 cv e vazão de 22 L/s. Não há informação sobre a altura manométrica. A EEAB é bastante antiga e, atualmente, opera sem bomba reserva no local. Na captação, há caixa para decantação de areia, visando evitar problemas de sucção na bomba. A rede adutora é composta por dois trechos de amianto, sendo um de 2.612 m com diâmetro de 150 mm e outro de 695 m com diâmetro de 125 mm.



Figura 53 – Captação superficial Ribeirão do Guinda.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 54, pode ser visualizada a captação superficial realizada no Rio Pardo Pequeno, também chamada de Rio Pardinho. A outorga do Rio Pardo Pequeno foi emitida em 04 de outubro de 2005 pelo IGAM, com prazo de validade de 20 anos, e autoriza, através da Portaria nº 1.256/2005, a captação de uma vazão máxima de 75 L/s.



Figura 54 – Captação superficial Rio Pardo Pequeno.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No momento da visita, em 07 de dezembro de 2020, essa captação não estava operando, devido à problema de rompimento da adutora, mas já estava sendo providenciado o conserto. Essa captação é a mais distante da área da ETA, possuindo 4 (quatro) trechos de adutoras, todos com DN 250 mm, sendo o primeiro de ferro fundido com extensão de 200 m e os outros 3 (três) de DE FOFO com os seguintes comprimentos: 3.612 m, 8.773 m e 5.160 m.

Desde a captação até chegar à área da ETA, há 3 estações de bombeamento de água bruta, todas com bomba de 125 cv e vazão de 40 L/s, e as seguintes alturas manométricas: 80 mca (EEAB 01), 148 mca (EEAB 02 - Figura 55) e 148 mca (EEAB 03).

Ao longo da rede adutora, há 4 tanques de alimentação unidirecionais (TAUs), como mostra a Figura 56, que têm a finalidade de reduzir a depressão ocasionada pelo desligamento da bomba.



Figura 55 – EEAB 02 – Rio Pardo.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 56 – TAU.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A água das três captações é direcionada para a ETA, localizada na MGC 367 km 624. Atualmente, há duas ETAs com tipo de tratamento convencional existentes no terreno, uma antiga instalada em 1981, que foi desativada em março de 2021, e outra nova instalada no ano de 2019, no estilo compacta, que se encontra em operação. No Quadro 19 constam as principais informações das ETAs.

Quadro 19 - Informações sobre as ETAs existentes na sede municipal de Diamantina.

Informações	ETA Pau de Fruta (nova)	ETA Pau de Fruta (antiga)
Ano instalação	2019	1981
Localização	MGC 367 km 624	
Coordenadas	18°14'54.18"S 43°38'56.30"O	18°14'53.57"S 43°38'54.45"O
Tipo de tratamento	Convencional	Convencional
Unidades integrantes	Calha parshall, floculadores, decantadores, filtros e tanque de contato	
Capacidade máxima	110 L/s	110 L/s
Floculadores	Tipo: hidráulico Quantidade: 02 Vazão: 110 L/s	Tipo: alabama Quantidade: 18 Vazão: 110 L/s
Decantadores	Tipo: colmeia Quantidade: 02 Vazão: 110 L/s	Tipo: piscina Quantidade: 02 Vazão: 110 L/s
Filtros	Tipo: rápido misto Quantidade: 04	Tipo: rápido misto Quantidade: 04
Tanque de contato	Volume: 400 m ³ Tempo de detenção: 57 minutos e 19 segundos	
Destinação do lodo do processo de decantação	Sem Unidade de Tratamento de Resíduos (UTR), mas com projeto concluído para licitação	Desativada
Produtos utilizados	Policloreto de alumínio (floculador), cloro gasoso, cal em suspensão, polieletrólido e ácido fluossilícico	
É realizada análise de qualidade da água bruta e tratada?	Sim	

Fonte: COPASA, 2020.

Na Figura 57 pode ser vista a ETA nova que, atualmente, está operando com vazão de 90 L/s, abaixo de sua capacidade (110 L/s). Nessa ETA, há duas entradas de água: uma das captações do Rio Pardinho e do Ribeirão da Pedra e outra da captação Perpetua. O tratamento é composto pelas etapas de floculação, decantação e filtração, todos no estilo compacto, e então é encaminhada para o tanque de contato situado junto a ETA antiga. Não foram fornecidas informações de projeto da ETA, com dimensões das unidades de tratamento.



Figura 57 – ETA Pau de Fruta da sede municipal
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A Figura 58 mostra a ETA antiga que, no momento do registro, ainda se encontrava em operação. A ETA é composta pelas mesmas etapas que a nova ETA e também não foram fornecidas informações de projeto das unidades de tratamento. Apesar de estar desativada, suas informações foram apresentadas pois ela poderá voltar a ser ativada caso necessária manutenção na ETA nova.



Figura 58 – ETA desativada da sede municipal
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No terreno, há um reservatório de 100 mil litros de água, utilizada para operação das ETAs, incluindo lavagem dos filtros, que pode ser visto na Figura 59. Na figura, é possível observar também o local de armazenamento do cloro gasoso utilizado no tratamento que, durante a visita realizada, observou-se vazamento de gás. Na Figura 60 é apresentado o reservatório de armazenamento da cal em suspensão, com capacidade de 15 mil litros, inserido na entrada da ETA para correção de pH.



Figura 59 – Reservatório de água para operação da ETA e armazenamento do cloro gasoso.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 60 – Reservatório de armazenamento da cal em suspensão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A água tratada pela ETA Pau de Fruta, após tempo de detenção no tanque de contato, onde ocorre a cloração e fluoretação, é bombeada pela Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) 01, que pode ser vista na Figura 61, para o reservatório R1000, que distribui para o restante dos reservatórios da sede municipal. Na EEAT 01, há duas bombas com potência de 125 cv e capacidade de bombeamento de vazão de 86 L/s, sendo uma reserva. Em momentos de maior demanda de água, como, por exemplo, no carnaval, as duas bombas são ligadas em paralelo, tendo capacidade de bombear uma vazão máxima de 120 L/s.



Figura 61 – EEAT 01 da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

As principais informações das adutoras de água tratada (AAT) que conduzem a água para o reservatório R1000 da sede municipal, assim como das adutoras de água bruta (AAB), descritas anteriormente, que transportam a água da captação até a ETA, encontram-se no Quadro 20.

Quadro 20 - Informações das adutoras de água bruta e água tratada da sede municipal de Diamantina.

Unidades	Comprimento	Diâmetro	Material
AAB Rio Pardo - Trecho 1	200 m	DN 250	FOFO
AAB Rio Pardo - Trecho 2	3.612 m	DN 250	FOFO
AAB Rio Pardo - Trecho 3	8.773 m	DN 200	FOFO
AAB Rio Pardo - Trecho 4	5.160 m	DN 200	FOFO
AAB Perpétua	3.307 m	DN 125	Amianto
AAB Pau De Fruta -01	118 m	DN 250	FOFO
AAB Pau De Fruta -02	118 m	DN 250	Amianto
AAT 01	4.464 m	DN 300	FOFO
AAT 02	4.460 m	DN 200	FOFO

Fonte: COPASA, 2020.

Para reservação e distribuição de água na sede municipal, há 11 reservatórios da COPASA, e as suas principais informações encontram-se no Quadro 21, do R01 ao R05, e no Quadro 22, do R06 ao R11. Não há delimitação das áreas atendidas por cada reservatório.

Quadro 21 - Informações sobre os reservatórios R01 a R05 da sede municipal de Diamantina.

Identificação do reservatório	R01 - Matriz	R02 - Grupiara	R03 – Bela Vista Apoiado	R04 – Bela Vista Apoiado	R05 – Bela Vista Elevado
Tipo	Apoiado	Apoiado	Apoiado	Apoiado	Elevado
Localização	Av. Silvio Felício dos Santos	Rua São Francisco	Rua da Paz, 35		
Coordenadas	18°14'38,8" S 43°36'12,3" O	18°14'40,0" S 43°35'55,8" O	18°14'16,4" S 43°36'48,3" O	18° 14'17,89" S 43°36'50,67" O	18° 14'18,32" S 43°36'50,28" O
Altitude	1.298 m	1.269 m	1.331 m	1.331 m	1.343 m
Ano de instalação	1981	1981	1981	2014	1981
Bairros atendidos	Não se aplica.	Centro	Bela Vista/Jardim Imperial.		
Nº economias atendidas	Funciona como caixa de passagem, após a construção do R 1000.	Contabilizado dentro da área do R 1000.	2179 ligações		418 ligações
Capacidade	538 m ³	350 m ³	300 m ³	300 m ³	100 m ³
Tipo de material	Alvenaria	Alvenaria	Alvenaria	Concreto	Concreto
Periodicidade da limpeza	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
Data da última limpeza	29/07/2020	04/11/2020	04/11/2020	04/11/2020	04/11/2020

Fonte: COPASA, 2020.

Quadro 22 - Informações sobre os reservatórios R06 a R11 da sede municipal de Diamantina.

Identificação do reservatório	R06 – Jardim da Serra	R07 – Casas Populares Apoiado	R08 – Casas Populares Elevado	R09 – R1000	R10 – Cidade Nova	R11 – Vista da Serra
Tipo	Apoiado	Apoiado	Elevado	Apoiado	Apoiado	Elevado
Localização	Rodovia Salto da Divisa S/N	Rua Francisco Nunes, 118		Av. Silvio Felicio dos Santos, 305	Geraldo Edson do Nascimento, S/N (Parque Biribiri)	Rua das Mangueiras, S/N
Coordenadas	18° 14'15,18" S 43°35'25,67" O	18° 14'24,08" S 43°36'29,83" O	18° 14'24,18" S 43°36'30,32" O	18° 14'38,17" S 43° 36'16,46" O	18° 13'27,44" S 43°36'44,24" O	18° 15' 2,92" S 43° 38' 8,66" O
Altitude	1.203 m	1.337 m	1.338 m	1.307 m	1.252 m	1.339 m
Ano de instalação	1995	1981	1981	2000	1981	2010
Bairros atendidos	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>		<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Nº economias atendidas	380 ligações	1815 ligações	140 ligações	9669 ligações	550 ligações	55 ligações
Capacidade	17 m ³	300 m ³	25 m ³	1000 m ³	50 m ³	50 m ³
Tipo de material	Concreto	Concreto	Aço	Concreto	Aço	Aço
Periodicidade da limpeza	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
Data da última limpeza	<i>Não informado</i>	06/08/2020	05/08/2020	02/08/2020	04/08/2020	06/08/2020

Fonte: COPASA, 2020.

Os reservatórios R01 Matriz (Figura 62) e R02 Grupiara (Figura 63), com capacidades de 538 m³ e 350 m³, respectivamente, são os mais antigos da cidade, construídos em pedra.

Junto do R01, havia a EEAT Matriz, mas que não se encontra mais em operação. Um problema constatado no R01 é quanto à altura da saída de água, ficando 2/3 do volume de água inutilizado. Para lavagem do reservatório, há prejuízo, pois é preciso jogar a água fora.

O R02, como pode ser visto, está sujeito a ação de vandalismos, por ser considerado um ponto turístico do município e não ter acesso restrito, sendo necessárias frequentes manutenções.



Figura 62 – Reservatório R01 - Matriz da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 63 – Reservatório R02 - Grupiara da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Como mostra a Figura 64, os reservatórios R03, R04 e R05 – Bela Vista estão todos localizado no mesmo terreno, onde também há a EEAT 05, que bombeia a água para o reservatório elevado. A bomba utilizada tem potência de 7,5 cv e vazão de 2,0 L/s, com altura manométrica de 8,0 m.

O R03 e o R04 foram construídos para abastecer o bairro Bela Vista e o bairro Jardim Imperial, respectivamente. Contudo, os dois reservatórios estão interligados, sendo

responsáveis pelo abastecimento dos dois bairros. O R05 elevado abastece a parte alta do bairro Bela Vista.

Na Figura 65, encontra-se o R06 Jardim da Serra, o reservatório de menor capacidade da sede municipal, com 17 m³.



Figura 64 – Reservatórios R03, R04 e R05 e EEAT 05 – Bela Vista da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 65 – Reservatório R06 – Jardim da Serra da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 66 e na Figura 67 são apresentados os reservatórios apoiado (R07), com capacidade de 300 m³, e elevado (R08), de 25 m³ do bairro Casas Populares. No mesmo terreno dos reservatórios, há a EEAT 04, que bombeia a água para o R08 elevado, com uma bomba de potência 3,0 cv e vazão de 0,76 L/s.

A Figura 68 mostra o R09, o reservatório com maior capacidade na sede municipal, de 1.000 m³. No mesmo terreno, ao fundo do reservatório, há a EEAT 02 e a EEAT 03, que podem ser visualizadas na Figura 69. A EEAT 02 é composta por conjunto de 2 bombas de 15 cv e 10 L/s, responsável por bombear a água para os reservatórios do bairro Casas Populares. A EEAT 03 possui 2 bombas de potência maior, de 30 cv, e vazão de 15 L/s, sendo responsável pelo bombeamento de água tratada para os reservatórios do bairro Bela Vista. Não há informações quanto a altura manométrica das duas EEATs.



Figura 66 – Reservatório R07 – Casas Populares apoiado da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 67 – Reservatório R08 – Casas Populares elevado da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 68 – Reservatório R09 – R1000 da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 69 – EEAT 02 e 03 da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 70, encontra-se o reservatório R10, com capacidade de 50 m³, responsável pelo abastecimento do bairro Cidade Nova. O reservatório, localizado ao lado da entrada do Parque do Biriribiri, apresenta estado mal conservado, sendo necessária manutenção.

A Figura 71 traz o registro do reservatório R11 Vista da Serra, também denominado Claristela, com capacidade de 25 m³, responsável pelo abastecimento do loteamento Taj Mahal. O reservatório encontra-se um pouco enferrujado.



Figura 70 – Reservatório R10 – Cidade Nova da sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 71 – Reservatório R11 – Vista da Serra da sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Além das captações superficiais, há no SAA da sede municipal de Diamantina captações subterrâneas, por meio de 3 poços instalados na área urbana. No Quadro 23 encontram-se as principais informações sobre os poços, sendo que, atualmente, o Poço E01 não está operando. Nos poços, é feita a cloração com uso de pastilhas e a água é jogada diretamente na rede de distribuição, juntamente com a água tratada das ETAs. Não é realizada a fluoretação, pois não há casa de química nos terrenos dos poços.

Está previsto manter somente o poço C 05 em operação, com instalação de casa de química, para tratamento simplificado com cloração e fluoretação, desativando os poços E01 e E02.

Quadro 23 - Informações sobre os poços do SAA da sede municipal de Diamantina.

Identificação poço	Poço E01	Poço E02	Poço C05
Ano de implantação	Recebido da Prefeitura	Recebido da Prefeitura	2016
Bairros atendidos	Rio Grande	Bairro Cidade Nova	Parte da Palha
População atendida	Desativado	Aproximadamente 900 habitantes	Aproximadamente 1470 habitantes
Coordenadas	18°14'00,0" 43°35'00,0"	18°13'24,7" 43°36'43,2"	18°15'50,01" 43°34'29,71"
Cota do terreno	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Profundidade útil	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Vazão outorgada	2,5 L/s	4,25 L/s	8,0 L/s
Vazão de operação	Parado	1,20 L/s	5,20 L/s
Tempo de operação	-	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Volume extraído	Parado	103,68 m ³ /dia	518,40 m ³ /dia
Nível estático	0,30	<i>Sem informação.</i>	1,52
Nível dinâmico	10,30	<i>Sem informação.</i>	25,36
Potência da bomba	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Altura manométrica bomba	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Existe perímetro de proteção?	Não	Não	Não

Fonte: COPASA, 2020.

O Poço E01 (Figura 72) está situado na garagem da Prefeitura Municipal e o Poço E02 (Figura 73) em local fechado com acesso restrito no bairro Cidade Nova.

O Poço C05 (Figura 74) está localizado na área da Estação Elevatória de Esgoto (EEE) final e, por não possuir perímetro de proteção adequado, fica bastante suscetível à contaminação. O terreno está localizado na margem do Rio Grande e, conforme mostra a Figura 75, em eventos de chuva, a área fica inundada.

A outorga de uso de águas do poço C05 é autorizada pela Portaria nº 3.269/2012, emitida pelo IGAM em 06 de novembro de 2012, com prazo de validade de 35 anos.



Figura 72 – Poço E01 da sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 73 – Poço E02 – Cidade Nova da sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 74 – Poço C05 da sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 75 – Área do Poço C05 da sede municipal inundada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Quanto à rede de distribuição de água, conforme informações da COPASA, há uma extensão de 126.520 metros existente na sede municipal, sendo observadas tubulações de ferro fundido, PVC e PEAD. Os diâmetros existentes, de acordo com a vazão, são: DN ½”, 25, 32, 50, 75, 100 e 150 mm. O croqui da rede de distribuição de água pode ser visualizado no ANEXO E.

Principalmente no centro histórico, ainda há muita rede antiga de ferro fundido que apresenta problemas, sendo necessária manutenção de forma frequente, para garantir a quantidade e a qualidade da água distribuída para a população. Conforme informações da COPASA, são realizadas descargas diárias na rede e anualmente, para retirada das incrustações, as redes são varetadas. A obra para substituição dessas redes de ferro foi licitada em 17 de março de 2021.

Está prevista a substituição dessas redes, mas sem data definida para início das obras, pois ainda se encontra em etapa de licitação.

a) Monitoramento da qualidade e quantidade da água

A COPASA realiza análises da qualidade da água tratada e distribuída no SAA, de forma a garantir os padrões definidos na Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde. A Tabela 27 demonstra o resumo do relatório de monitoramento do ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, ph, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório de qualidade da água da COPASA encontra-se no ANEXO F.

Tabela 27 – Resumo do monitoramento da qualidade da água em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	564	1398	27	1371	1,35	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	564	1387	3	1384	-	Ausência
Cor	UH	120	1363	30	1333	4,92	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	564	1269	0	1269	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	0	1356	417	939-	0,61	0,6 a 0,85
pH	-	0	1364	251	1113	6,59	6 a 9,5
Turbidez	uT	564	1390	20	1370	1,39	5

Fonte: COPASA, 2021.

Verifica-se que o fluoreto é o parâmetro com maior número de amostras fora dos padrões, representando 30,8% das análises realizadas, seguido pelo pH com 18,4% das análises realizadas no ano de 2020 fora dos padrões de potabilidade. Para os outros parâmetros a ocorrência de amostras fora dos padrões variou de 0% (*Escherichia coli*) a 2,2% (cor). A partir desse relatório disponibilizado não é possível verificar os locais nos quais há maior recorrência de análises fora dos padrões.

Para uma análise mais detalhada sobre a qualidade da água, a COPASA disponibilizou relatório das informações resumidas do mês de dezembro de 2020, que se encontra no ANEXO G, a partir do qual é possível verificar como é feito o monitoramento da prestadora do serviço. Os locais onde ocorre coleta e análise da qualidade da água são na rede de distribuição, nos poços C-05 e E-02 (no pré-desinfecção e na saída do tratamento simplificado) e no sistema Pau de Fruta (na captação superficial, no pós-filtração/pré-desinfecção e na saída do tratamento). Destaca-se o não atendimento em 100% das análises de fluoreto realizadas nos poços, devido à ausência de fluoretação, conforme já comentado. No poço E-02, foram verificadas 10 análises das 22 realizadas com pH em desconformidade. Não foi observada presença de coliformes totais e de *Escherichia coli* em nenhum dos pontos analisados. Em relação a frequência, no geral, a COPASA realiza mais análises que o mínimo requerido.

Conforme informações obtidas do operador da COPASA em campo, a qualidade da água dos mananciais costuma apresentar mais alterações em períodos chuvosos, com um aumento na concentração de matéria orgânica, e em períodos de ocorrência de queimadas, que aumenta a quantidade de cinzas na água, afetando a etapa de floculação da ETA. Para minimizar esse efeito, a área do manancial do Ribeirão das Pedras é “cercada e vigiada por equipes treinadas para a atividade de combate a incêndios florestais, entre outras ações de proteção” (COPASA, 2021).

No início de 2021, segundo relatos da população e da SMDAMA, a COPASA realizou análise de qualidade da água e foi verificado alto teor de alumínio, o que traz riscos para a saúde de quem consome. A COPASA não disponibilizou os laudos.

Em relação à quantidade, atualmente não são enfrentados problemas de disponibilidade hídrica no abastecimento da Sede Municipal, não havendo necessidade de avaliar novo manancial para captação. Para garantir a disponibilidade

necessária, ressalta-se a importância de implementar medidas para conservar as fontes de abastecimento utilizadas.

Dentre as medidas a serem adotadas, destaca-se a adequação dos poços tubulares com instalação de perímetros de proteção, evitando a contaminação e conservando os aquíferos. Faz-se necessário também a regularização da outorga do Ribeirão das Pedras, para garantir que a vazão captada não seja superior a vazão mínima de referência adotada no local, para não resultar em uma situação de déficit hídrico. Ainda, para conservação dos recursos utilizados, a delimitação e controle das APPs apresenta grande relevância, em função do impacto que traz para a disponibilidade hídrica da região e recarga de aquíferos.

7.1.2 Descrição geral do serviço de abastecimento de água existente nos distritos

O serviço de abastecimento de água é prestado pela COPANOR, empresa de natureza pública, em todos os distritos do município, sendo eles: Conselheiro Mata, Desembargador Otoni, Extração, Guinda, Inhaí, Mendanha, Planalto de Minas, São João da Chapada, Senador Mourão e Sopa. Além dos distritos, a COPANOR também presta o serviço nas localidades de Maria Nunes e Morrinhos, que também serão detalhados nesse item, devido à similaridade na descrição do serviço prestado. O contrato entre Prefeitura Municipal e COPANOR tem vigência até 2040 e encontra-se no ANEXO B.

O Quadro 24 demonstra um resumo das localidades onde o serviço é prestado, com informações sobre a fonte de água utilizada e o índice de atendimento do abastecimento, de acordo com informações fornecidas pela COPANOR no mês de referência de dezembro de 2020.

Quadro 24 - Resumo do abastecimento de água nas localidades atendidas pela COPANOR.

Localidade	Fonte de água	Índice de atendimento do abastecimento de água
Conselheiro Mata	Captação subterrânea	100%
Guinda	Captação subterrânea	100%
Sopa	Captação subterrânea	100%
Morrinhos	Captação subterrânea	100%
São João da Chapada	Captação subterrânea	99,9%
Extração	Captação superficial	100%
Mendanha	Captação subterrânea	99,9%
Maria Nunes	Captação subterrânea	100%
Inháí	Captação subterrânea	100%
Senador Mourão	Captação superficial	99,2%
Desembargador Otoni	Captação subterrânea	100%
Planalto de Minas	Captação subterrânea	100%

Fonte: COPANOR, 2020.

Das 12 (doze) localidades, 10 (dez) possuem captação subterrânea, com tratamento simplificado por desinfecção, sendo o sistema composto pelos elementos que constam no croqui da Figura 76.

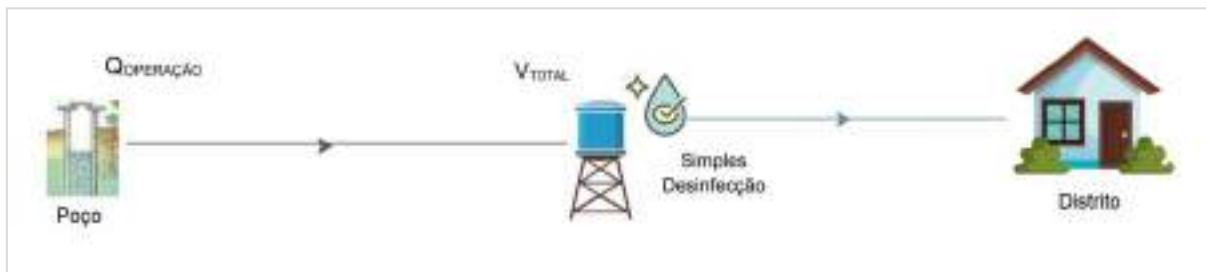


Figura 76 – Croqui dos SAAs abastecidos por fonte subterrânea de água.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Os outros 2 (dois) locais utilizam fonte superficial de água, com tratamento convencional em ETAs. A Figura 77 apresenta o croqui simplificado desses sistemas.

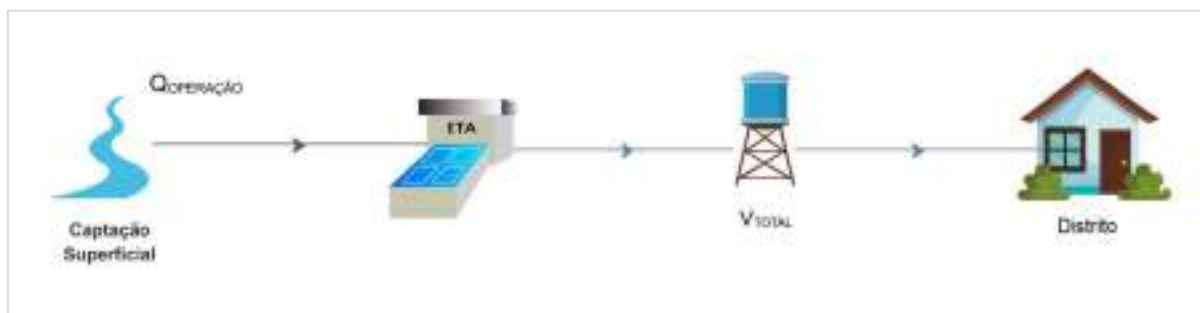


Figura 77 – Croqui dos SAAs abastecidos por fonte superficial de água.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR realiza análises da qualidade da água tratada e distribuída nos SAAs, de forma a garantir os padrões definidos na Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde. De acordo com informações fornecidas pela COPANOR, as análises de qualidade de água são realizadas com a seguinte frequência:

- Nos distritos e comunidades com captação subterrânea: duas vezes por semana; e
- Nos distritos com captação superficial: a cada 2 horas de funcionamento da ETA.

As amostras são coletadas em pontos estratégicos, como escolas, praças públicas e UBSs e, nos laboratórios de Extração e de Couto Magalhães, são analisados os parâmetros bacteriológicos e cor, cloro residual, turbidez, pH e flúor.

Na sequência são apresentados quadros resumos com as principais informações compiladas das captações (Quadro 25 e Quadro 26) e dos reservatórios (Quadro 27 e Quadro 28) operados pela COPANOR, que serão detalhados nos itens a seguir.

Quadro 25 – Resumo das informações das captações operadas pela COPANOR em Diamantina.

Distrito/localidade	Conselheiro Mata	Guinda	Sopa	Morrinhos	São João da Chapada	Extração
Tipo de captação	Poço	Poço	Poço	Poço	Poço	Barramento
Identificação da captação	E 01	E 01	C 01	C 01	E 01	<i>Não informado</i>
Ano de implantação	2008	2008	2008	2008	2008	<i>Não informado</i>
Bairros atendidos	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito
População atendida	337	473	493	55	1209	245
Coordenadas	18°17'29,2" S 43°58'53,4" O	18°15'22,2" S 43°40'54,4" O	18°13'52,1" S 43°41'22,9" O	18°11'41,4"S 43°42'04,7"	18°05'20,6" S 43°44'03,0" O	18°16'40,29"S 43°31'8,31"O
Nome do corpo hídrico	-	-	-	-	-	Córrego da Prata
Cota do terreno	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Vazão outorgada	8,32 m³/h (2,31 L/s)	10,08 m³/h (2,8 L/s)	8,42 m³/h (2,33 L/s)	3 m³/h (0,83 L/s)	9 m³/h (2,5 L/s)	<i>Não informado</i>
Vazão de operação	2,5 L/s	3,3 L/s	3 L/s	0,9 L/s	4 L/s	0,96 L/s
Tempo de operação	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado</i>
Nível estático	872	<i>Não informado</i>	1	10,04	1319	-
Nível dinâmico	852	<i>Não informado</i>	18	89,5	1264	-
Volume extraído	9 m³ por hora	9,2 m³ por hora	9,2 m³ por hora	0,216 m³ por hora	14,4 m³ por hora	3,4 m³ por hora
Potência da bomba	7,5 cv	<i>Não informado</i>	5 cv	1,5 cv	11 cv	<i>Não informado</i>
Altura manométrica bomba	122,5 mca	<i>Não informado</i>	80 mca	30 mca	130 mca	<i>Não informado</i>
Existe perímetro de proteção?	Não	Sim	Não	Não	Não	-

Fonte: COPANOR, 2020.

Quadro 26 – Resumo das informações das captações operadas pela COPANOR em Diamantina.

Distrito/localidade	Mendanha	Maria Nunes	Inhaí	Senador Mourão	Desembargador Otoni	Planalto de Minas
Tipo de captação	Poço	Poço	Poço	Barramento	Poço	Poço
Identificação poço	C-01	C-02	C 01	<i>Não informado</i>	C-04	C-01
Ano de implantação	2008	2008	2008	<i>Não informado</i>	2008	2008
Bairros atendidos	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito	Centro do distrito
População atendida	609	332	937	1.892	862	675
Coordenadas	18°06'34,8" S 43°31'40,8" O	18°00'16,1" S 43°33'30,3" O	17°56'37,6" S 43°37'12,2" O	17°48'53,51"S 43°24'56,99"O	17°41'38,3" S 43°20'08,3" O	17°39'14,2" S 43°19'26,1" O
Nome do corpo hídrico	-	-	-	Córrego Azentino	-	-
Cota do terreno	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>
Vazão outorgada	72 m ³ /h (20 L/s)	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado</i>	11 m ³ /h (3 L/s)	<i>Não informado.</i>
Vazão de operação	3,4 L/s	2,8 L/s	3,3 L/s	5,9 L/s	3,6 L/s	2,8 L/s
Tempo de operação	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>
Nível estático	625,4	423,12	698,91	-	718	705
Nível dinâmico	621,6	341,31	684,4	-	693	680
Volume extraído	12,34 m ³ por hora	10,08 m ³ por hora	11,88 m ³ por hora	21,24 m ³ por hora	11 m ³ por hora	10,08 m ³ por hora
Potência da bomba	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>
Altura manométrica bomba	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado</i>	<i>Não informado.</i>	<i>Não informado.</i>
Existe perímetro de proteção?	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim

Fonte: COPANOR, 2020.

Quadro 27 - Informações dos reservatórios operados pela COPANOR em Diamantina.

Distrito/ localidade	Conselheiro Mata	Guinda		Sopa		Morrinhos	São João da Chapada	Extração	Mendanha
		RAP 01	REL 02	RAP 01	RAP 02				
Identificação do reservatório	RAP 01	RAP 01	REL 02	RAP 01	RAP 02	RAP 01	REL	RAP	REL
Tipo	Apoiado	Apoiado	Elevado	Apoiado	Apoiado	Apoiado	Elevado	Apoiado	Elevado
Coordenadas	18°17'29,2"S 43°58'53,4"O	18°15'22,2"S 43°40'54,4"O	18°15'22,2"S 43°40'54,4"O	18°13'52,1"S 43°41'22,9"O	18°13'52,1"S 43°41'22,9"O	18°11'41,4"S 43°42'04,7"O	18°06'34,8"S 43°31'40,8"O	18°12'47,1"S 43°40'26,9"O	18°06'34,8"S 43°31'40,8"O
Nº economias atendidas	152	414		295		26	560	181	332
Capacidade	30 m ³	40 m ³	30 m ³	20 m ³	20 m ³	10 m ³	70 m ³	20 m ³	70 m ³
Tipo de material	Concreto	Concreto	Concreto	Polietileno	Polietileno	Polietileno	Metal	Polietileno	Metal
Periodicidade da limpeza	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses
Data da última limpeza	23/11/2020	11/11/2020	12/11/2020	10/09/2020	11/09/2020	03/08/2020	26/11/2020	03/12/2020	26/11/2020

Fonte: COPANOR, 2021.

Quadro 28 - Informações dos reservatórios operados pela COPANOR em Diamantina.

Distrito/ localidade	Maria Nunes	Inhaí		Senador Mourão		Desembargador Otoni			Planalto de Minas	
Identificação do reservatório	REL	RAP 01	RAP 02	RAP	REL	RAP 01	RAP 02	REL	RAP 01	REL
Tipo	Apoiado	Apoiado		Apoiado	Elevado	Apoiado	Apoiado	Elevado	Apoiado	Elevado
Coordenadas	18°00'16,1" S 43°33'30,3" O	17°56'40,17"S 43°37'28,14"O		18°17'21,2" S 43°40'52,4" O	18°17'21,2" S 43°40'52,1" O	17°41'38,3" S 43°20'08,3" O	17°41'38,3" S 43°20'08,3" O	17°41'38,3" S 43°20'08,3" O	17°39'14,2" S 43°19'26,1" O	17°38'59,13"S 43°19'15,53" O
Nº economias atendidas	170	486		818		228		213	303	
Capacidade	20 m ³	40 m ³	40 m ³	50 m ³	10 m ³	40 m ³	40 m ³	5 m ³	20 m ³	10 m ³
Tipo de material	Metal	Metal	Metal	Concreto	Metal	Ferro-cimento	Ferro-cimento	Metal	Concreto	Metal
Periodicidade da limpeza	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses	6 meses
Data da última limpeza	14/11/2020	Dez/2020	Dez/2020	05/11/2020	09/11/2020	21/10/2020	21/10/2020	23/10/2020	15/10/2020	15/10/2020

Fonte: COPANOR, 2021.

a) Distrito de Conselheiro Mata

Em Conselheiro Mata, de acordo com informações da COPANOR, a população atendida é de 337 habitantes, em um total de 152 ligações no bairro Centro do distrito.

A captação de água é subterrânea, através de poço tubular profundo de identificação E01, com vazão atual de operação de 2,5 L/s. O poço está situado em área pública e, como pode ser visto na Figura 78, não possui qualquer tipo de proteção, como cercamento e laje sanitária.



Figura 78 – Poço E01 em Conselheiro Mata.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR possui outorga de direito de uso de água emitida em 22 de março de 2005 pelo IGAM com validade de 20 anos para esse poço tubular. A vazão outorgada através da Portaria nº 438 é de 8,32 m³/h (2,3 L/s), inferior à vazão que o poço opera atualmente. O tempo de captação autorizado é de 16 h/dia nos 12 meses do ano.

A bomba submersa no poço, com potência de 7,5 cv e altura manométrica de 122,5 mca, bombeia a água para o reservatório apoiado RAP 01, com capacidade de 30 m³, como mostra a Figura 79. A adução da água bruta é feita através de tubulação de PVC com DN 50 mm, com extensão de 600 m (DIAMANTINA, 2008).



Figura 79 – Reservatório RAP 01 em Conselheiro Mata.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No reservatório, ocorre o tratamento simplificado de cloração, por meio de bombas dosadoras automáticas (Figura 80). Durante a visita, realizada em 14 de dezembro de 2020, estava sendo instalada no local estrutura para implementar a fluoretação.

Acima do nível do reservatório, há 3 (três) domicílios que não são atendidos diretamente pela rede de distribuição e, conforme informação de operador da COPANOR, pegam água diretamente no reservatório. Além destes, não foram relatados outros moradores que não são atendidos por problemas de pressão.



Figura 80 - Tratamento simplificado em Conselheiro Mata.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição de Conselheiro Mata tem uma extensão de 2.000 metros e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede.

Na Figura 81 é apresentada a localização das estruturas existentes no SAA de Conselheiro Mata, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito e nas informações do diagnóstico, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

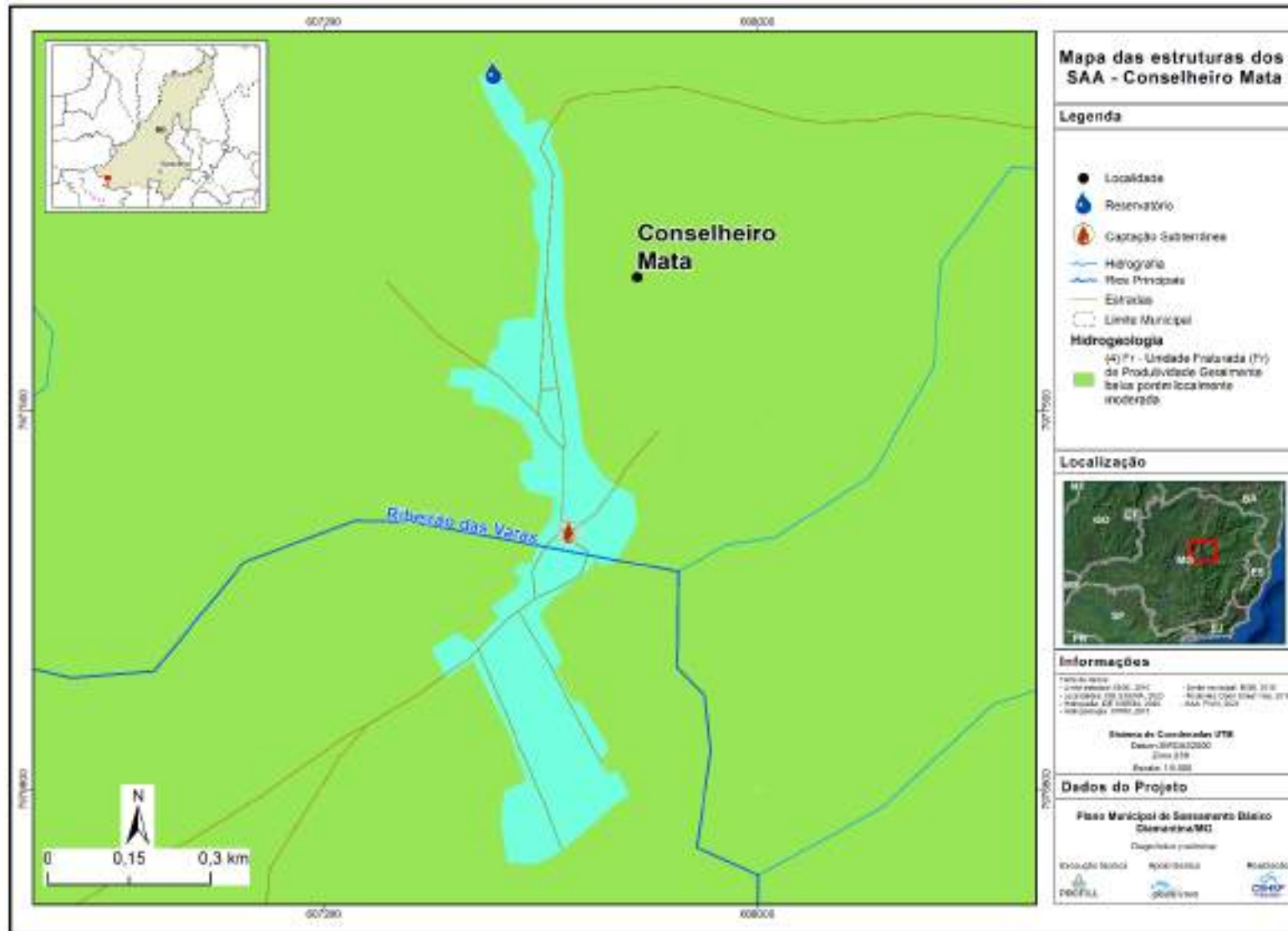


Figura 81 - Mapa das estruturas do SAA de Conselheiro Mata.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 28 demonstra o resumo do relatório de monitoramento de qualidade da água de Conselheiro Mata para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO H.

Tabela 28 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Conselheiro Mata em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,83	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,92	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	10	34	24	10	0,02	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	0	114	5,47	6 a 9,5
Turbidez	uT	104	104	0	104	0,39	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que somente o parâmetro fluoreto apresentou amostras fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, em 71% das análises realizadas, devido a inexistência de fluoretação no sistema. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

b) Distrito de Guinda

No distrito de Guinda a captação de água é feita de forma subterrânea, por um poço tubular profundo E01, que pode ser visualizado na Figura 82, com vazão de operação de 3,3 L/s. O poço encontra-se em área com acesso somente a funcionários da COPANOR, em terreno no centro do distrito.



Figura 82 – Poço E01 em Guinda.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR possui outorga de direito de uso de água emitida em 22 de março de 2005 pelo IGAM com validade de 20 anos para esse poço tubular. A vazão outorgada através da Portaria nº 444 é de 10,08 m³/h (2,8 L/s), inferior à vazão que o poço opera atualmente. O tempo de captação autorizado é de 13 h/dia nos 12 meses do ano.

Na Figura 83, são apresentados os dois reservatórios, sendo um apoiado (RAP01) e um elevado (REL 02), com capacidade total de reservação de 70 m³, que atendem a 414 economias e um total de 473 habitantes. Como pode ser verificado, o reservatório elevado apresenta sinais de ferrugem. Ocorre tratamento simplificado de desinfecção, por cloração, nos reservatórios.



Figura 83 – Reservatórios RAP 01 e REL 02 em Guinda.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição existente em Guinda tem uma extensão de 2.300 metros e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede.

Na Figura 84 é apresentada a localização das estruturas existentes no SAA de Guinda, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

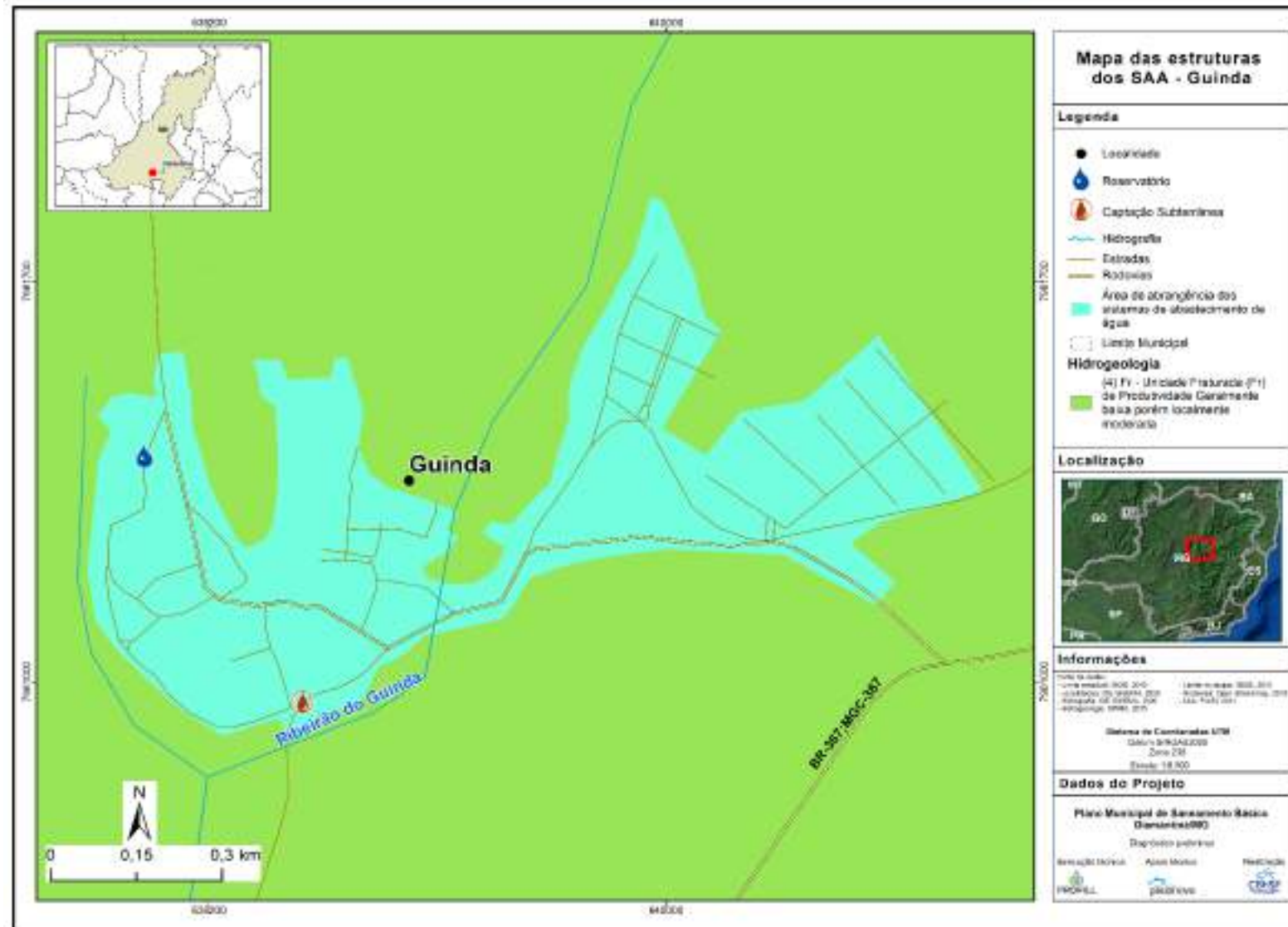


Figura 84 - Mapa das estruturas do SAA de Guinda.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 29 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Guinda para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO I.

Tabela 29 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Guinda em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	1,07	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	10	104	2,99	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	10	34	34	0	0,02	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	10	104	6,42	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,45	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que 100% das análises realizadas do parâmetro fluoreto estavam fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, devido a inexistência de fluoretação no sistema, com valor médio no ano de 2020 de 0,02 mg/L, bastante inferior ao limite. Os parâmetros cor e pH apresentaram 10 amostras fora dos padrões cada, o que representa 9% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

c) Distrito de Sopa

Em Sopa, de acordo com informações da COPANOR, a população atendida é de 493 habitantes, sendo 295 ligações ativas no bairro Centro. A captação de água é subterrânea, através de poço tubular profundo de identificação C01 (Figura 85), com vazão atual de operação de 3,0 L/s. O poço está situado em área de pasto, como pode

ser visto na Figura 85, e, apesar de possuir cercamento, encontra-se em estado mal conservado, permitindo o acesso de animais. Não há perímetro de proteção adequado, estando mais suscetível a contaminação e não há cobertura do quadro elétrico localizado junto ao poço.



Figura 85 – Poço C01 em Sopa.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR possui outorga de direito de uso de água emitida em 22 de março de 2005 pelo IGAM com validade de 20 anos para esse poço tubular. A vazão outorgada através da Portaria nº 445 é de 8,42 m³/h (2,33 L/s), inferior à vazão que o poço opera atualmente. O tempo de captação autorizado é de 16 h/dia nos 12 meses do ano.

A bomba submersa no poço, com potência de 5 cv e altura manométrica de 80 mca, bombeia a água para os reservatórios apoiados RAP 01 e RAP 02, com capacidade de 20 m³ cada, como mostra a Figura 86. Nota-se também a existência de um reservatório elevado, com capacidade de 5 m³, porém não foram fornecidas informações sobre ele e se está atualmente em operação. Nos reservatórios, ocorre o tratamento simplificado de cloração, por meio de bombas dosadoras automáticas. A adução da água bruta do poço até os reservatórios é feita através de tubulação de material e diâmetro não disponibilizados, com extensão de 1.528 m (DIAMANTINA, 2008).



Figura 86 – Reservatórios RAP 01 e RAP 02 em Sopa.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição tem uma extensão de 2.300 m, sendo predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. Conforme informações de operador da COPANOR, a rede de Sopa é antiga e, em muitos casos, passa no meio das vias, estourando com frequência.

Na Figura 87 é apresentada a localização das estruturas existentes no SAA do distrito de Sopa, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

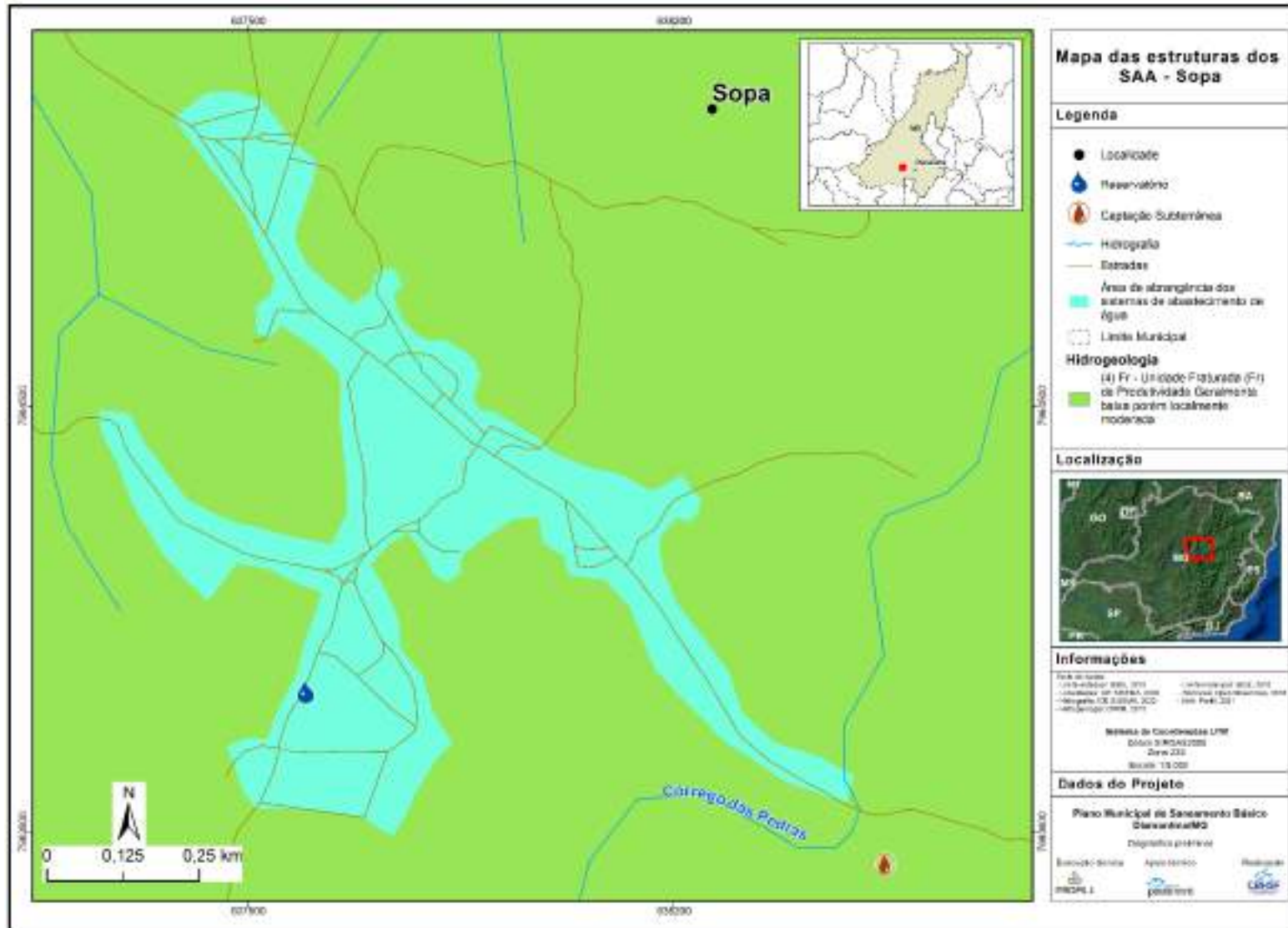


Figura 87 - Mapa das estruturas do SAA de Sopa.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 30 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Sopa para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO J.

Tabela 30 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Sopa em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	12	102	0,98	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,83	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	20	44	44	0	0,03	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	10	104	6,5	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,43	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que 100% das análises realizadas de fluoreto estavam fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, devido a inexistência de fluoretação no sistema, com valor médio no ano de 2020 de 0,03 mg/L, bastante inferior ao limite. Os parâmetros cloro e pH também apresentaram amostras fora dos padrões, em um total de amostras que representam 11% e 9% das análises realizadas no ano, respectivamente. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

d) Morrinhos

A população atendida em Morrinhos é de aproximadamente 55 habitantes, sendo 26 ligações. A localidade rural é abastecida por captação subterrânea feita no poço tubular profundo C01, que pode ser visualizado na Figura 88, com vazão de operação

de 0,9 L/s. A bomba submersível do poço tem potência de 1,5 cv e altura manométrica de 30 mca.



Figura 88 – Poço C01 em Morrinhos.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR possui outorga de direito de uso de água emitida em 05 de março de 2005 pelo IGAM com validade de 20 anos para esse poço tubular. A vazão outorgada através da Portaria nº 398 é de 3 m³/h (0,83 L/s), inferior à vazão que o poço opera atualmente. O tempo de captação autorizado é de 9 h/dia nos 12 meses do ano.

Na Figura 89, é apresentado o reservatório RAP01, com capacidade total de reservação de 10 m³, situado na mesma área do poço. No total, são atendidas 55 economias. Ocorre tratamento simplificado de desinfecção, por cloração, através de bomba automática dosadora diretamente no reservatório.



Figura 89 – Reservatório RAP 01 em Morrinhos.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição existente em Morrinhos tem uma extensão de 1.000 m e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede.

Na Figura 90 é apresentada o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Morrinhos, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas da comunidade, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.



Figura 90 - Mapa das estruturas do SAA de Morrinhos.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 31 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Morrinhos para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO K.

Tabela 31 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Morrinhos em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,63	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,81	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	20	44	30	14	0,04	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	10	104	6,31	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,35	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que o fluoreto é o parâmetro com maior número de amostras fora dos padrões, devido à inexistência de fluoretação no sistema. Das amostras realizadas de fluoreto, 68% estavam fora dos padrões, apresentando um valor médio de 0,04 mg/L no ano, bastante abaixo do limite mínimo. O parâmetro pH também apresentou amostras fora dos padrões, em um total de 9% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

e) Distrito de São João da Chapada

Em São João da Chapada, de acordo com informações da COPANOR, a população atendida é de 1.209 habitantes, sendo 560 ligações ativas no bairro Centro. A captação de água é subterrânea, através de poço tubular profundo de identificação E01, apresentado na Figura 91. O poço é equipado com bomba submersível com

potência de 11 cv e altura manométrica de 130 mca. Como pode ser visto na figura, o poço não possui perímetro de proteção adequado. No momento da visita, em 08 de dezembro de 2020, havia caído uma árvore na área, tendo danificado o cercamento, e o poço apresentava vazamento.



Figura 91 – Poço E01 em São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR possui outorga de direito de uso de água emitida em 01 de março de 2005 pelo IGAM com validade de 20 anos para esse poço tubular. A vazão outorgada através da Portaria nº 400 é de 9,0 m³/h (2,5 L/s), inferior à vazão que o poço opera atualmente. O tempo de captação autorizado é de 16 h/dia nos 12 meses do ano.

A água é bombeada do poço para o reservatório apoiado RAP 01, com capacidade de 40 m³, como mostra a Figura 92. O reservatório foi instalado recentemente para substituir outro de mesmo porte que teve problema e ainda se encontrava na área. Na figura, nota-se também a existência de outro reservatório apoiado de menor porte, com capacidade de 20 m³, que ainda não se encontra em operação.



Figura 92 – Reservatório RAP 01 em São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No reservatório, ocorre o tratamento simplificado de cloração, por meio de bombas dosadoras automáticas (Figura 93). Durante a visita, realizada em 08 de dezembro de 2020, estava sendo instalada no local estrutura para implementar a fluoretação.



Figura 93 – Tratamento simplificado em São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição tem uma extensão de 2.000 m e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. De acordo com informações de operador da COPANOR, devido a rede de distribuição ser rasa, há muitas ocorrências de vazamentos e rompimentos.

Na Figura 94 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de São João da Chapada, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

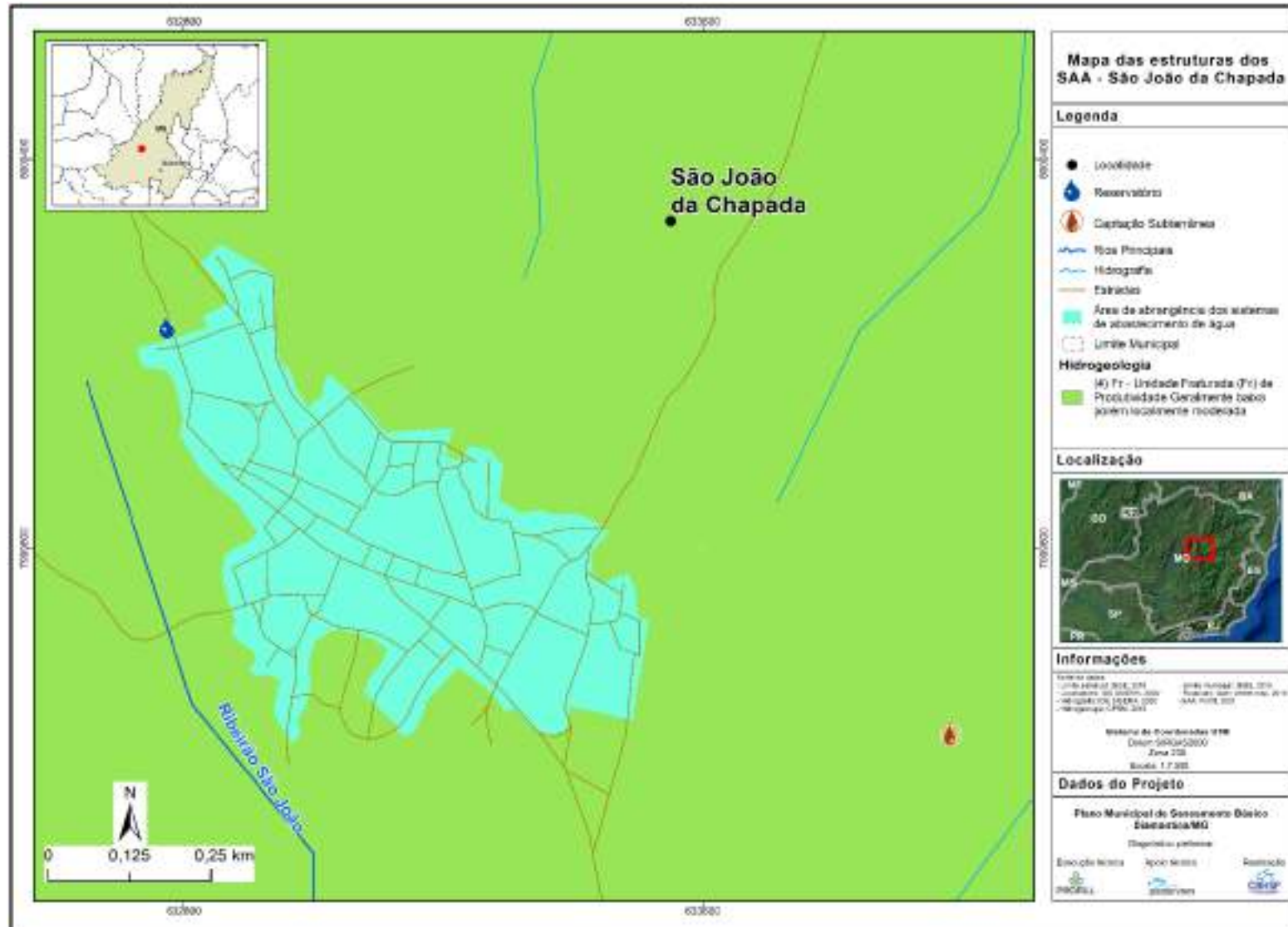


Figura 94 - Mapa das estruturas do SAA de São João da Chapada.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 32 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de São João da Chapada para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO L.

Tabela 32 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de São João da Chapada em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,98	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	3,1	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	14	34	24	10	0,04	0,6 a 0,85
pH	-	4	114	8	106	6,46	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,48	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que o fluoreto é o parâmetro com maior número de amostras fora dos padrões, devido à inexistência de fluoretação no sistema. Das amostras realizadas de fluoreto, 71% estavam fora dos padrões, apresentando um valor médio de 0,04 mg/L no ano, bastante abaixo do limite mínimo. O parâmetro pH também apresentou amostras fora dos padrões, em um total de 7% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

f) Distrito de Extração

A população atendida no distrito de Extração é de 245 habitantes, sendo 181 ligações ativas.

A água é de fonte superficial, captada no Córrego da Prata que pertence à bacia hidrográfica do Jequitinhonha, em um barramento que pode ser visualizado na Figura 95. A água captada apresenta alta turbidez.



Figura 95 – Captação superficial de Extração.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Em época de seca, quando se faz necessário, há uma captação reserva, localizada no mesmo córrego mais acima (Figura 96), da qual a água é bombeada para o barramento. Conforme informações de operador da COPANOR, a bomba normalmente precisa ser ligada nos meses de junho e julho; em 2020, foi necessário ligar em poucos dias, mas não foram fornecidos maiores detalhes sobre a quantidade de dias. Não foram fornecidas informações sobre potência, altura manométrica e vazão de operação da bomba. Ainda, não há bomba reserva no local.



Figura 96 – Captação superficial reserva de Extração.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Não foram localizadas nos dados do IGAM ou disponibilizadas pela COPANOR as outorgas de direito de uso de água das captações superficiais.

A água é conduzida por gravidade do barramento para a ETA no estilo compacta. Na entrada da ETA, há calha parshall para medição de vazão, sendo 1,5 L/s a vazão máxima. O tratamento é do tipo convencional, incluindo as etapas de floculação (Figura 97), decantação (Figura 98), filtração e tanque de contato (reservatório de 20 mil litros) (Figura 99). A limpeza do decantador e do filtro ocorre a cada 15 dias e, conforme informações do operador, o material retirado é disposto na natureza.

Os produtos utilizados no tratamento são sulfato de alumínio como floculante, hidróxido de sódio, para correção de pH quando necessário, hipoclorito de cálcio e ácido fluossilícico. O local de armazenamento dos produtos pode ser visualizado na Figura 100.



Figura 97 – Floculador da ETA de Extração.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 98 – Decantador da ETA de Extração.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 99 – Filtros e tanque de contato (ao fundo) da ETA de Extração.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 100 – Armazenamento dos produtos utilizados no tratamento.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Da ETA, a água é bombeada por bomba de 5 cv e 50 mca para o reservatório apoiado com capacidade de 20 m³, como mostra a Figura 101, situado na parte mais alta do

distrito, não havendo casas acima do nível que não são abastecidas. O reservatório, durante a visita em 09 de dezembro de 2020, apresentava vazamento.



Figura 101 – Reservatório de Extração.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição tem uma extensão de 1.500 metros e é predominantemente de PVC, com diâmetro de 75 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. Conforme informações do operador da COPANOR, não é comum ocorrer vazamento e rompimento da rede.

Na Figura 102 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Extração, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

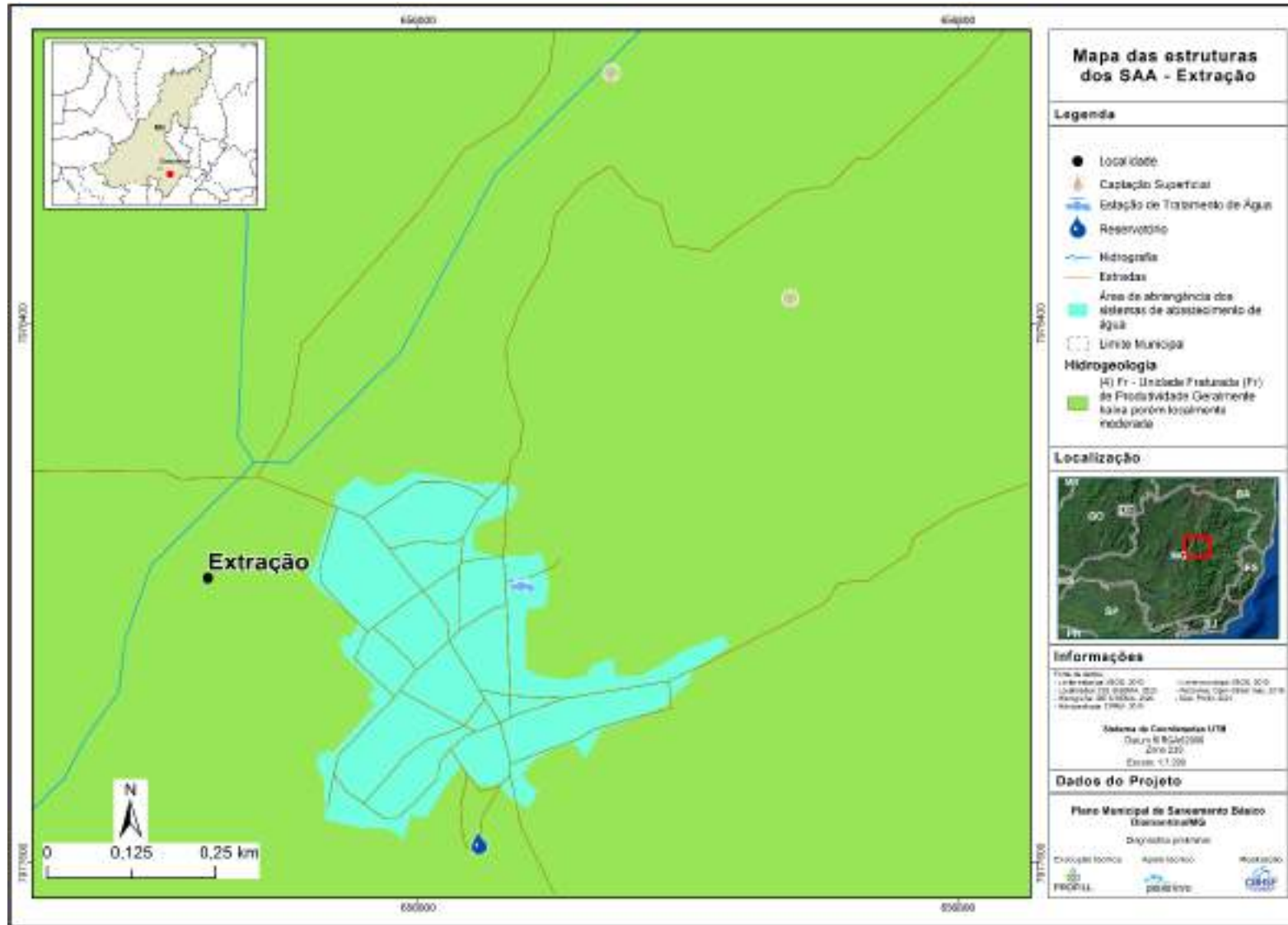


Figura 102 - Mapa das estruturas do SAA de Extração.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 33 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Extração para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO M.

Tabela 33 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Extração em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	2	112	0,91	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	3,17	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	0	10	0	10	0,06	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	10	104	6,42	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,68	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Dos parâmetros analisados, o cloro apresentou 2 amostras fora dos padrões e o pH 10, representando 2% e 9% da total realizado, respectivamente. Destaca-se que o parâmetro fluoreto não obteve amostras fora dos padrões, mas o seu valor médio calculado é inferior ao limite mínimo, o que mostra alguma inconsistência.

Quanto ao número de amostras realizadas, verifica-se que a quantidade é muito inferior à frequência informada pela COPANOR de monitoramento a cada 2 horas de funcionamento da ETA.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

g) Distrito de Mendanha

A população atendida em Mendanha é de 609 habitantes, em um total de 332 economias no bairro centro do distrito. O SAA é composto por captação subterrânea no poço C01 com vazão de operação de 3,4 L/s (Figura 103) e reservatório elevado com capacidade de 50 m³ (Figura 104).



Figura 103 – Poço C01 de Mendanha.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR possui outorga de direito de uso de água emitida em 22 de março de 2005 pelo IGAM com validade de 20 anos para esse poço tubular. A vazão outorgada através da Portaria nº 442 é de 72 m³/h (20 L/s), inferior à vazão que o poço opera atualmente. O tempo de captação autorizado é de 7 h/dia nos 12 meses do ano.

Como pode ser visto na foto, na área do poço há um segundo poço instalado, mas que não se encontra em operação, e há laje sanitária e cercamento, mas sem trava na entrada, permitindo o acesso de qualquer pessoa.



Figura 104 – Reservatório de Mendanha.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No reservatório, ocorre tratamento simplificado de desinfecção, por cloração, através de bomba automática dosadora. O armazenamento das soluções utilizadas pode ser visto na Figura 105.



Figura 105 – Tratamento simplificado em Mendanha.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição tem uma extensão de 5.220 metros e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. Conforme informações de operador da COPANOR, são observados problemas de abastecimento em domicílios situados em fim de rede, sobretudo em situações com diâmetro de 32 mm, que não comportam a demanda de água. Em finais de semana, quando o consumo no distrito é elevado, ocorre falta de água nessas residências.

Durante a visita realizada em 10 de dezembro de 2020, estava em andamento a instalação de bloquete nas vias e, devido a obras, estava estourando com bastante frequência a rede de distribuição. No entanto, normalmente, não é comum ter problemas de vazamento e rompimento de rede.

Na Figura 106 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Mendanha, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

No distrito de Mendanha, observa-se que grande parte da população utiliza água de nascente como fonte alternativa de abastecimento para usos como irrigação, lavagem de carro e de casa.

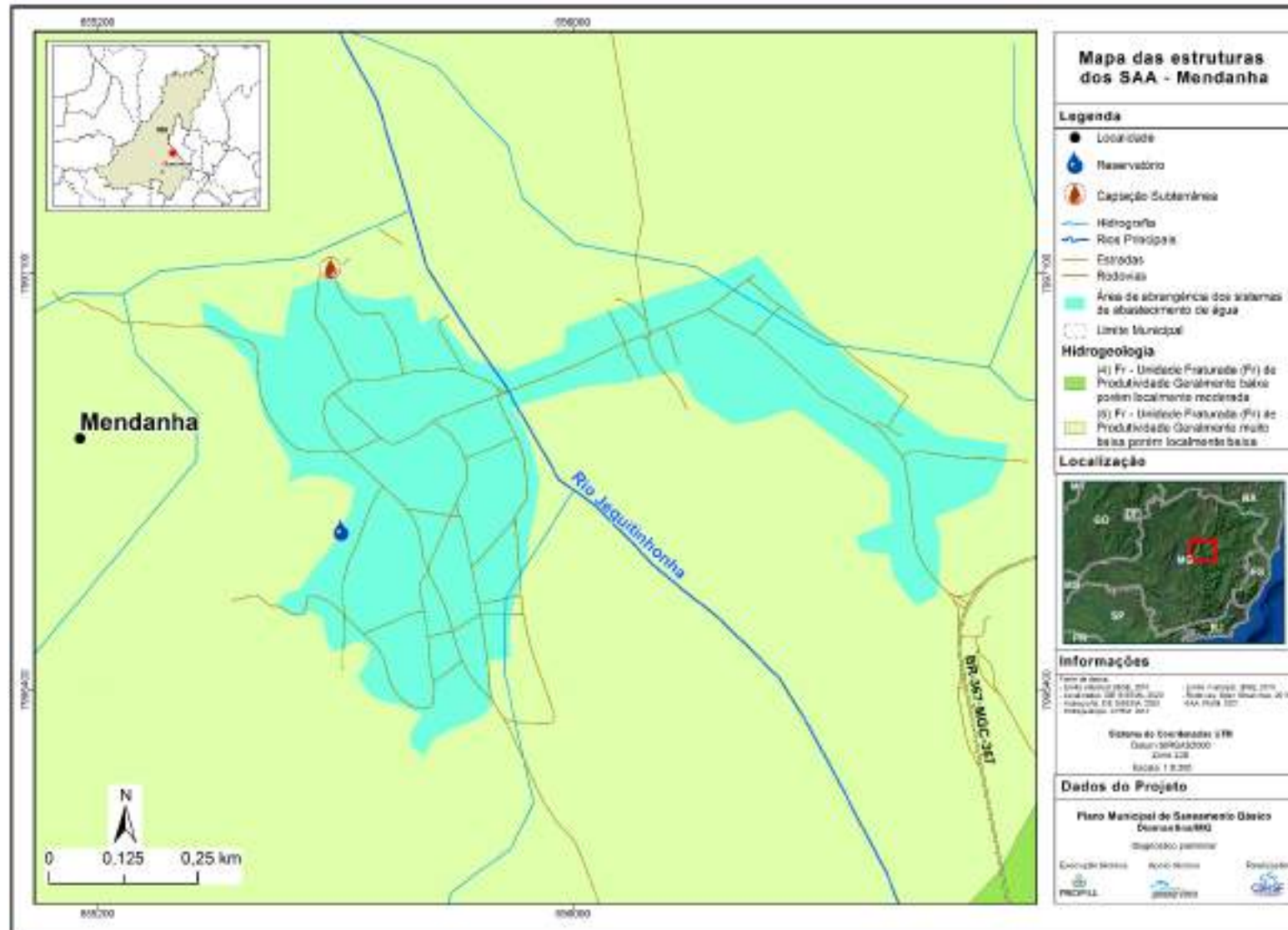


Figura 106 - Mapa das estruturas do SAA de Mendanha.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 34 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Mendanha para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO N.

Tabela 34 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Mendanha em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	2	112	0,75	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	10	104	2,5	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	20	74	64	10	0,08	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	11	103	6,29	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,35	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que o fluoreto é o parâmetro com maior número de amostras fora dos padrões, devido à inexistência de fluoretação no sistema. Das amostras realizadas de fluoreto, 86% estavam fora dos padrões, apresentando um valor médio de 0,08 mg/L no ano, abaixo do limite mínimo. Os parâmetros cloro, cor e pH também apresentaram amostras fora dos padrões, em um total de 2%, 9% e 10% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

h) Maria Nunes

Na localidade de Maria Nunes a população atendida é de 332 habitantes, sendo 170 ligações ativas.

O abastecimento de água de água é feito pela captação subterrânea no poço tubular profundo C02, apresentado na Figura 107. Não foram fornecidas informações sobre a

potência, vazão e altura manométrica da bomba do poço e não há outorga de captação de água. Não há bomba reserva no distrito e, quando ocorre a queima, chega a levar até 4 dias para realizar a troca.



Figura 107 – Poço C02 de Maria Nunes.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Como pode ser visto na Figura 107, há laje de proteção no entorno do poço e cercamento, mas no momento da visita realizada em 10 de dezembro de 2020 estava arrebitado, sendo necessária manutenção.

A água captada é bombeada para o filtro, que pode ser visto na Figura 108, situado na mesma área do reservatório, com capacidade de 20 m³, onde ocorre a cloração.



Figura 108 – Filtro e reservatório de Maria Nunes.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição tem uma extensão de 2.300 m e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. De acordo com informações de operador da COPANOR, ocorre bastante problema na rede de distribuição.

Na Figura 109 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Maria Nunes, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas da comunidade, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

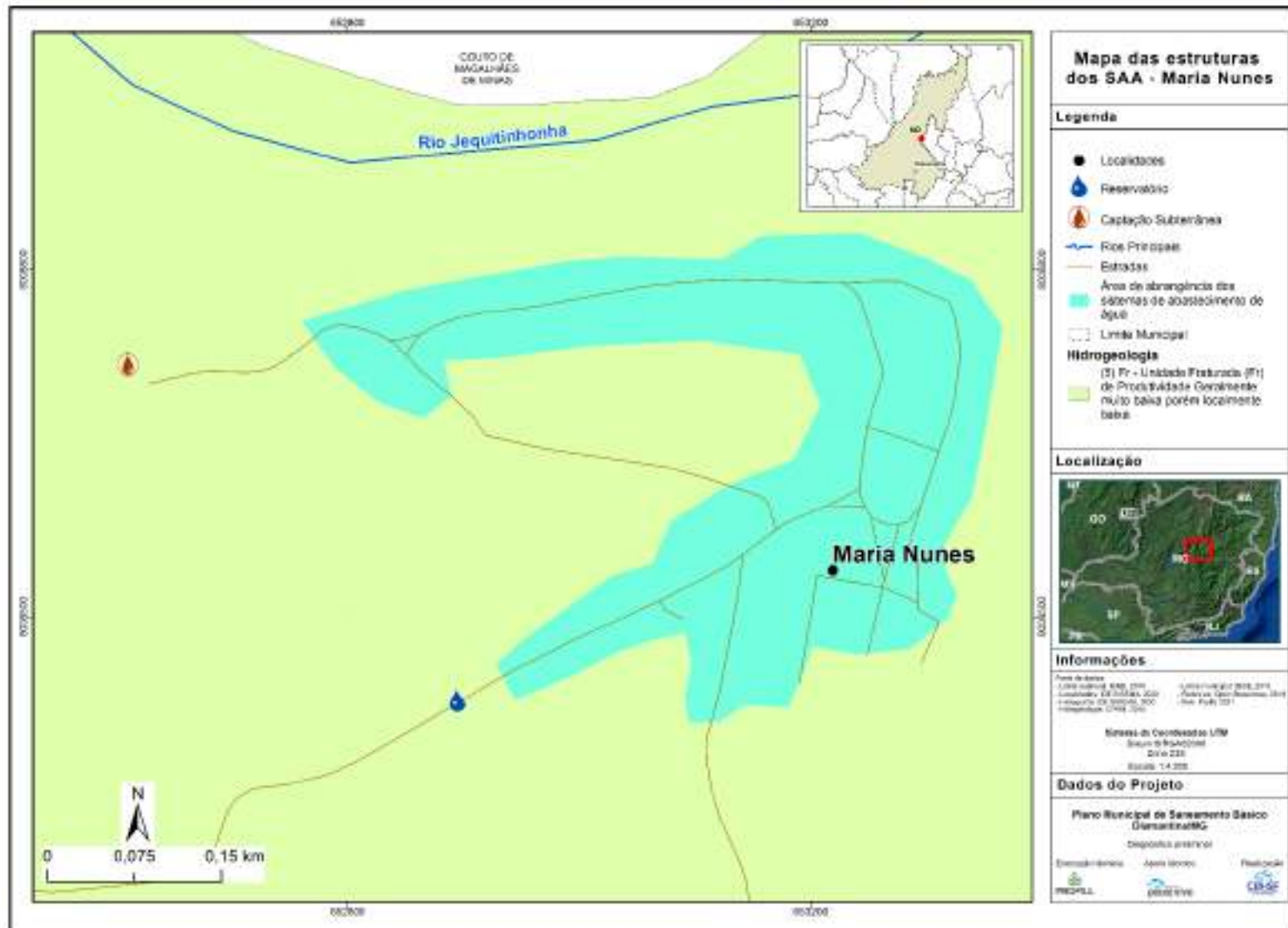


Figura 109 - Mapa das estruturas do SAA de Maria Nunes.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 35 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Maria Nunes para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO O.

Tabela 35 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Maria Nunes em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	2	112	0,83	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,69	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	20	74	74	0	0,05	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	19	95	6,19	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,4	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que 100% das análises realizadas do parâmetro fluoreto estavam fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, devido a inexistência de fluoretação no sistema, com valor médio no ano de 2020 de 0,05 mg/L, bastante inferior ao limite. Os parâmetros cloro e pH também apresentaram amostras fora dos padrões, em um total de 2% e 17% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

Em Maria Nunes, é enfrentado problema de abastecimento de água, sobretudo em épocas de seca. Na entrada da localidade foi instalado outro poço, situado nas coordenadas 18°1'2,95"S e 43°33'57,93"O, para suprir a demanda, mas que ainda não se encontra em operação, pois está em processo de licitação para compra dos equipamentos.

Caso os problemas de abastecimento persistam com o início da operação do novo poço, pode ser avaliada a utilização do Rio Jequitinhonha como fonte complementar de abastecimento pois está situado ao lado da comunidade. Contudo, é necessário confirmar a viabilidade de seu uso como ponto de captação superficial, através da elaboração de um estudo hidrológico para o local de interesse.

i) Distrito de Inhaí

A população atendida pela COPANOR no distrito de Inhaí é de 937 habitantes, sendo 486 ligações ativas.

A captação de água é feita de forma subterrânea, no poço C01, que pode ser visualizado na Figura 110. Não foi localizada nos dados do IGAM ou disponibilizada pela COPANOR a outorga de direito de uso de água desse poço tubular.



Figura 110 – Poço C01 de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

O poço possui laje de proteção e cercamento, vazão de operação de 3,3 L/s e, no momento da visita realizada em 10 de dezembro de 2020, apresentava vazamento.

Não foram fornecidas informações sobre a potência e altura manométrica da bomba. Não há macromedição no poço, somente na chegada dos reservatórios.

Na Figura 111, encontram-se os dois reservatórios responsáveis pelo abastecimento de Inhaí, RAP 01 e RAP 02, com capacidade de 40 m³ cada um.



Figura 111 – Reservatórios RAP01 e RAP 02 de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Em um dos reservatórios, ocorre o tratamento simplificado por cloração, com bomba dosadora automática, como pode ser visto na Figura 112. Esse reservatório, que estava vazando no momento da visita, abastece os domicílios situados abaixo do seu nível e está interligado com o outro reservatório, que abastece as residências da parte alta do distrito por bombeamento. As bombas podem ser visualizadas na Figura 113, sendo uma delas reserva.



Figura 112 – Tratamento simplificado de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 113 – Estação elevatória de água tratada de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A rede de distribuição tem uma extensão de 3.200 m e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. Conforme informações do operador da COPANOR, há ocorrência de vazamentos na rede adutora de água bruta do poço para os reservatórios, mas não costuma haver vazamento na rede de distribuição.

Na Figura 114 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Inhaí, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

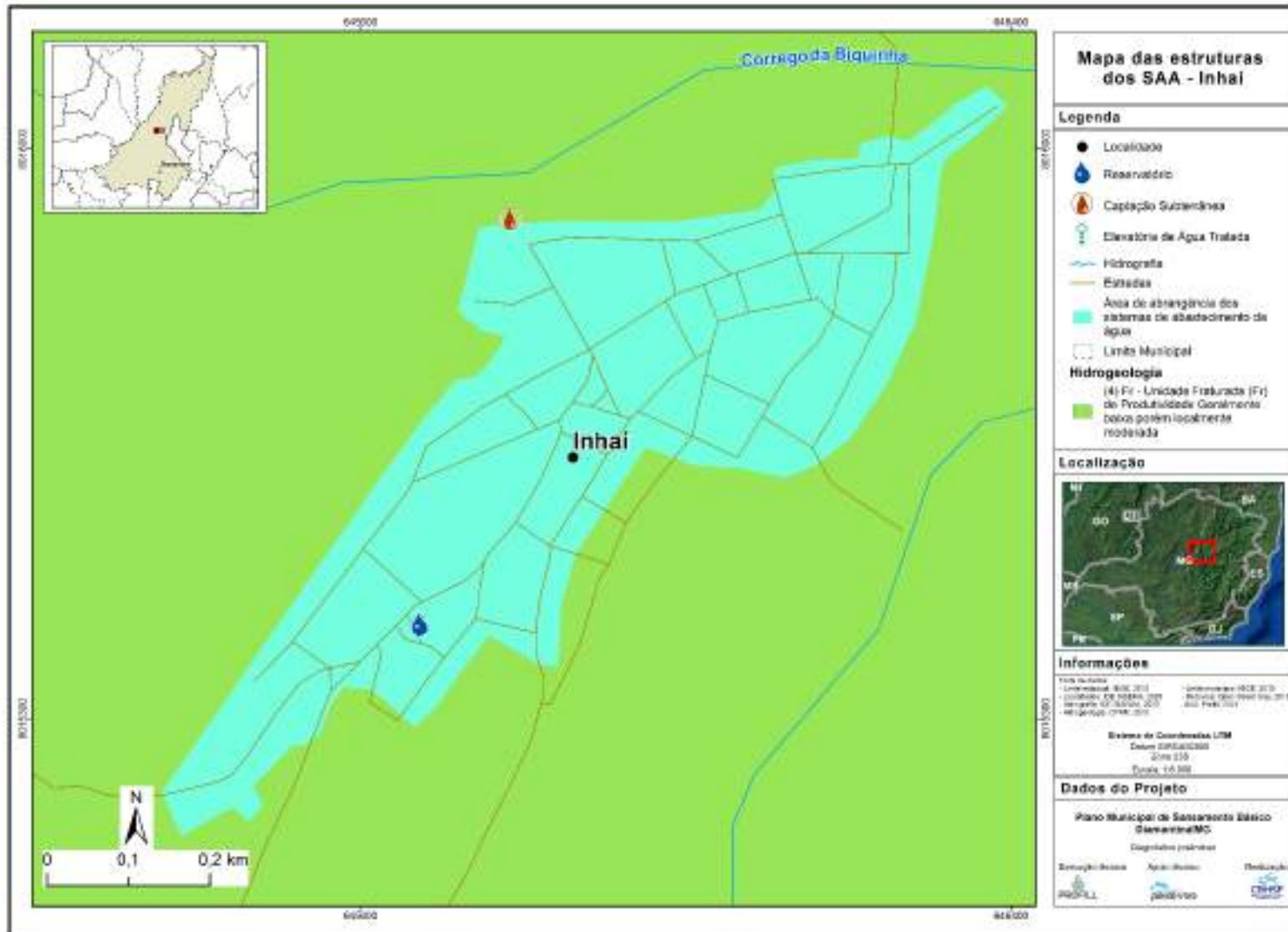


Figura 114 - Mapa das estruturas do SAA de Inhai.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 36 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Inhaí para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO P.

Tabela 36 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Inhaí em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,93	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,5	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	10	44	44	0	0,05	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	5	109	6,46	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,37	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que 100% das análises realizadas do parâmetro fluoreto estavam fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, devido a inexistência de fluoretação no sistema, com valor médio no ano de 2020 de 0,05 mg/L, bastante inferior ao limite. O parâmetro pH também apresentou amostras fora dos padrões, em um total de 4% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

j) Distrito de Senador Mourão

No distrito de Senador Mourão a população atendida pelo serviço de abastecimento de água da COPANOR é de 1892 habitantes, sendo 818 ligações ativas.

A captação de água é superficial, em barramento no Córrego Azentino, que pode ser visto na Figura 115, pertencente a bacia hidrográfica do Jequitinhonha. A barragem é

limpa antes e depois do período chuvoso. Como mostra o registro fotográfico, o barramento encontra-se assoreado, sendo necessária manutenção.



Figura 115 – Captação superficial de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Não foi localizada nos dados do IGAM ou disponibilizada pela COPANOR a outorga de direito de uso de água da captação superficial.

A água é conduzida por gravidade até a ETA por adutora de 800 m e diâmetro de 100 mm, onde ocorre tratamento convencional composto pelas etapas de floculação (Figura 116), decantação (Figura 117), filtração (Figura 118) e desinfecção (Figura 119). A vazão média de operação da ETA é de 5,9 L/s e os produtos utilizados no tratamento são sulfato de alumínio, hipoclorito de sódio e ácido fluossilícico.



Figura 116 – Floculadores da ETA de Senador Mourão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 117 – Decantador da ETA de Senador Mourão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 118 – Filtros da ETA de Senador Mourão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 119 – Tanque de contato da ETA de Senador Mourão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

O decantador é lavado duas vezes ao ano, juntamente com a limpeza do barramento, no início e término do período chuvoso. A filtração é realizada em conjunto de 4 filtros, sendo lavado um por dia. Os resíduos retirados são destinados a sumidouro, situado na área da ETA.

No distrito de Senador Mourão há dois boosters, cada um com duas bombas, sendo uma reserva, que abastecem os reservatórios. Na Figura 120, é apresentado o booster da Rua Diamantina, que possui bomba de 5 cv e 35 mca, responsável por abastecer

o reservatório apoiado com capacidade de 50 m³ (Figura 122). Desse reservatório, a água vai por gravidade para o outro booster, na Rua do Progresso (Figura 121), com bomba de 2,5 cv e de 75 mca, que abastece o reservatório elevado situado na entrada do distrito (Figura 123), com capacidade de 10 m³. Na visita realizada em 11 de dezembro de 2020, o booster da Rua do Progresso encontrava-se sem manutenção.



Figura 120 – Booster da Rua Diamantina de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 121 – Booster da Rua do Progresso de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 122 – Reservatório apoiado de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 123 – Reservatório elevado de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Acima do reservatório apoiado de 50 m³, há residências que não são abastecidas regularmente, devido à baixa pressão do sistema. Essas residências, em quantidade não informada pelo prestador de serviços, são abastecidas 2 ou 3 vezes por semana, com estrutura construída no reservatório para viabilizar esse abastecimento.

Junto do reservatório elevado, como pode ser visto na Figura 123, há um reservatório menor apoiado que não se encontra mais em operação e será retirado da área.

A rede de distribuição tem uma extensão de 2.500 m e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. Não é comum ocorrer problemas de vazamento e de rompimento da rede de distribuição. De acordo com operador da COPANOR, o problema identificado é quanto a ausência de registros e setores de manobra, sendo necessário parar todo o abastecimento do distrito quando é necessário realizar alguma manutenção.

Na Figura 124 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Senador Mourão, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

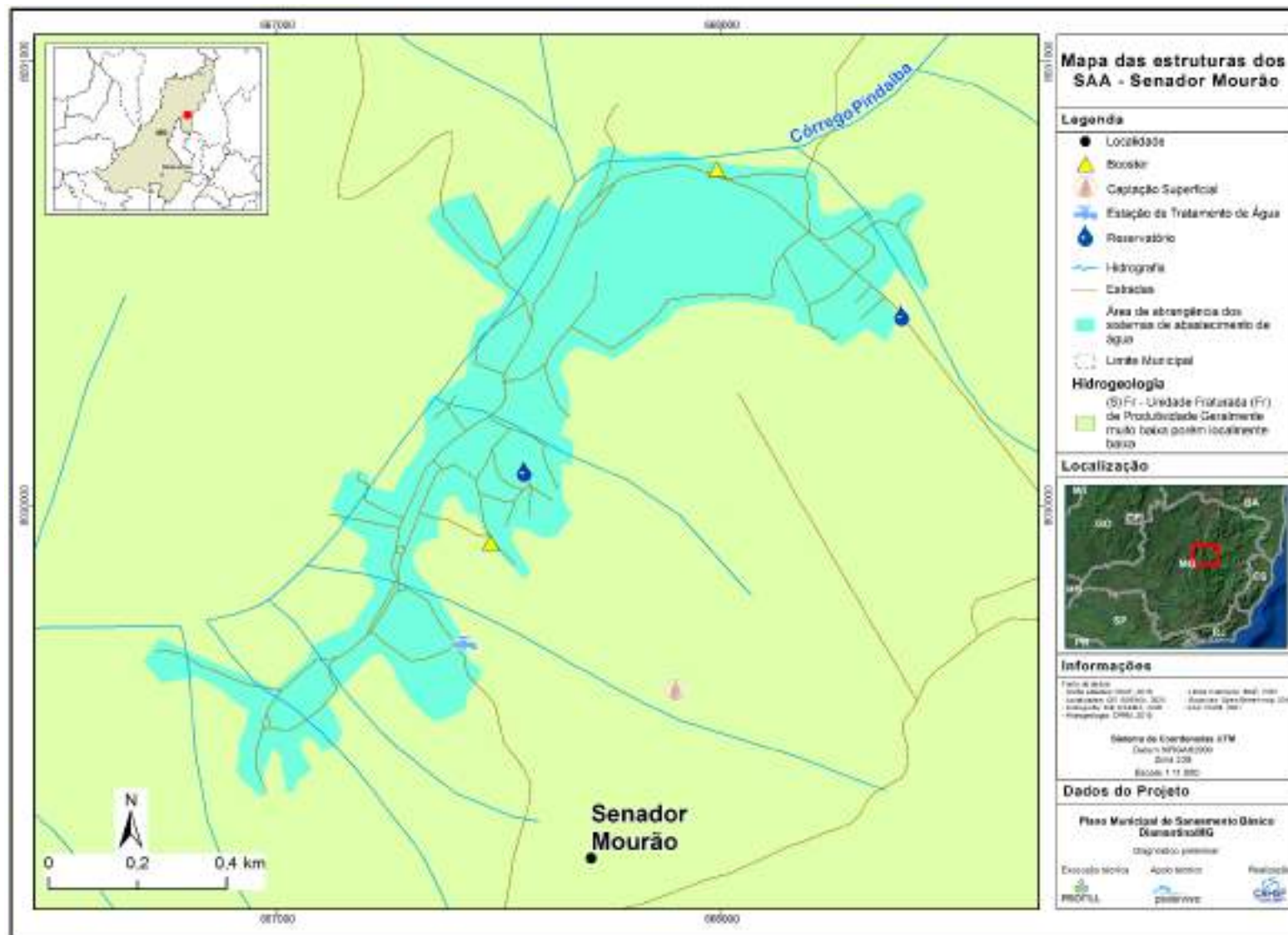


Figura 124 - Mapa das estruturas do SAA de Senador Mourão.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 37 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Senador Mourão para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO Q.

Tabela 37 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Senador Mourão em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	1,3	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,51	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	0	30	30	0	0,01	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	0	114	6,79	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,45	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Dos parâmetros analisados, verifica-se que 100% das análises de fluoreto estavam fora dos padrões, o que mostra que a dosagem do ácido fluossilícico não está sendo feita de maneira adequada.

Quanto ao número de amostras realizadas, verifica-se que a quantidade é muito inferior à frequência informada pela COPANOR de monitoramento a cada 2 horas de funcionamento da ETA.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

k) Distrito de Desembargador Otoni

A população atendida em Desembargador Otoni pela COPANOR é de 862 habitantes, em um total de 818 ligações ativas.

A captação subterrânea é feita no poço C04, apresentado na Figura 125, que possui proteção e cercamento adequados. Conforme informações de operador da

COPANOR, esse poço, que opera com vazão de 3,6 L/s, é suficiente para abastecer a população do distrito.



Figura 125 – Poço C04 de Desembargador Otoni.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A COPANOR possui outorga de direito de uso de água emitida em 22 de março de 2005 pelo IGAM com validade de 20 anos para esse poço tubular. A vazão outorgada através da Portaria nº 439 é de 11 m³/h (3,05 L/s), inferior à vazão que o poço opera atualmente. O tempo de captação autorizado é de 16 h/dia nos 12 meses do ano.

Há outros dois poços perfurados que, no momento da visita em 11 de dezembro de 2020, encontravam-se 1 desativado e 1 estragado. O poço desativado está situado no mesmo terreno onde ocorre a cloração da água e o bombeamento para os reservatórios, localizado na margem do córrego, com risco de desmoronamento. A elevatória de água possui conjunto motobomba de 12,5 cv e, como é possível verificar na Figura 126, há ocorrência de vazamento de água.



Figura 126 – Estação elevatória de Desembargador Otoni.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 127, são apresentados os 3 reservatórios responsáveis pelo abastecimento de água de 441 domicílios no distrito Desembargador Otoni, sendo 1 elevado, com capacidade de 5 m³, e 2 apoiados, cada um com capacidade de 40 m³. Os três reservatórios encontram-se em estado mal conservado, sendo que no momento da visita, em 11 de dezembro de 2020, o elevado estava vazando, pois não possui bomba automática de operação.

A rede de distribuição tem uma extensão de 2.502 m e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. Não foi disponibilizado croqui da rede. A COPANOR informo ser comum a ocorrência de falta de água no distrito, mas não soube associar a alguma causa.



Figura 127 – Reservatórios de Desembargador Otoni.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 128 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Desembargador Otoni, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

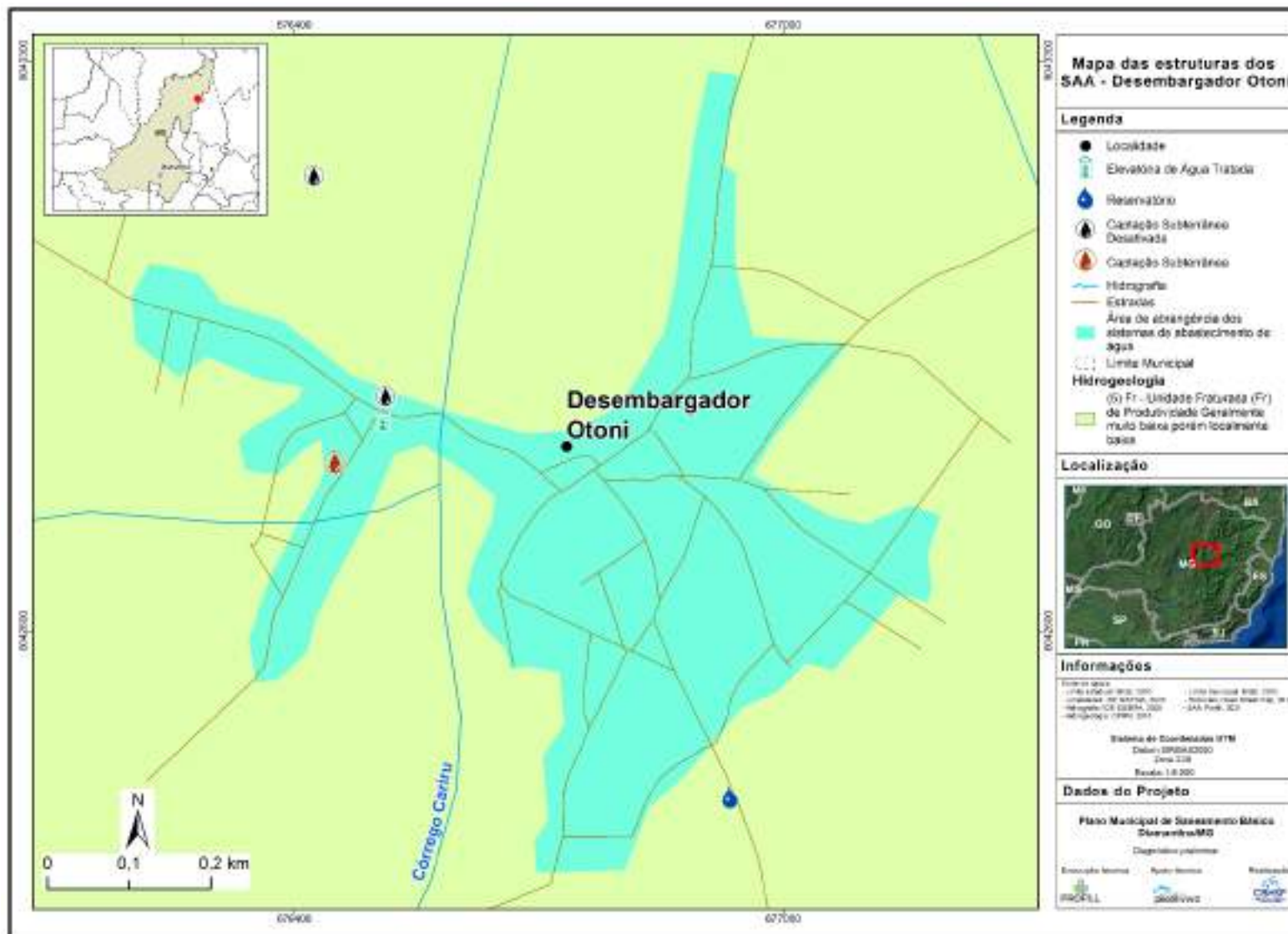


Figura 128 - Mapa das estruturas do SAA de Desembargador Otoni.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 38 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Desembargador Otoni para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO R.

Tabela 38 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Desembargador Otoni em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	5	109	1,22	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,48	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	0	44	44	0	0,03	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	0	114	6,24	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,4	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que 100% das análises realizadas do parâmetro fluoreto estavam fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, devido a inexistência de fluoretação no sistema, com valor médio no ano de 2020 de 0,03 mg/L, bastante inferior ao limite. O parâmetro cloro também apresentou amostras fora dos padrões, em um total de 4% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

I) Distrito de Planalto de Minas

Em Planalto de Minas a população atendida pela COPANOR é de 675 habitantes, sendo 303 ligações ativas.

O SAA é composto por captação subterrânea no poço C01 (Figura 129), com vazão atual de operação de 2,8 L/s, tratamento simplificado e dois reservatórios, um apoiado

RAP 01 (Figura 130) com capacidade de reservação de 20 m³ e um elevado (Figura 131) com capacidade de 10 m³.



Figura 129 – Poço C01 de Planalto de Minas.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Durante a visita realizada em 11 de dezembro de 2020, não foi possível acessar o poço, pois a área no entorno encontrava-se alagada, como pode ser visto na Figura 129. Não foi localizada nos dados do IGAM ou disponibilizada pela COPANOR a outorga de direito de uso de água do poço tubular.



Figura 130 – Reservatório RAP 01 de Planalto de Minas.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 131 – Reservatório elevado de Planalto de Minas.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No reservatório, há estrutura para onde devia ocorrer a cloração, no entanto, não há energia no local. A cloração então é feita diretamente no poço.

A rede de distribuição tem uma extensão de 1.800 m e é predominantemente de PVC, com diâmetros de 32 e 60 mm. De acordo com operador da COPANOR, há muitas ligações clandestinas de água no distrito, ocorrendo também ligações da rede da COPANOR com a rede antiga que abastecia o distrito e ainda se encontra ativa – chamada pela população de água do Bernardo. Alguns domicílios ainda são abastecidos somente por essa fonte alternativa de abastecimento, não sendo ligados à rede de distribuição da COPANOR. Não foi disponibilizado croqui da rede e não há mapeamento dessas ligações clandestinas, assim como não há levantamento da quantidade de domicílios abastecidos pelas duas fontes e abastecidos somente pela água do Bernardo.

Na Figura 132 é apresentado o mapa com a localização das estruturas existentes no SAA de Planalto de Minas, incluindo a área de abrangência do atendimento. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede de distribuição de água e dos domicílios atendidos. O mapeamento das redes de distribuição do SAA está em elaboração pela COPANOR, com previsão de término para junho de 2021.

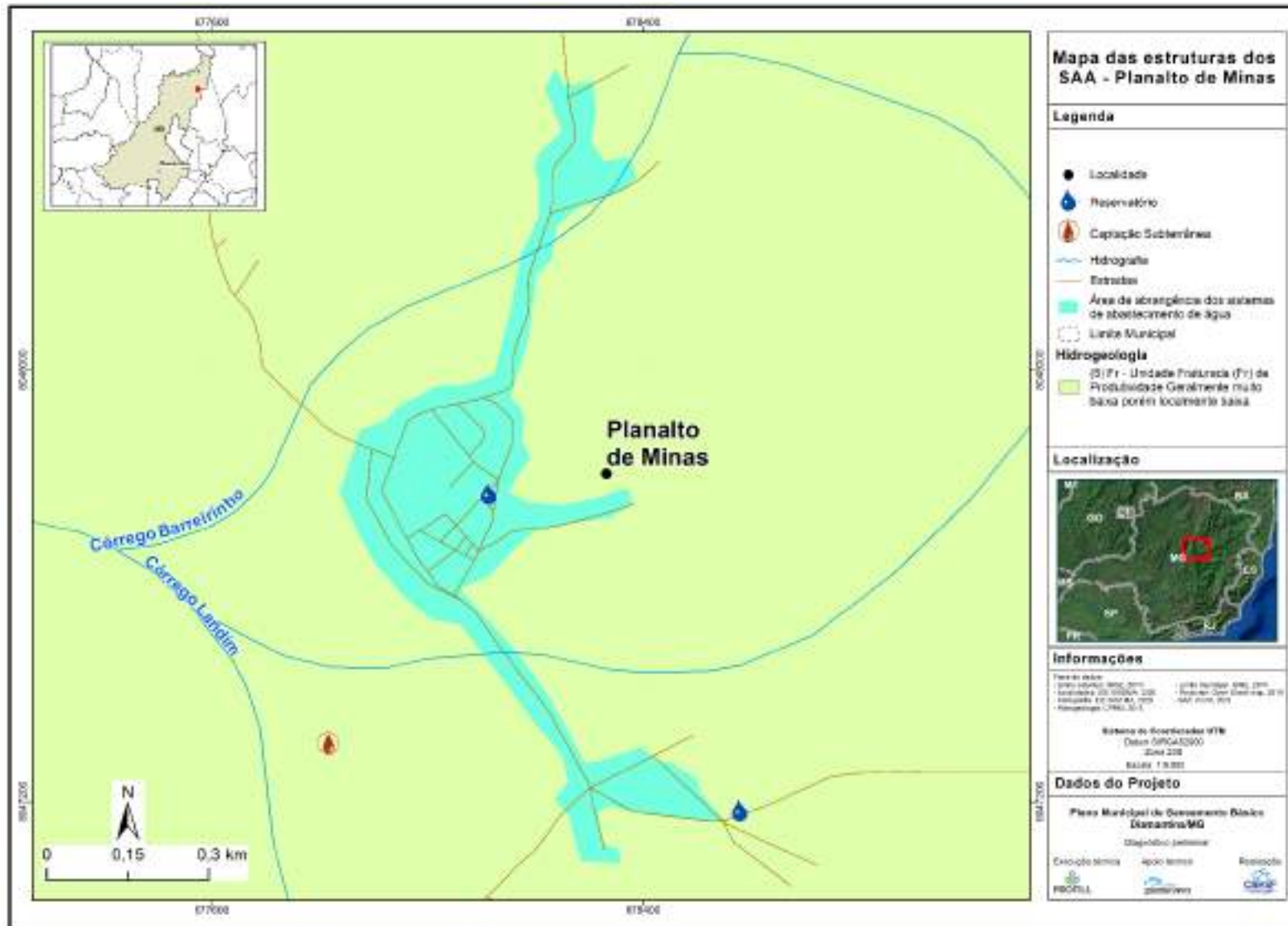


Figura 132 - Mapa das estruturas do SAA de Planalto de Minas.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A Tabela 39 demonstra o resumo do relatório de monitoramento da qualidade da água de Planalto de Minas para o ano de 2020, com informações das amostras realizadas para os parâmetros cloro, coliformes totais, cor, *Escherichia coli*, pH, fluoreto e turbidez, em locais de amostragem não informados pela companhia. O relatório anual de qualidade da água da COPANOR encontra-se no ANEXO S.

Tabela 39 – Resumo do monitoramento da qualidade da água de Planalto de Minas em 2020.

Parâmetro	Unidade	Número de amostras				Valor médio	Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro Padrões		
Cloro	mg/L Cl	114	114	20	94	0,64	0,2 a 2
Coliformes totais	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Cor	UH	114	114	0	114	2,5	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Ausência
Fluoreto	mg/L F	0	44	44	0	0,03	0,6 a 0,85
pH	-	0	114	0	114	6,69	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,31	5

Fonte: COPANOR, 2021.

Verifica-se que 100% das análises realizadas do parâmetro fluoreto estavam fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, devido a inexistência de fluoretação no sistema, com valor médio no ano de 2020 de 0,03 mg/L, bastante inferior ao limite. O parâmetro cloro também apresentou amostras fora dos padrões, em um total de 18% das análises realizadas no ano. Destaca-se que, de acordo com COPANOR (2021), “eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água”.

A COPANOR não disponibilizou os laudos obtidos, o que impede uma análise mais aprofundada quanto ao atendimento da Portaria de Consolidação nº 5/2017. Também não foram informados os detalhes sobre o programa de monitoramento como, por exemplo, o local onde são coletadas as amostras.

7.1.3 Descrição geral do abastecimento de água existente nas comunidades rurais

Na área rural de Diamantina que não é atendida pelos serviços da COPASA e da COPANOR, ocorre o acompanhamento do abastecimento de água pela Prefeitura Municipal em algumas das comunidades, em específico a Secretaria Municipal de

Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, que dá o suporte operacional para que o sistema funcione da melhor forma possível.

A execução e operação das bombas, por exemplo, ocorre sob responsabilidade da própria comunidade. Quando há problemas no maquinário e/ou manutenção, a Secretaria aciona a Secretaria de Obras e compra todos os materiais necessários para voltar ao funcionamento normal. No entanto, devido à demora na prestação do serviço, por vezes os próprios moradores se mobilizam e fazem a manutenção.

Conforme informações da EMATER e da Prefeitura Municipal, 50 comunidades rurais são atendidas pelo serviço de abastecimento de água da Prefeitura Municipal e o resumo das informações de cada uma constam no Quadro 29. Em relação a fonte de abastecimento, verifica-se que a maioria das comunidades utiliza água de nascente (58%), seguido por pipa (20%), poço (12%) e córrego (10%).

Os sistemas existentes nas comunidades, em sua maioria, são compostos pela captação, reservatório para armazenamento e rede de distribuição, mas não foram fornecidas as informações sobre os dois últimos. Não são observadas estruturas como estações elevatórias de água e não é realizado tratamento convencional ou simplificado, o que representa um risco à população que consome a água.

Não é verificado um padrão nos SAAs, tanto nos tipos e conservação das instalações existentes, quanto na operação e manutenção realizados.

Quadro 29 - Resumo sobre o abastecimento de água nas comunidades rurais de Diamantina.

Localidade	Latitude	Longitude	Quantidade de casas	Quantidade de habitantes	Responsável pelo abastecimento	Fonte de abastecimento	Água tratada?
Água Boa	8057514	657550	16	70	Outro	Nascente	Não
Algodoeiro	7977014	665247	25	100	Outro	Córrego	Não
Baixadão	8067050	683966	60	240	Prefeitura	Nascente	Não
Barreira Vermelha	8049581	672196	8	30	Outro	Poço	Não
Barreirão	8042191	675056	15	60	Outro	Nascente	Não
Barreirinho	8048378	678243	20	80	Outro	Nascente	Não
Barro Vermelho	8055214	677344	11	50	Outros	Nascente	Não
Batatal	7978752	619911	50	200	Outro	Nascente	Não
Boa Vista	8013719	644828	20	100	Prefeitura	Poço	Não
Bom Sucesso	7980745	658476	10	30	Outro	Nascente	Não
Braunas	8034682	649960	20	80	Outro	Nascente	Não
Buracão	8025954	669383	6	25	Outro	Nascente	Não
Buriti	8049094	668869	12	50	Outro	Nascente	Não
Calumbis	8048160	679746	8	30	Outro	Pipa	Não
Campo Belo	8063393	681406	10	30	Outro	Pipa	Não
Capão dos Negros	8057259	672015	12	50	Prefeitura	Pipa	Não
Capão Grosso	8026870	663510	5	15	Outro	Nascente	Não
Cativo	8053921	671685	10	30	Outro	Pipa	Não
Córrego Fundo	7999968	645893	40	150	Outro	Córrego	Não
Domingão	8042563	671832	5	20	Outro	Nascente	Não
Extrema	8062069	679812	15	40	Outro	Pipa	Não
Frade	8038625	666597	8	25	Outro	Nascente	Não

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Localidade	Latitude	Longitude	Quantidade de casas	Quantidade de habitantes	Responsável pelo abastecimento	Fonte de abastecimento	Água tratada?
Furado	8041772	676147	20	80	Outro	Nascente	Não
Galheiros	7978774	628111	30	120	Outro	Poço	Não
Gordura	8049339	670892	20	80	Outro	Nascente	Não
Grizortes	80446913	670413	10	30	Outro	Córrego	Não
Içara	8052776	672293	22	100	Prefeitura	Pipa	Não
Jatoba	8051683	674003	10	40	Prefeitura	Pipa	Não
Lagoa da Pedra	8036678	650746	10	40	Outro	Pipa	Não
Macacos	8011048	629703	20	60	Outro	Nascente	Não
Mão Torta	8055664	674250	20	80	Outros	Nascente	Não
Matão	8029343	665527	10	40	Outro	Nascente	Não
Mundel	8042972	667909	16	80	Outro	Nascente	Não
Olho Dagua	8043745	675157	12	50	Outro	Poço	Não
Pedraria	8054173	661776	50	200	Outro	Poço	Não
Piedade	8053625	670995	20	40	Prefeitura	Pipa	Não
Pinheiro	8000059	644351	50	200	Outro	Nascente	Não
Quarteis Batatal	7974783	619984	20	100	Outro	Nascente	Não
Quartel do Indaiá	8007230	633808	30	120	Outro	Nascente	Não
Quebra Pé	8050721	677555	28	120	Prefeitura	Poço	Não
R. São Domingos	8088470	671443	20	100	Outro	Nascente	Não
Riacho da Porta	8057904	654231	40	150	Outro	Nascente	Não
Ribeirãozinho	8050555	675526	15	115	Comunidade	Nascente	Não
Rio Pardo	8004065	627544	10	30	Outro	Nascente	Não

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Localidade	Latitude	Longitude	Quantidade de casas	Quantidade de habitantes	Responsável pelo abastecimento	Fonte de abastecimento	Água tratada?
Santa Cruz	7960325	653885	40	150	Outro	Córrego	Não
Santana da Divisa	8072518	686126	35	140	Prefeitura	Nascente	Não
Tamboril	8043429	666879	10	40	Outro	Pipa	Não
Tapera	8053588	678133	9	30	Outro	Nascente	Não
Vargem do Inhaí	8025055	649361	30	100	Outro	Córrego	Não
Vau	7963110	655751	90	200	Outro	Nascente	Não

Fonte: Prefeitura Municipal de Diamantina, 2021.

Quanto aos reservatórios, a quantidade e capacidade varia de acordo com a população a ser atendida. Há reservatórios elevados e apoiados, de concreto, de polietileno e de metal. Alguns exemplos de tipos de reservatórios são apresentados na Figura 133, na Figura 134 e na Figura 135, situados nas comunidades Boa Vista (aproximadamente 5 m³ cada um), Vau (20 m³) e Pinheiro (20 m³ cada), respectivamente.



Figura 133 - Reservatório na comunidade Boa Vista.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 134 - Reservatório na comunidade Vau.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 135 - Reservatórios na comunidade Pinheiro.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Em relação a obras de ampliação do atendimento realizadas recentemente, em 2020 a Prefeitura Municipal, em parceria com a EMATER, iniciou obras para instalação de distribuição de água em duas comunidades rurais do município. Na comunidade Capoeirão, que vinha sendo afetada pela escassez de água, o projeto beneficiou mais de 60 famílias (DIAMANTINA, 2020c). Na comunidade de Quebra Pé, em Planalto de Minas, também afetada pela escassez, a ação beneficiou mais de 20 famílias, com a instalação de poço para o abastecimento (DIAMANTINA, 2020d).

Nas comunidades que são abastecidas por fonte de água subterrânea, através de poços perfurados, não são observadas estruturas para evitar a contaminação do aquífero como cercamento e laje de proteção. Como exemplo, a Figura 136 mostra o poço utilizado para abastecimento na comunidade Boa Vista, no qual não é verificado perímetro de proteção adequado.



Figura 136 – Captação subterrânea na comunidade Boa Vista.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Destaca-se que em Diamantina há aproximadamente 110 comunidades e muitas delas não são atendidas com o suporte da Prefeitura Municipal. Nas comunidades não atendidas são observadas SAIs e SACs, não havendo levantamento e mapeamento

sobre o tipo predominante, a localização, a existência de tratamento simplificado e a população atendida. Destaca-se a importância de consolidar um banco de dados com essas informações, para que sejam propostas melhorias para buscar a universalização do serviço de abastecimento de água.

Na Figura 137, por exemplo, pode ser visto o manancial superficial utilizado para o abastecimento da comunidade Ribeirão de Areia. Nesse caso, não é realizado tratamento e a população capta a água diretamente no córrego, não existindo qualquer estrutura de bombeamento ou rede de distribuição. Foi relatado que a água não é de boa qualidade, sobretudo devido ao acesso de animais na água, o que representa risco à saúde dos consumidores.



Figura 137 – Manancial utilizado na comunidade Ribeirão de Areia.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Essa situação reflete a precariedade do abastecimento de água que deve ser enfrentada em muitas das comunidades rurais que não são atendidos com prestação do serviço nem com qualquer tipo de suporte da Prefeitura Municipal.

7.1.4 Avaliação do desempenho operacional do serviço de abastecimento de água

Uma das formas de avaliar o desempenho operacional do abastecimento de água do município é através de indicadores, sendo os disponibilizados no Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos do Sistema Nacional de Informações do Saneamento (SNIS) os de maior relevância para essa análise. A alimentação e atualização do banco de dados é de responsabilidade do prestador de serviço, no caso de Diamantina, da COPASA na Sede Municipal e da COPANOR nos distritos. Todas as informações devem ser confrontadas e confirmadas mediante informações obtidas em campo, junto aos técnicos das empresas e das populações consumidoras.

A Tabela 40 demonstra a evolução das informações e dos indicadores operacionais do SNIS do município de Diamantina para os anos 2017, 2018 e 2019, assim como a comparação para o ano mais recente com outros três municípios de mesmo porte situados em Minas Gerais, sendo eles: Bocaiuva, Várzea de Palma e João Pinheiro. Para a comparação de desempenho, foram acrescentados também os indicadores de Minas Gerais e do Brasil para análise de Diamantina em relação às médias estadual e nacional.

Tabela 40 - Evolução e comparação de informações e indicadores operacionais dos SSAs de Diamantina.

Indicador/ informação	Unidade	Diamantina						Bocaiúva	Várzea de Palma	João Pinheiro	Minas Gerais	Brasil
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019	2019	2019	2019
Prestador do serviço	-	COPASA			COPANOR			Prefeitura Municipal	COPASA	COPASA	-	-
População	habitante	48.230	47.617	47.723	48.230	47.617	47.723	49.979	39.493	47.452	-	-
População total atendida com abastecimento de água	habitante	33.444	33.488	33.805	8.654	6.490	8.080	45.870	29.858	33.822	-	-
População urbana atendida com abastecimento de água	habitante	33.444	33.488	33.805	0	6.490	7.868	39.150	29.858	33.822	-	-
Quantidade de ligações ativas	ligação	14.176	14.498	15.204	2.648	3.274	3.463	12.703	12.977	15.030	-	-
Índice de atendimento total de água	percentual	69,34	70,33	70,84	17,94	13,63	16,93	91,78	75,60	71,28	82,07	83,72
Índice de atendimento urbano de água	percentual	79,41	80,54	81,12	0,00	15,61	18,88	99,85	86,46	87,76	92,86	92,85
Densidade de economias de água por ligação	econ./lig.	1,12	1,12	1,12	1,02	1,03	1,02	1,08	1,03	1,06	1,23	1,28
Participação das economias residenciais de água no total das economias de água	percentual	89,12	89,28	89,49	98,62	-	-	93,67	92,44	90,03	89,80	91,64
Índice de macromedição	percentual	100,00	100,00	92,86	0,00	0,46	0,00	0,00	100,00	100,00	86,22	81,75
Índice de hidrometração	percentual	99,99	99,99	99,99	99,82	99,86	100,00	97,86	99,96	100,00	97,01	92,21
Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado	percentual	78,05	77,72	77,56	76,92	76,45	65,83	50,05	77,87	76,55	58,91	51,79
Índice de micromedição relativo ao consumo	percentual	100,00	100,00	100,00	100,00	99,89	99,95	83,07	99,97	100,00	93,04	86,18
Índice de fluoretação de água	percentual	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	43,54	100,00	100,00	89,32	72,52

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Indicador/ informação	Unidade	Diamantina			Bocaiúva	Várzea de Palma	João Pinheiro	Minas Gerais	Brasil			
		2017	2018	2019								
Índice de consumo de água	percentual	78,05	77,73	77,56	76,92	76,53	65,86	60,25	77,89	76,55	63,34	60,76
Volume de água disponibilizado por economia	m ³ /mês /econ	11,83	11,59	11,55	4,78	8,13	8,85	21,03	10,92	12,23	17,34	21,31
Consumo médio de água por economia	m ³ /mês /econ	9,19	8,96	8,92	3,68	6,23	5,83	12,67	8,47	9,32	10,87	12,14
Consumo micromedido por economia	m ³ /mês /econ	9,19	8,96	8,92	3,68	6,22	5,82	10,79	8,47	9,32	10,38	11,26
Consumo de água faturado por economia	m ³ /mês /econ	9,19	8,97	8,94	3,68	6,22	5,82	16,44	8,48	9,35	11,09	12,52
Consumo médio per Capita de água	l/hab.dia	141,80	141,38	144,38	39,16	82,57	90,11	129,79	123,87	143,37	159,04	153,87
Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de abastecimento de água	kWh/m ³	1,33	1,34	1,32	-	-	0,83	0,48	0,96	0,90	0,76	0,72
Extensão da rede de água por ligação	m/lig.	8,71	8,60	8,41	8,51	7,57	7,28	10,16	9,54	11,29	12,84	11,54
Índice de faturamento de água	percentual	78,07	77,80	77,74	76,92	76,42	65,82	78,14	77,99	76,79	64,65	62,61
Índice de perdas faturamento	percentual	21,93	22,20	22,26	23,08	23,58	34,18	21,86	22,01	23,21	35,35	37,39
Índice de perdas na distribuição	percentual	21,95	22,27	22,44	23,08	23,47	34,14	39,75	22,11	23,45	36,66	39,24
Índice bruto de perdas lineares	m ³ /dia/km	10,96	11,00	11,25	3,67	6,95	12,33	25,46	8,51	8,80	19,08	25,85
Índice de perdas por ligação	l/dia/lig.	95,45	94,57	94,64	37,17	64,77	101,02	295,90	81,11	99,33	253,61	339,48

Fonte: SNIS, 2019e, 2019f e 2020c.

Tendo em vista os números apresentados pelas duas prestadoras do serviço no SNIS, verifica-se que a quantidade de habitantes atendidos e o índice de atendimento total de abastecimento de água cresceu no município nos dois últimos anos analisados, sendo de 41.885 habitantes e 88% de atendimento para o ano de referência de 2019. Quando comparado aos dados mais atualizados fornecidos pelas prestadoras para elaboração do diagnóstico, verifica-se uma evolução ainda maior na busca pela universalização do serviço. A população atendida pela COPASA aumentou de 33.805 habitantes para 36.663 e pela COPANOR de 8.080 para 8.119, totalizando 44.782 habitantes atendidos no município para o ano de 2020.

Em comparação ao atendimento total de Minas Gerais (82,07%), Brasil (83,72%) e dos municípios de Várzea de Palma (75,60%) e João Pinheiro (71,28%) para o ano de 2019, Diamantina encontra-se acima das médias observadas, estando abaixo somente do índice atendimento total de Bocaiúva de 91,78%.

O atendimento da COPASA em Diamantina se restringe à área urbana, assim como nos outros dois municípios que têm o mesmo prestador do serviço, Várzea de Palma e João Pinheiro. Já o atendimento da COPANOR abrange parte da população rural, mas em uma parcela pouco representativa. Considerando a soma dos dois prestadores, o índice de atendimento urbano do município evoluiu nos três anos avaliados, tendo atingido 100% em 2019, valor acima dos observados nos locais selecionados para comparação, que variaram entre 86,46% em Várzea de Palma e 99,85% em Bocaiúva. No entanto, conforme apresentado nos itens específicos de descrição dos serviços, verifica-se que esse índice de 100% não representa a realidade do município.

Em Diamantina, para o ano de 2019, a densidade de economias de água por ligação é de 1,12 econ./lig. nas áreas atendidas pela COPASA e de 1,02 econ./lig. nos locais abastecidos pela COPANOR, abaixo das médias de Minas Gerais e do Brasil de 1,23 e de 1,28 econ./lig., respectivamente. A quantidade de economias residenciais em relação ao total na Sede Municipal é de 89,49% para o ano mais recente e para as outras localidades não houve preenchimento da informação, de responsabilidade da COPANOR.

No SAA da Sede Municipal operado pela COPASA, 92,86% das estruturas são atualmente equipadas com macromedição, mostrando uma piora no desempenho operacional do sistema, que possuía índice de 100% nos anos de 2017 e 2018. O

índice atual encontra-se acima das médias estadual e federal, que foram de 86,22% e de 81,75%, respectivamente, mas abaixo dos municípios de Várzea de Palma e João Pinheiro que também são atendidos pela COPASA e possuem índice de macromedição de 100%. Já nos locais atendidos pela COPANOR em Diamantina, o índice de macromedição é de 0%, assim como o obtido em Bocaiúva, mostrando a necessidade de adequação dessas estruturas.

Os índices de hidrometração para o ano de referência de 2019 são de 99,9% e 100% para os SAAs operados pela COPASA e pela COPANOR, respectivamente, em Diamantina. Esses índices são semelhantes aos obtidos pelos outros três municípios, estando acima da média estadual de 97,01% e nacional de 92,21%.

O índice de fluoretação na Sede Municipal é de 100%, assim como nos outros municípios atendidos pela COPASA (Várzea de Palma e João Pinheiro). No entanto, verifica-se que o índice não condiz com a realidade, tendo em vista que no SAA operado na Sede não ocorre a fluoretação nos poços tubulares. Os SAAs operados pela COPANOR não apresentaram evolução desse índice nos últimos três anos, sendo de 0% de fluoretação, bastante abaixo do município de Bocaiúva que apresentou o pior desempenho, com índice de 43,54%, e das médias do estado (89,32%) e do país (72,52%). O índice da COPANOR também não é representativo da realidade observada, pois há dois SAAs (dos distritos de Extração e de Senador Mourão) que são equipados com fluoretação.

Quanto ao consumo médio per capita, no último ano na Sede Municipal ocorreu um aumento, sendo o valor do indicador de 144,38 L/hab/dia para o ano de referência de 2019. Em comparação aos outros locais avaliados, observa-se que o consumo da população atendida pela COPASA é semelhante ao do município de João Pinheiro, estando abaixo das médias estadual e nacional e acima dos municípios de Bocaiúva e Várzea de Palma. Nos locais atendidos pela COPANOR o consumo aumentou nos últimos três anos, sendo de 90,11 L/hab/dia em 2019, bastante abaixo dos indicadores dos outros lugares, o que pode ser indicativo de algum erro na medição ou no cálculo do valor obtido.

O índice de consumo de energia elétrica em sistemas de abastecimento de água, que considera a quantidade de energia necessária para a produzir um volume de água, é de 1,32 kWh/m³ para a COPASA e de 0,83 kWh/m³ para a COPANOR no ano de 2019. Dos locais avaliados, a Sede Municipal de Diamantina é a que apresenta maior

consumo, o que pode estar associado a grande distância das captações superficiais e ao relevo observado e consequente necessidade estações de bombeamento. Ainda que o valor obtido nos SAAs da COPANOR seja inferior, ele está acima das médias nacional (0,72 kWh/m³) e estadual (0,76 kWh/m³).

Em Diamantina verifica-se um crescimento no índice de perdas na distribuição nos últimos três anos, sendo de 22,44% na Sede Municipal e de 34,14% nos locais atendidos pela COPANOR para o ano de 2019. Ainda que tenha sido observada uma piora no desempenho dos sistemas, os índices encontram-se abaixo dos valores médios de Minas Gerais de 36,66% e do Brasil de 39,24%. O único município com desempenho superior é o de Várzea de Palma, com índice de perdas na distribuição de 22,11%. Destaca-se para o caso da COPANOR a inexistência de macromedição nos SAAs, necessária para o cálculo dessas perdas, sendo o valor apresentado uma estimativa sem precisão e não representativa da realidade.

No geral, observa-se que o SAA operado pela COPASA na Sede Municipal de Diamantina apresenta características operacionais semelhantes às dos municípios Várzea de Palma e João Pinheiro, que possuem mesmo prestador do serviço de abastecimento de água, e superiores às médias de Minas Gerais e do Brasil. Destaca-se para esse caso a piora no desempenho para alguns índices nos últimos três anos, como o de macromedição, de perdas e consumo médio per capita.

Já os indicadores dos SAAs operados pela COPANOR em Diamantina apresentam um desempenho inferior ao observado na Sede Municipal, além de não serem totalmente representativos da situação atual existente. Ressalta-se, dentre os aspectos analisados, a necessidade de melhorias nos índices de macromedição, dos diferentes tipos de perdas e de fluoretação.

Além das informações e indicadores operacionais abordados acima, no SNIS também há informações e indicadores da qualidade do serviço de abastecimento prestado, demonstrados na Tabela 41. Para o município de Diamantina, são apresentados os valores preenchidos pela COPASA e pela COPANOR para os anos de 2017, 2018 e 2019, com a finalidade de avaliar a evolução do desempenho do sistema operado. Para fins comparativos, são apresentados os dados dos três municípios analisados de mesmo porte, de Minas Gerais e do Brasil.

Tabela 41 - Evolução e comparação de informações e indicadores de qualidade dos SSAs de Diamantina.

Índice/informação	Unidade	Diamantina			Bocaiúva			Várzea de Palma	João Pinheiro	MG	Brasil	
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019	2019	2019	
Prestador do serviço	-	COPASA			COPANOR			Prefeitura Municipal	COPASA	COPASA	-	-
Reclamações ou solicitações de serviços	Reclamações /ano	22.138	21.856	24.666	26	69	65	11.066	19.775	20.488	-	-
Serviços executados	serviço/ano	16.229	14.772	14.727	26	60	62	10.633	12.574	14.798	-	-
Economias atingidas por paralisações	econ./paralis.	-	-	-	-	-	-	9.500,00	-	-	2.073,65	3.120,12
Duração média das paralisações	horas/paralis.	-	-	-	4,91	9,75	9,37	9,00	-	-	11,23	14,07
Economias atingidas por intermitências	econ./interrup.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	777,92	540,35
Duração média das intermitências	horas/interrup.	-	-	-	4,75	8,12	7,20	-	-	-	7,42	23,57
Índice de conformidade da quantidade de amostra - Cloro Residual	percentual	106,06	112,37	113,18	67,70	41,62	25,79	100,00	103,17	112,44	95,64	107,64
Incidência das análises de cloro residual fora do padrão	percentual	14,68	17,88	11,01	0,07	0,00	2,06	0,27	0,11	0,00	0,83	1,45
Índice de conformidade da quantidade de amostra - Turbidez	percentual	104,75	111,33	112,70	65,05	28,89	25,79	100,00	102,86	112,38	92,39	109,65
Incidência das análises de turbidez fora do padrão	percentual	10,78	28,01	33,34	0,81	0,00	0,57	0,42	0,28	2,26	3,53	9,82
Índice de conformidade da quantidade de amostra - Coliformes Totais	percentual	166,82	191,67	205,50	71,22	36,11	53,83	100,00	113,89	100,45	105,94	99,47
Incidência das análises de coliformes totais fora do padrão	percentual	1,13	0,28	0,95	0,00	0,00	1,23	0,00	0,41	0,00	1,21	2,28

Fonte: SNIS, 2019e, 2019f e 2020c.

Dos municípios analisados, Diamantina é o que apresenta maior número de reclamações ou solicitações de serviços feitas pela população, em um total de 24.731, sendo 24.666 direcionados à COPASA e de 65 à COPANOR. Na Sede Municipal, nota-se que a quantidade de reclamações cresceu nos últimos três anos, enquanto o número de serviços executados decaiu, apresentando o pior desempenho no atendimento a população em comparação aos outros locais no ano de 2019. Para a COPANOR, o índice de serviços executados é de quase 100% e não houve crescimento na quantidade de reclamações no último ano. No entanto, conforme relatos da população atendida, contata-se que o serviço de atendimento da COPANOR não é de qualidade, divergindo dos indicadores apresentados.

Alguns índices importantes de qualidade não foram preenchidos no SNIS por ambos os prestadores do serviço de abastecimento de água no município, inviabilizando a análise sobre as paralisações e intermitências dos sistemas.

Na operação da COPASA os índices de conformidade da quantidade de amostras de cloro residual (113,18%), turbidez (112,70%) e coliformes totais (205,50%) estão acima de 100% em 2019, ou seja, a prestadora atende a quantidade mínima de amostras requerida. Dentre os locais analisados, a Sede Municipal de Diamantina apresentou os maiores índices de conformidade observados.

Quanto a incidência de amostras fora dos padrões de potabilidade nas análises realizadas na Sede Municipal, verifica-se maior recorrência nos parâmetros de cloro residual (11,01%) e de turbidez (33,34%), estando bastante acima das médias observadas em Minas Gerais e no Brasil, de 0,83% e de 1,45% para cloro residual e de 3,53% e 9,82% para turbidez. Para o parâmetro coliformes totais, a COPASA obteve 0,95% de análises fora dos padrões definidos na legislação, abaixo das médias estadual (1,21%) e nacional (2,28%).

Já nos sistemas operados pela COPANOR não é verificado o atendimento do mínimo requerido, com índices de conformidade que, no geral, decresceram ao longo dos três anos analisados, sendo atualmente de 25,79% para o cloro residual e para a turbidez e de 53,83% para coliformes totais. Tais índices evidenciam a necessidade de adequar o programa de monitoramento da qualidade de água da COPANOR, de forma que apresente indicadores como os dos outros municípios. A incidência de amostras fora dos padrões é de 2,06% para o cloro residual, 0,57% para a turbidez e 1,23% para coliformes totais.

Nos dados abertos do SISAGUA, foram obtidos dados sobre a infraestrutura e questões operacionais dos SAAs de Diamantina, que possuem informações sobre faltas de água, intermitências e reclamações, como mostra a Tabela 42. Esses dados são referentes a registros realizados entre 2014 e 2017, não havendo informações mais recentes no SISAGUA.

Tabela 42 - Controle do SISAGUA sobre infraestrutura e operação.

Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor de água	Reclamação de gosto e/ou odor
Maria Nunes	11	6	2	0	0
Extração	53	9	232	0	0
Desembargador Otoni	6	0	6	0	0
Senador Mourão	25	14	4	0	0
Conselheiro Mata	0	0	3	0	0
Morrinhos	1	0	0	0	0
São Joao da Chapada	36	30	14	0	0
Sopa	12	3	9	0	0
Inhaí	4	0	23	0	0
Sede Municipal	130	2	382	6	1
Guinda	0	0	4	0	0

Fonte: Brasil, 2021.

O local com maior número de ocorrências é a Sede Municipal, com 382 faltas de água e 130 reparos na rede entre os anos analisados, mas deve ser considerado que a população atendida pelo serviço é muito maior nesse caso quando comparado aos outros lugares. Nesse sentido, destacam-se os registros do distrito de Extração, com 232 ocorrências de falta de água e 53 reparos na rede, muito mais significativos em relação a população atendida.

Não foram identificados registros para os distritos de Mendanha e Planalto de Minas nem para comunidades rurais.

7.1.5 Identificação e análise das principais deficiências do serviço de abastecimento de água

Em Diamantina não é verificada a universalização do serviço de abastecimento de água e o atendimento total no município não apresentou grande evolução nos últimos três anos. Considerando os dados do SNIS (2020c) da COPASA e da COPANOR, de 70,84% e 16,93% de atendimento no ano de referência, respectivamente, conclui-se

que 12,23% da população de Diamantina não é atendida pelo serviço de abastecimento de água prestado pelas concessionárias.

Na área rural de Diamantina, onde o serviço de abastecimento de água não é prestado, estima-se que existam aproximadamente 110 comunidades, nas quais há predomínio de soluções alternativas individuais e coletivas, sendo identificadas muitas deficiências. A Prefeitura Municipal presta suporte operacional para que os SAAs funcionem da melhor forma possível, mas somente em algumas comunidades. A operação e a manutenção não são feitas com periodicidade e não ocorre o tratamento da água, além de não existir mapeamento atual das áreas não atendidas e quantidade de domicílios afetados, o que dificulta a gestão adequada dos recursos hídricos e o planejamento para universalização do serviço.

A falta de tratamento e de monitoramento nas soluções alternativas de abastecimento de água nas comunidades rurais, sobretudo em captações superficiais e poços rasos, mais suscetíveis a contaminação, traz como consequência a ocorrência de casos de doenças relacionadas ao consumo de água não potável, como abordado no item 5.4.1. Tais casos mostram a importância de universalizar o serviço de abastecimento de água, implementando tratamento e garantindo água potável para todos, de acordo com os padrões e frequência de monitoramento de qualidade definidos na Portaria de Consolidação nº 05/2017 - Anexo XX.

Quanto ao monitoramento da qualidade de água nos locais atendidos pela prestação do serviço, na sede municipal a COPASA atende a quantidade mínima de amostras requeridas, de acordo com os dados de SNIS (2020c). O relatório anual de monitoramento do ano de 2020 mostra a ocorrência de parâmetros fora dos padrões de potabilidade definidos na legislação vigente, sobretudo para o fluoreto (COPASA, 2021), devido à inexistência de fluoretação nos poços. Conforme informações obtidas do operador da COPASA em campo, a qualidade da água dos mananciais costuma apresentar mais alterações em períodos chuvosos, com um aumento na concentração de matéria orgânica, e em períodos de ocorrência de queimadas, que aumenta a quantidade de cinzas na água, afetando a etapa de floculação da ETA.

Nos distritos e localidades atendidos pela COPANOR, verifica-se inconsistência nas informações fornecidas pela prestadora de serviço quanto à frequência de monitoramento da qualidade da água. Nas análises realizadas em 2020 verifica-se que o fluoreto é o parâmetro com maior recorrência de amostras fora dos padrões,

devido à inexistência de fluoretação nos poços, seguido pelo parâmetro pH (COPANOR, 2021). Essas inconformidades evidenciam a necessidade de revisar o plano de monitoramento da qualidade da água, de forma que atenda as diretrizes determinadas na Portaria de Consolidação nº 5/2017. O monitoramento adequado possibilita que análises fora do padrão sejam identificadas e ações corretivas sejam tomadas, minimizando a ocorrência de doenças devido ao consumo de água não potável. Não foram fornecidos os laudos de qualidade de água realizados pelo prestador de serviço, não sendo possível analisar mais detalhadamente as concentrações observadas.

Em relação às fontes de abastecimento utilizadas no município pelos prestadores dos serviços, na Sede Municipal verifica-se bastante diversificação, com um sistema composto por fontes subterrâneas e superficiais, e não foram relatados problemas relacionados à disponibilidade hídrica, não havendo necessidade de avaliar novas alternativas para captação. A fonte utilizada pela COPASA é predominante superficial, através de 3 (três) diferentes mananciais, existindo também 3 (três) poços tubulares profundos, sendo que 2 (dois) serão desativados. Atualmente, as captações e o tratamento na ETA estão operando abaixo da capacidade instalada.

Já os distritos e localidades atendidos pela COPANOR em sua maioria são abastecidos por fonte subterrânea, ainda que a hidrogeologia do município não apresente alta produtividade, conforme mostra a Figura 13. Dos 12 (doze) locais atendidos, 10 (dez) utilizam fonte subterrânea, por meio de captação em poços tubulares profundos, e somente 2 (dois) utilizam fonte superficial, como pode ser verificado no Quadro 24. Destes, foi relatado problema de disponibilidade hídrica somente na localidade de Maria Nunes, que utiliza captação subterrânea, mas já foi instalado novo poço para suprir essa demanda. Destaca-se que, para esse caso, pode ser avaliada a alternativa de captação no Rio Jequitinhonha, que margeia a comunidade.

Fontes superficiais de água aparecem como potenciais mananciais a serem estudados e analisados quanto à disponibilidade hídrica para projeções futuras, tendo em vista que na área de abrangência do município há muitas nascentes e afluentes, assim como o próprio Rio Jequitinhonha, como pode ser visto na Figura 12. Para confirmar a disponibilidade hídrica e a potencialidade dos corpos hídricos superficiais

para abastecer a população a ser atendida, faz-se necessária a elaboração de estudo hidrológico para o local de interesse, que hoje inexistente no município.

Para conservação dos mananciais utilizados atualmente, tanto na Sede Municipal, quanto nos distritos, verifica-se a necessidade de implementação de medidas como a adequação de perímetros de proteção de poços tubulares, a regularização e atendimento de outorgas de captação, para garantir que a água captada não afetará a disponibilidade hídrica, e a preservação de APPs. Tanto para os recursos hídricos já utilizados, quanto para os potenciais, a delimitação e controle das APPs apresenta grande relevância, em função do impacto que traz para a disponibilidade e qualidade hídrica da região e para a recarga de aquíferos.

Ocorrências de falta de água nos SAAs existentes no município se devem principalmente a questões estruturais, principalmente queima de bombas e problemas nas tubulações, não estando relacionados, em sua maioria, à disponibilidade hídrica. A seguir são descritos os principais problemas estruturais verificados na sede e nos distritos de Diamantina, que podem impactar na quantidade e na qualidade da água distribuída para a população atendida.

Para o abastecimento da sede municipal, a EEAB que bombeia água da captação do Ribeirão Guinda não possui conjunto moto-bomba reserva no local, não atendendo a Resolução ARSAE-MG nº 129 de 2019, que estabelece que a captação por recalque deve possuir conjunto reserva pronto para uso. Tal condição, no entanto, não resulta em falta de água em caso de queima de bomba, pois o abastecimento é possível somente com as outras captações.

Nas captações subterrâneas da sede municipal é realizada somente a cloração, não havendo fluoretação em função da ausência de casa de química no local. Tal adequação está prevista de ser realizada no poço C05, sendo os outros dois poços desativados. O poço C05 está situado ao lado da Estação Elevatória de Esgoto Final, onde foi identificado vazamento de esgoto, e na margem do Rio Grande, sendo necessárias adaptações nas estruturas para evitar a contaminação da fonte subterrânea de água.

Os reservatórios da sede, em sua maioria, encontram-se em estado bem conservado, sendo o R10 da Cidade Nova e o R11 de Vista da Serra os que apresentaram condições mais deterioradas, com sinais de ferrugem. Os reservatórios R01 da Matriz

e R02 de Grupiara, ainda que sejam os mais antigos e sejam construídos em pedra, não apresentam vazamento, de acordo com informações da COPASA, tendo como problemas o volume de aproximadamente 2/3 de água inutilizado no R01 e a ocorrência de vandalismo por parte da população no R02.

Os problemas estruturais observados com maior frequência no serviço prestado pela COPASA são a falta de água nos bairros Maria Orminda, Cidade Nova e Pedra Grande e vazamento na rede de distribuição nos bairros Cidade Nova e Palha.

Nos bairros ainda atendidos por tubulações de ferro fundido, principalmente o Centro Histórico, observa-se problema para garantir a qualidade e a quantidade da água distribuída, devido às incrustações. Já está prevista a substituição dessas redes, mas ainda se encontra em fase de licitação, sem previsão para implementação, sendo necessárias manutenções diárias enquanto não ocorre.

Nos distritos o problema mais frequente que resulta em situações de falta de água é a queima de bomba nas captações subterrâneas, não havendo conjunto motobomba reserva pronto para uso, conforme define a Resolução ARSAE-MG nº 129 de 2019, resultando em demora na substituição. Há ocorrências de falta de água também quando um cano estoura ou vaza e, em função da inexistência de mapeamento da rede de distribuição de água dos SAAs da COPANOR, é difícil rastrear onde ocorreu o problema, demorando, por vezes, para solucionar.

Os distritos abastecidos por fonte subterrânea não possuem perímetro de proteção adequado nos poços tubulares, o que mantém as unidades vulneráveis à contaminação e ao acesso de pessoas não autorizadas e de animais. A adequação dessas estruturas, com instalação de cercamento e laje sanitária, encontra-se entre as medidas a serem tomadas para a conservação dos recursos hídricos.

Nos distritos de Conselheiro Mata, Inhaí e Senador Mourão, foram observadas residências situadas no nível ou acima do reservatório, enfrentando problemas de baixa pressão ou de ausência de abastecimento. Nessas situações, faz-se necessário avaliar a realocação dos reservatórios para cotas mais altas ou instalação de elevatórias de água, a fim de atender toda a população dos distritos.

Quando ocorrem problemas de desabastecimento na sede atendida pela COPASA e nos locais atendidos pela COPANOR, o canal de reclamação é através de meios de contato dos próprios prestadores de serviço.

Quanto a regularidade dos atendimentos prestados pela COPASA, de acordo com informações do SNIS (2020c), no ano de 2019 foram realizadas 24.666 reclamações ou solicitações de serviços, sendo 59,71% destes executados. Salienta-se que tal dado inclui reclamações ou solicitações de serviços de esgotamento sanitário na sede, também prestado pela COPASA, e que será descrito no item 7.2.1, não havendo segregação da informação no Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos. Em 2018, haviam sido registradas 21.856 reclamações ou solicitações de serviços, sendo atendidos 67,59% (SNIS, 2019d), mostrando um aumento de casos de um ano para o outro.

Sobre a regularidade dos atendimentos prestados pela COPANOR, no ano de 2019 foram realizadas 65 reclamações ou solicitações de serviços, sendo 95,38% destes executados. Salienta-se que tal dado inclui reclamações ou solicitações de serviços de esgotamento sanitário na sede, também prestado pela COPANOR nos distritos, e que será descrito no item 7.2.2, não havendo segregação da informação no Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos. Em 2018, haviam sido registradas 69 reclamações ou solicitações de serviços, sendo atendidos 86,95% (SNIS, 2019f), apresentando um pequeno decréscimo nos casos de um ano para o outros. Esses dados, no entanto, não condizem com relatos da população, que apresentou insatisfação com o serviço e a demora de atendimento da prestadora.

De acordo com os relatórios analisados da ARSAE e com informações obtidas nas visitas realizadas entre 7 e 15 de dezembro de 2020, nota-se que os sistemas operados pela COPANOR apresentam diversas falhas operacionais, como, por exemplo, queima de bombas e extravasamento de água. Principalmente devido à pequena quantidade de funcionários, há morosidade para solução dos problemas, resultando em episódios de falta de água e falta de manutenção nas instalações dos SAAs.

Tanto a COPASA quanto a COPANOR não alimentaram o SNIS com informações sobre paralisações e intermitências no abastecimento de água. Para o ano de 2020, não foram fornecidas informações pela COPASA e pela COPANOR sobre os atendimentos realizados.

Sobre os diferentes usos dos recursos hídricos, foram identificados atuais conflitos no município em comunidades rurais abastecidas por fonte superficial. Nesses casos, não há cercamento dos mananciais de captação, permitindo o acesso de qualquer

um, inclusive criações de animais, que comprometem a qualidade da água. A ausência de tratamento resulta na distribuição de uma água de baixa qualidade, com cor e odor, além da possibilidade de apresentar outros parâmetros fora dos padrões, sobretudo coliformes totais e *Escherichia coli*.

Nas comunidades rurais, conforme relatado por parcela da população, a ausência de hidrometração nas comunidades rurais ocasiona desperdício de água, em função principalmente de seu uso para irrigação e dessedentação animal, o que pode gerar conflito quantitativo na região. Desse modo, é necessário que sejam instaladas micromedições nas residências, passando de fato a responsabilidade total da administração para a prefeitura municipal ou para associações comunitárias regulamentadas juridicamente associações.

Em algumas localidades onde o serviço é prestado pela COPANOR e nas comunidades rurais observa-se a ausência de outorga de direito dos recursos hídricos, importante instrumento para assegurar o controle quali-quantitativo dos usos da água. Tal documento garante que a vazão a ser captada não seja superior a vazão mínima de referência adotada no local, que é de 50% da Q7,10, para não resultar em uma situação de déficit hídrico.

Outros usos da água observados no município, de acordo com os dados de outorgas obtidos do relatório da IGAM (2021), são para a irrigação, dessedentação animal, extração mineral, consumo industrial, urbanização e transposição de corpo de água. Os detalhes sobre as outorgas existentes podem ser verificados no item 5.5.5. Os diferentes usos devem ser considerados em estudos de disponibilidade hídrica e potenciais captações, de forma a garantir o uso múltiplo da água no município, tanto de forma quantitativa, como qualitativa.

Ressalta-se a falta de organização e atualização das informações referentes ao serviço de abastecimento de água, resultando em dados conflitantes e/ou não condizentes com a realidade enfrentada no município, sobretudo nos sistemas operados pela COPANOR. Há também muitos dados inexistentes como, por exemplo, mapeamento da rede de distribuição de água nos distritos, levantamento de ligações factíveis, de SAC e SAls existentes nas áreas não atendidas pelos SAAs. A consolidação de um banco de dados é importante ferramenta para identificar as principais carências e planejar e priorizar as ações voltadas a melhoria e busca da universalização do serviço prestado.

Por fim, destaca-se a ausência de programas e projetos de conscientização da população acerca da importância do eixo de abastecimento de água. O tema de consumo consciente da água é abordado apenas nas escolas.

7.1.6 Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço de abastecimento de água

Este item visa apresentar um panorama, do ponto de vista econômico-financeiro, sobre o serviço de abastecimento de água municipal. O estudo é baseado, principalmente, em séries históricas do SNIS dos anos de 2016, 2017 e 2018 e, também, em contatos realizados ao longo dos últimos meses com o corpo técnico da Prefeitura Municipal de Diamantina, no qual buscou-se entender as receitas, despesas, investimentos e a política tarifária relativa ao serviço. Desta forma, as informações apresentadas em sequência contribuirão para o entendimento da atual situação de sustentabilidade econômico-financeira do serviço, preconizada no marco legal do setor, e a necessidade de ações de melhoria para atingir o cenário de universalização.

É importante destacar que, para o serviço de abastecimento de água o município de Diamantina possui dois contratos de delegação, apresentados no ANEXO A e no ANEXO B, a saber:

- Um com a empresa COPASA (Companhia de Saneamento de Minas Gerais), visando o abastecimento de água e serviços de esgotamento sanitário da sede municipal e vencimento no ano de 2027; e
- Outro com a COPANOR (Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A), visando o abastecimento de água e serviços de esgotamento sanitário de 08 distritos municipais e com vencimento no ano de 2040.

a) Receitas e despesas

Sobre este tema, ambas concessionárias comentadas anteriormente (COPASA e COPANOR) produziram as performances de receitas e despesas no município, ao longo da série histórica analisada, apresentadas da Figura 138 a Figura 141.

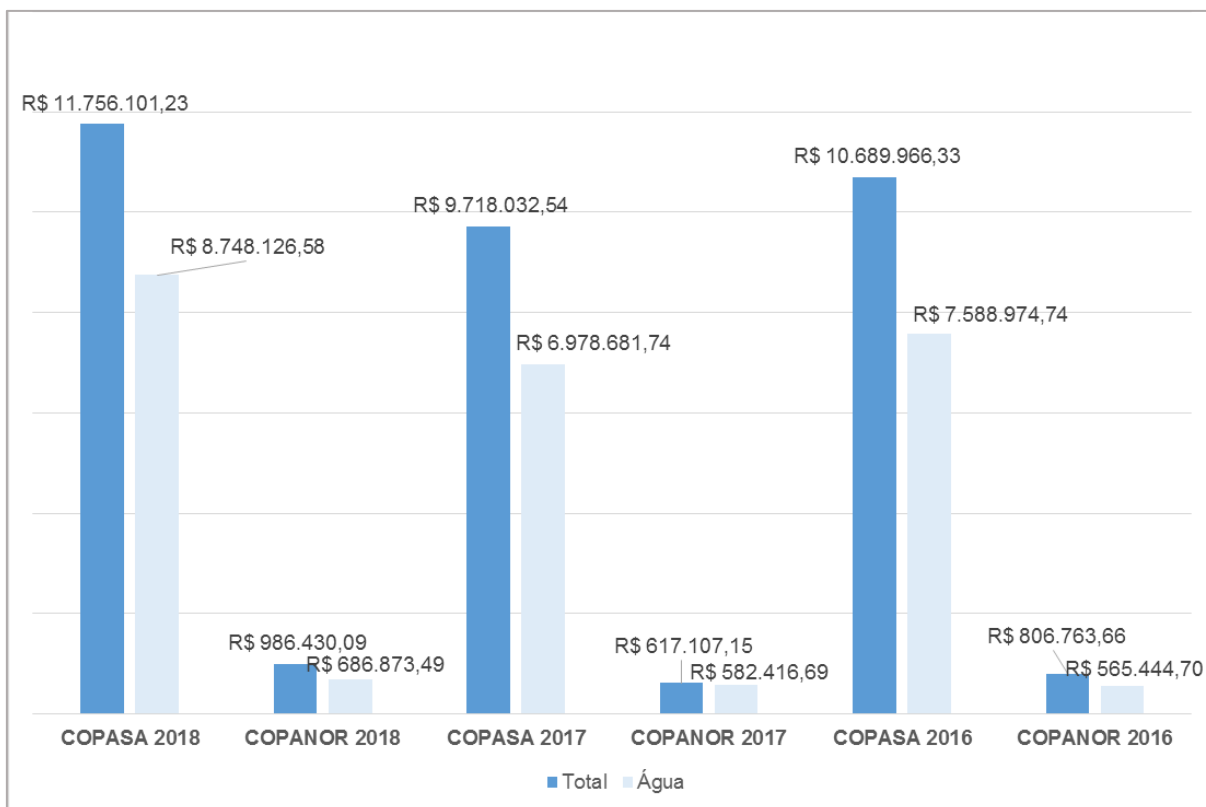


Figura 138 - Receitas operacionais diretas do serviço de abastecimento de água.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

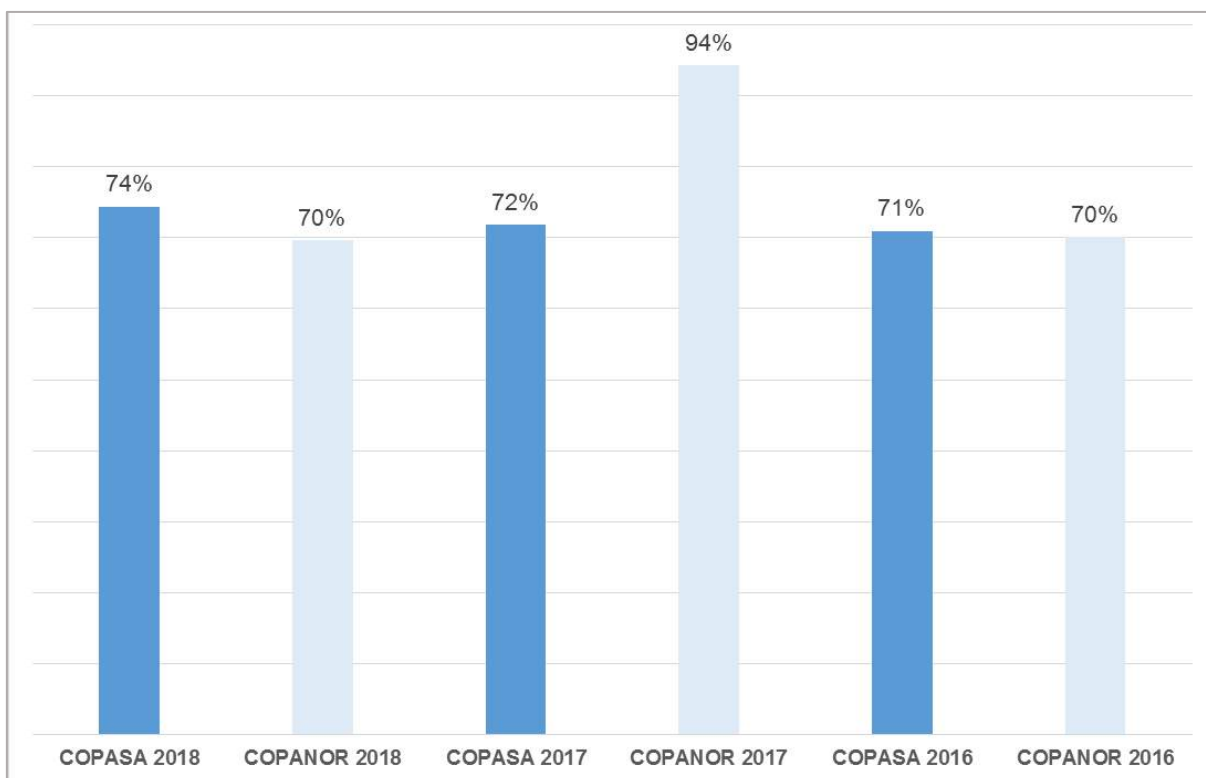


Figura 139 – Relação (%) entre receitas de serviço de abastecimento de água e o total das receitas operacionais diretas.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

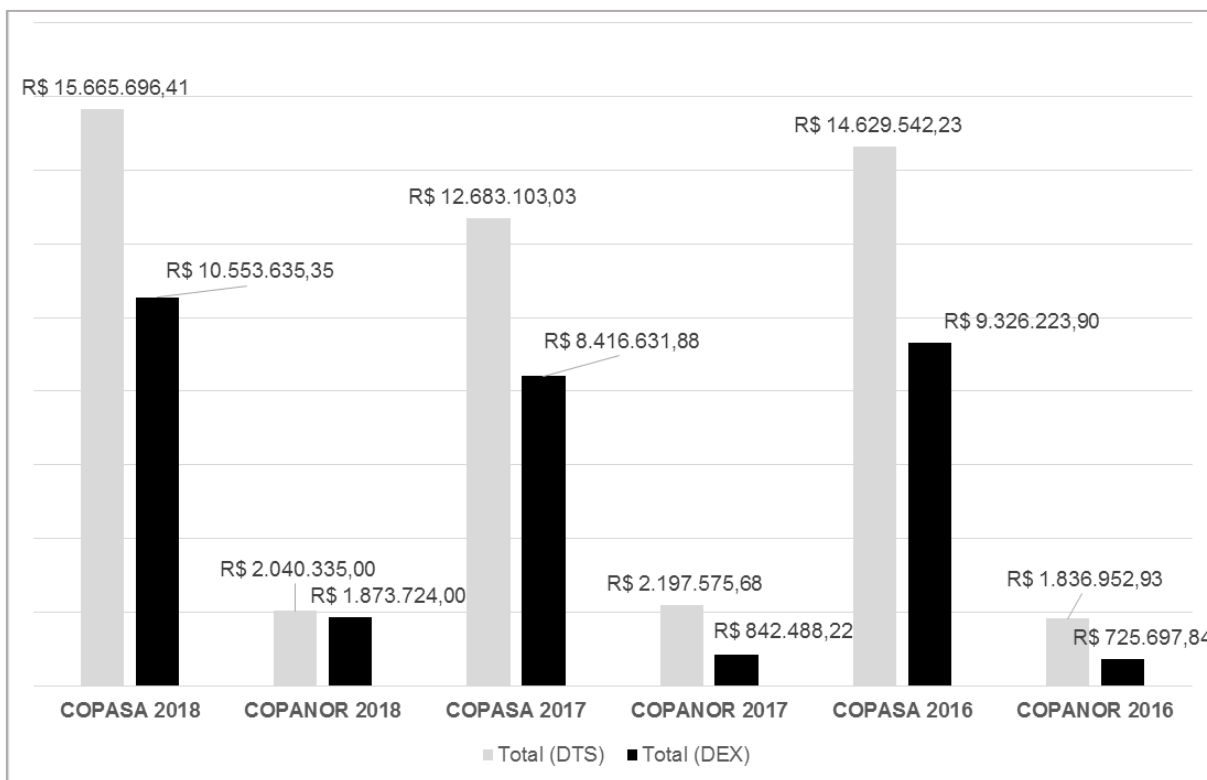


Figura 140 - Despesas totais dos serviços (DST) e despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

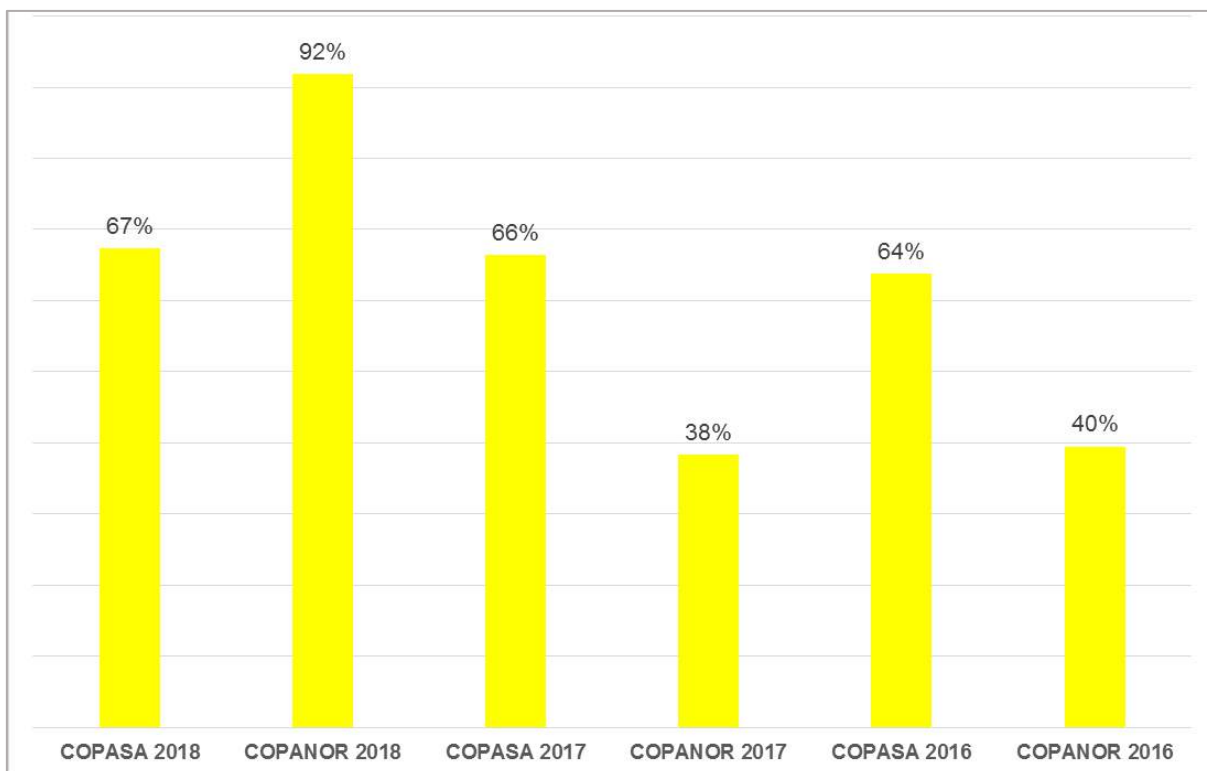


Figura 141 – Relação (%) entre despesas de exploração (DEX) e despesas totais dos serviços (DTS) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

As Despesas de Exploração (DEX) englobam as despesas realizadas anualmente para a exploração dos serviços, compreendendo despesas com pessoal, produtos químicos, energia elétrica, serviços de terceiros, água importada, esgoto exportado, despesas fiscais ou tributárias computadas na DEX, além de outras despesas de exploração. Já as Despesas Totais dos Serviços (DST) são referentes ao valor anual total do conjunto das despesas realizadas para a prestação dos serviços, compreendendo DEX, despesas com juros e encargos das dívidas (incluindo as despesas decorrentes de variações monetárias e cambiais), despesas com depreciação, amortização do ativo diferido e provisão para devedores duvidosos, despesas fiscais ou tributárias não computadas na DEX, mas que compõem a DST, além de outras despesas com os serviços.

As figuras anteriores demonstram que, considerando somente as receitas oriundas do serviço de abastecimento de água, as receitas diretas do serviço municipal da COPASA situaram-se no intervalo entre 6,9 milhões de reais e 8,7 milhões de reais, ao longo da série analisada, e que as receitas desta concessionária foram sempre superiores as receitas obtidas pela COPANOR. Esta última instituição citada produziu receitas no intervalo entre 1,8 milhões de reais e 2,2 milhões de reais com o respectivo serviço. Este fato denota, principalmente, a amplitude dos serviços prestados por estas instituições, em relação as populações atendidas pelos serviços.

Também, se pode observar pelas figuras apresentadas anteriormente que, as receitas oriundas dos serviços de abastecimento de água possuem uma representatividade majoritária na composição das receitas operacionais diretas de ambas as concessionárias.

Por outro lado, a partir das informações apresentadas pelo SNIS sobre as duas Companhias do serviço (COPASA e COPANOR), não se pode depreender que somente as receitas operacionais diretas do serviço de abastecimento de água contribuem isoladamente com a cobertura das suas despesas de exploração (DEX), pois as informações apresentadas, relativas as despesas de exploração do serviço, são consolidadas conjuntamente no SNIS entre os dois serviços (abastecimento de água e o serviço de esgotamento sanitário).

Além das duas concessionárias, há ainda a atuação da gestão municipal no eixo de abastecimento de água, por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente que dá suporte operacional às comunidades rurais não

atendidas pelo serviço. De acordo com informações fornecidas pela Secretaria, para o ano de 2020 as despesas arcadas pela Prefeitura Municipal foram de R\$ 21.022,00, conforme detalhes no Quadro 30:

Quadro 30 - Despesas arcadas pela Prefeitura Municipal para o abastecimento de água.

Item	Centro de custo	Quantidade	Valor total (R\$)
Caixa d'água com tampa e capacidade de 10.000 L	Defesa Civil	1	R\$ 3.982,00
Tubo 32 mm PVC soldável com 06 metros	Fundo Municipal de Meio Ambiente	500	R\$ 15.000,00
Serviço de mão de obra especializada para instalação de poço artesiano	Fundo Municipal de Meio Ambiente	3	R\$ 2.040,00
Total			R\$ 21.022,00

Fonte: Prefeitura Municipal de Diamantina, 2021.

b) Investimentos

Outro assunto relevante, a destacar neste diagnóstico e através das informações obtidas no SNIS, é a performance das concessionárias municipais sobre a questão relativa aos seus investimentos realizados em abastecimento de água nos anos analisados. Cabe destaque que, na série histórica analisada dos anos de 2016, 2017 e 2018, a COPASA sempre manteve recursos em investimento, chegando ao último ano da série (2018) com expressivos recursos investidos. Este fato, não foi acompanhado pela COPASA que somente investiu recursos na melhoria dos serviços de abastecimento de água no último ano da série, como pode ser observado na Figura 142.

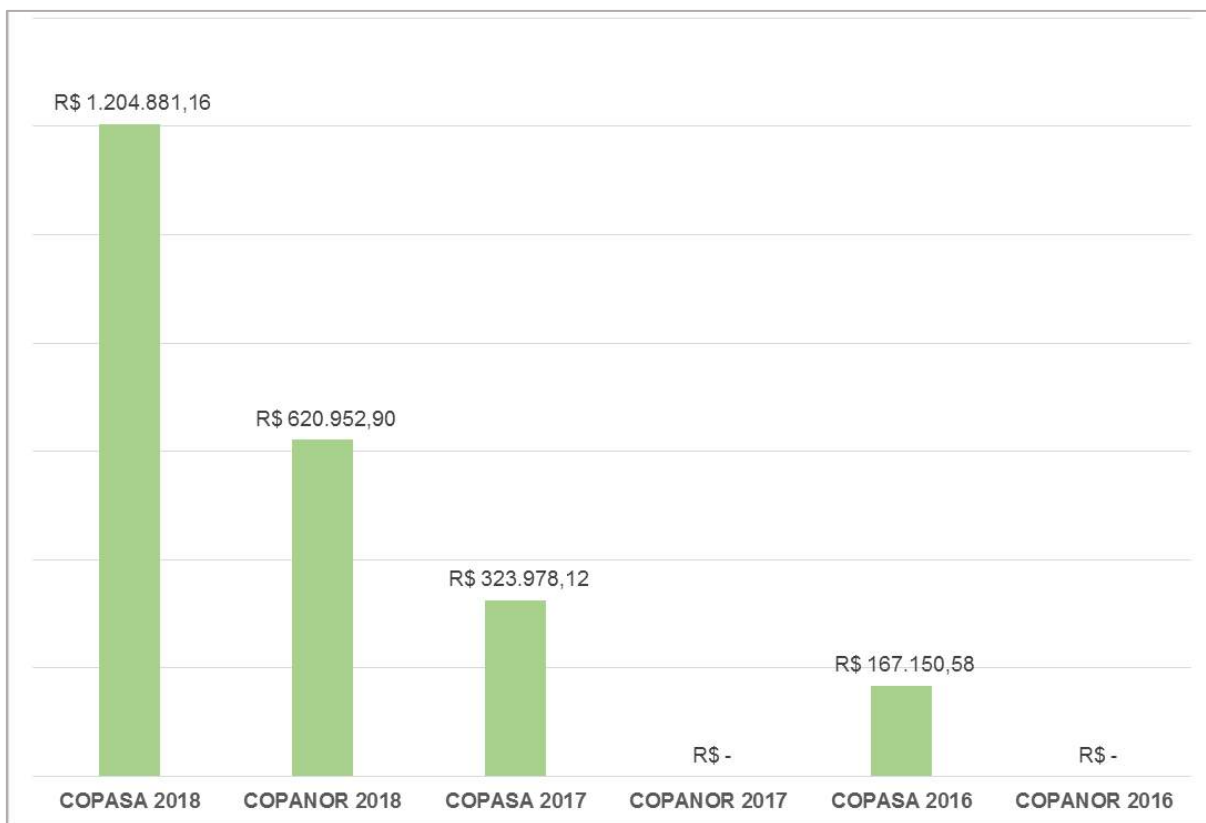


Figura 142 - Investimento realizado em abastecimento de água pelos prestadores de serviço.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

Para os serviços prestados pela Prefeitura Municipal, o PPA de Diamantina 2018-2021 prevê o montante de R\$ 762.150,00 para investimento em atividades relativas ao abastecimento de água, sendo que entre os anos de 2018, 2019 e 2020 foram investidos um total de R\$138.668,30, o equivalente a 18,19% (Quadro 31).

Quadro 31 – Ações do PPA 2018-2021 de Diamantina para os serviços de abastecimento de água.

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Sustentabilidade ambiental	Aquisição de equip p/ serviços de água nos distritos e comunidades	Equip. Para serviços de água nos distritos e comu	Prevista	R\$ 20.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.500,00	R\$ 50.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Desenv e melhoria da infraest rural	Serviços de desassoreamento de córregos e barragens	Desassoreamento de córregos e barragens	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 52.500,00	R\$ 153.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Ampliação e otimiz do abast de água	Conservação dos poços artesianos	Poços artesianos conservados	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 4.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Ampliação e otimiz do abast de água	ampliação da rede de distribuição de água	Rede de distribuição de água ampliada	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.050,00	R\$ 4.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Ampliação e otimiz do abast de água	Aquisição de máq. E equip. P/ distribuição de água	Máq.e equip para distribuição de água adquiridos	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 105.000,00	R\$ 315.000,00
			Realizada	R\$ 2.178,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 2.178,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos poços artesianos dos serv de água dos distritos	Atividades poços artesianos dos serv de água dos distritos	Prevista	R\$ 17.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.600,00	R\$ 53.600,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 87.724,90	ND	R\$ 87.724,90
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos serviços de fornecimento de água	Atividades dos serviços de fornecimento de água	Prevista	R\$ 11.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 8.400,00	R\$ 35.400,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41.689,40	ND	R\$ 41.689,40
Ampliação e otimiz do abast de água	Manutenção da rede de distribuição de água	Atividades da rede de distribuição de água mantida	Prevista	R\$ 21.000,00	R\$ 41.000,00	R\$ 41.000,00	R\$ 43.050,00	R\$ 146.050,00
			Realizada	R\$ 7.076,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 7.076,00
Total previsto:				R\$ 762.150,00				
Total executado:				R\$ 138.668,30				

Fonte: Diamantina, 2019; ANEXO C.

c) Suficiência de caixa

Em termos de sustentabilidade econômico-financeira, preconizada pelo marco legal do setor, as estruturas de receitas das concessionárias municipais, que se baseiam, como visto, primordialmente na política tarifária dos serviços de abastecimento de água, bem como, nas despesas totais dos serviços, proporcionaram desempenhos oscilantes nas companhias, nos anos recentes analisados. Ou seja, a COPASA apresentou desempenho positivo (maior que o índice 100% – receitas maiores que despesas) em dois anos da série, enquanto a COPANOR apresentou desempenho negativo (menor que 100% – despesas maiores que as receitas) em todos os anos analisados. Este fato é demonstrado na Figura 143 e, basicamente, significa desajuste na política tarifária das concessionárias presentes no município de Diamantina em relação as necessidades anuais das suas estruturas de custos.

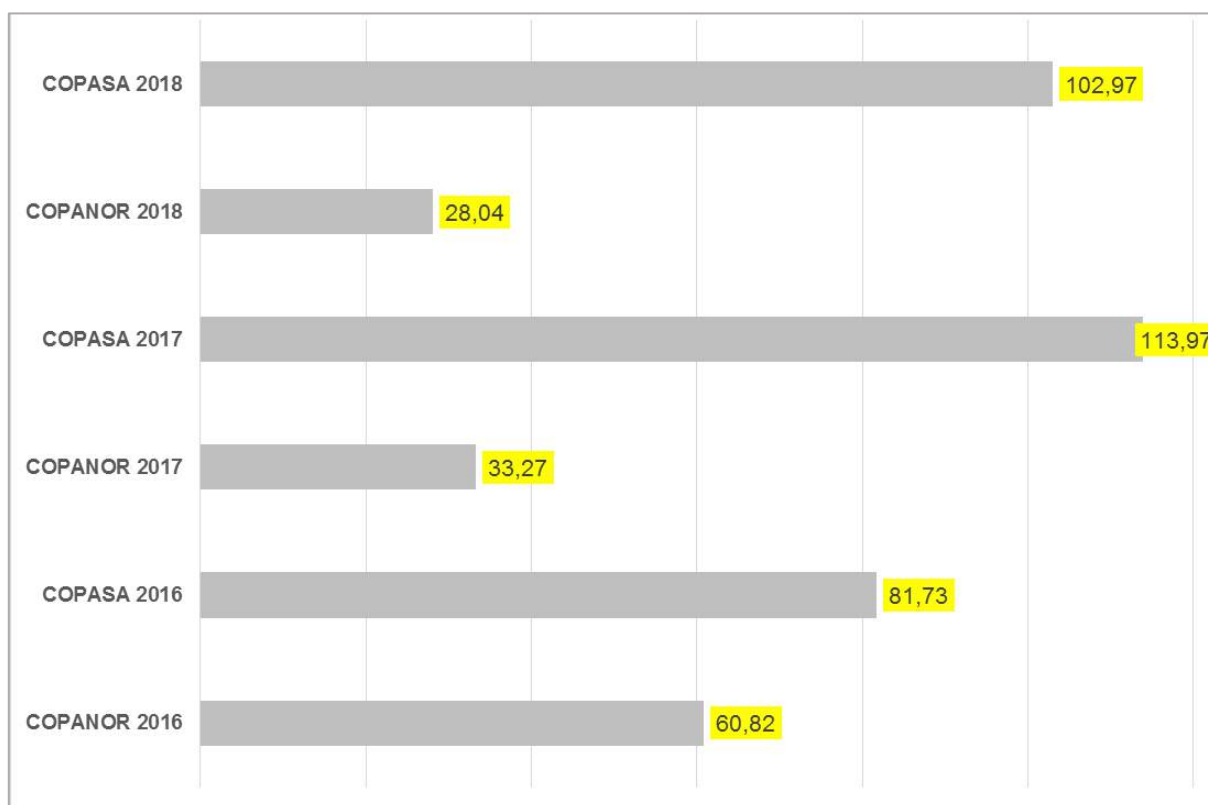


Figura 143 - Índice de suficiência de caixa das concessionárias.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

d) Política tarifária

Em termos de mecanismos de cobrança e de remuneração dos serviços de saneamento das concessionárias COPASA e COPANOR, que desempenham a função de ofertar os respectivos serviços (abastecimento de água e esgoto) no

município de Diamantina, as mesmas possuem regulação pela ARSAE-MG. Esta Agência de Regulação de serviços públicos concedidos tem como uma de suas funções a definição das tarifas cobradas pelos prestadores regulados. As tarifas autorizadas pela Agência seguem os princípios estabelecidos pelo marco regulatório do setor de saneamento básico brasileiro, Lei Federal nº 11.445/2007, e pela lei de criação da ARSAE-MG, Lei Estadual nº 18.309/2009, alterada pela Lei Estadual nº 20.822/2013, e, como é sabido, buscam proporcionar:

- A universalização do acesso aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;
- A eficiência e sustentabilidade econômico-financeira do setor;
- A modicidade das tarifas para os usuários;
- O estímulo ao uso racional dos recursos disponíveis;
- A viabilização do desenvolvimento social e econômico.

A metodologia de reajuste tarifário da ARSAE-MG, do período analisado e que se encontra em estágio de modificação para o ano de 2021, foi estabelecida pela Resolução Normativa nº 003/2011. No cálculo atual referido, e ainda em vigor, são utilizadas informações contábeis, de mercado e gerenciais para estimar o efeito inflacionário nos custos da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Como comentado anteriormente, objetivo da metodologia é garantir a sustentabilidade econômico-financeira e a qualidade dos serviços, sem onerar excessivamente os usuários. Além da recomposição da receita real do prestador, também estão previstos mecanismos de incentivo para a ampliação e melhoria dos serviços prestados.

A iniciativa de solicitação do reajuste das tarifas parte do prestador, respeitado o intervalo mínimo de doze meses do último reajuste e normas legais vigentes. O índice de reajuste máximo autorizado e as respectivas tabelas tarifárias são publicados pelo menos 30 dias antes da aplicação das tarifas de água e esgoto reajustadas.

Para o período analisado (2018/2019) as tabelas tarifárias, para as concessionárias (COPASA E COPANOR), dos serviços de saneamento no município de Diamantina são apresentadas na Figura 144 e Figura 145.

RESOLUÇÃO ARSAE-MG 111, DE 28 DE JUNHO DE 2018

Vigência: agosto/2018 a julho/2019

Considerar apenas as colunas correspondentes ao serviço prestado:

- **ÁGUA:** abastecimento de água
- **EDC:** esgotamento dinâmico com coleta (37,5% da tarifa de água)
- **EDT:** esgotamento dinâmico com coleta e tratamento (95% da tarifa de água)

TABELA TARIFÁRIA DE APLICAÇÃO - COPASA					
Categorias	Faixas	ÁGUA	EDC	EDT	Unidade
Residencial Social	Fixa	7,19	2,71	6,82	R\$/mês
	0 a 5 m ³	0,56	0,21	0,54	R\$/m ³
	> 5 a 10 m ³	1,583	0,596	1,504	R\$/m ³
	> 10 a 15 m ³	3,255	1,229	3,089	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	3,948	1,481	3,750	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	4,440	1,649	4,224	R\$/m ³
	> 40 m ³	7,134	2,668	6,780	R\$/m ³
Residencial	Fixa	15,97	6,03	15,15	R\$/mês
	0 a 5 m ³	1,12	0,42	1,07	R\$/m ³
	> 5 a 10 m ³	3,165	1,192	3,007	R\$/m ³
	> 10 a 15 m ³	6,509	2,457	6,178	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	7,895	2,962	7,500	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	8,879	3,297	8,448	R\$/m ³
	> 40 m ³	14,267	5,335	13,560	R\$/m ³
Comercial	Fixa	23,94	9,03	22,72	R\$/mês
	0 a 5 m ³	2,82	1,02	2,69	R\$/m ³
	> 5 a 10 m ³	3,826	1,405	3,647	R\$/m ³
	> 10 a 20 m ³	8,528	3,235	8,086	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	9,762	3,703	9,258	R\$/m ³
	> 40 a 200 m ³	10,439	3,944	9,906	R\$/m ³
	> 200 m ³	11,397	4,286	10,823	R\$/m ³
Industrial	Fixa	23,94	9,03	22,72	R\$/mês
	0 a 5 m ³	2,82	1,02	2,69	R\$/m ³
	> 5 a 10 m ³	3,826	1,405	3,647	R\$/m ³
	> 10 a 20 m ³	8,528	3,235	8,086	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	9,762	3,703	9,258	R\$/m ³
	> 40 a 200 m ³	10,439	3,944	9,906	R\$/m ³
	> 200 m ³	11,397	4,286	10,823	R\$/m ³
Pública	Fixa	19,94	7,52	18,93	R\$/mês
	0 a 5 m ³	2,75	1,02	2,64	R\$/m ³
	> 5 a 10 m ³	3,487	1,283	3,322	R\$/m ³
	> 10 a 20 m ³	8,078	3,067	7,659	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	8,977	3,403	8,514	R\$/m ³
	> 40 a 200 m ³	10,211	3,871	9,684	R\$/m ³
	> 200 m ³	10,942	4,140	10,381	R\$/m ³

Figura 144 - Tarifas de aplicação COPASA.

Fonte: ARSAE-MG, 2018.

TABELA TARIFÁRIA DA COPANOR						
Vigência: Outubro/17 a setembro/18						
RESOLUÇÃO ARSAE-MG 98/2017, DE 31 DE AGOSTO DE 2017						
Categoria	Intervalo de Consumo	Tarifas - Copanor				Unidade
		Outubro/17 a setembro/18				
		Água	Esgoto			
EDC	EDT		EE			
Residencial Social	Fixa	3,53	1,55	3,26	1,06	R\$/mês
	0 a 3 m ³	0,27	0,12	0,25	0,07	R\$/m ³
	> 3 a 6 m ³	0,460	0,203	0,417	0,139	R\$/m ³
	> 6 a 10 m ³	1,487	0,653	1,380	0,449	R\$/m ³
	> 10 a 15 m ³	2,974	1,305	2,749	0,888	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	3,680	1,605	3,402	1,102	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	4,022	1,765	3,723	1,209	R\$/m ³
> 40 m ³	6,301	2,760	5,830	1,894	R\$/m ³	
Residencial	Fixa	5,88	2,58	5,45	1,77	R\$/mês
	0 a 3 m ³	0,44	0,19	0,41	0,13	R\$/m ³
	> 3 a 6 m ³	0,758	0,332	0,702	0,228	R\$/m ³
	> 6 a 10 m ³	2,480	1,085	2,294	0,744	R\$/m ³
	> 10 a 15 m ³	4,960	2,170	4,587	1,488	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	6,127	2,681	5,667	1,838	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	6,711	2,936	6,208	2,013	R\$/m ³
> 40 m ³	10,503	4,595	9,716	3,151	R\$/m ³	
Comercial	Fixa	14,98	6,56	13,85	4,49	R\$/mês
	0 a 3 m ³	1,17	0,51	1,08	0,35	R\$/m ³
	> 3 a 6 m ³	2,332	1,016	2,161	0,695	R\$/m ³
	> 6 a 10 m ³	3,268	1,430	3,023	0,981	R\$/m ³
	> 10 a 20 m ³	6,711	2,936	6,208	2,013	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	7,294	3,191	6,747	2,188	R\$/m ³
	> 40 a 200 m ³	8,024	3,510	7,422	2,407	R\$/m ³
> 200 m ³	8,461	3,702	7,827	2,539	R\$/m ³	
Industrial	Fixa	14,98	6,56	13,85	4,49	R\$/mês
	0 a 3 m ³	1,17	0,51	1,08	0,35	R\$/m ³
	> 3 a 6 m ³	2,332	1,016	2,161	0,695	R\$/m ³
	> 6 a 10 m ³	3,268	1,430	3,023	0,981	R\$/m ³
	> 10 a 20 m ³	6,711	2,936	6,208	2,013	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	7,294	3,191	6,747	2,188	R\$/m ³
	> 40 a 200 m ³	8,024	3,510	7,422	2,407	R\$/m ³
> 200 m ³	8,461	3,702	7,827	2,539	R\$/m ³	
Pública	Fixa	12,84	5,62	11,87	3,85	R\$/mês
	0 a 3 m ³	0,88	0,39	0,81	0,27	R\$/m ³
	> 3 a 6 m ³	2,332	1,016	2,161	0,695	R\$/m ³
	> 6 a 10 m ³	3,005	1,315	2,779	0,902	R\$/m ³
	> 10 a 20 m ³	6,711	2,936	6,208	2,013	R\$/m ³
	> 20 a 40 m ³	7,294	3,191	6,747	2,188	R\$/m ³
	> 40 a 200 m ³	8,024	3,510	7,422	2,407	R\$/m ³
> 200 m ³	8,461	3,702	7,827	2,539	R\$/m ³	

Figura 145 - Tarifas de aplicação COPANOR.

Fonte: ARSAE-MG, 2018.

Como visto na seção que trata do desempenho de caixa das concessionárias, esta metodologia tarifária, expressa nas tabelas de referência apresentadas imediatamente acima, somente produziram efeitos positivos, ou seja, índice de suficiência de caixa positivo (maior que 100%) na concessionária COPASA. A COPANOR, outra concessionária presente no município de Diamantina, amargou, nos anos analisados desempenhos sempre negativos em decorrência desta mesma metodologia tarifária e de sua estrutura de custos.

Em relação a instituição da Tarifa Social, em vigência no período de análise e que, também, sofrerá modificações no ano de 2021, a mesma possui fundamentos na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e a sua atualização, denominada “Nova Lei do Saneamento (Lei Federal nº 14.026/20)”. De acordo com o art. 22 da Lei Federal de 2007, é objetivo da regulação definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro da prestação de serviços como a modicidade tarifária. Já o art. 23, desta mesma lei, é preconizado a edição de normas pelas entidades reguladoras em diversos aspectos, incluindo, no inciso IX, subsídios tarifários e não tarifários. Finalmente, no seu art. 30, inciso VI, estipula-se que a cobrança dos serviços públicos de saneamento deve considerar a capacidade de pagamento dos consumidores.

Sendo a ARSAE-MG uma autarquia especial com a finalidade de fiscalizar e orientar a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compete à esta agência a edição de normas técnicas, econômicas e sociais para a regulação dos referidos serviços, portanto, normatizar sobre temas como a Tarifa Social está entre suas competências.

Antes da criação da agência, alguns prestadores atualmente regulados já praticavam o subsídio da tarifa social, aplicando critérios próprios. Com o passar dos anos, a agência uniformizou esses critérios utilizando como referência o CadÚnico (Cadastro Único do Governo Federal), base de dados amplamente utilizada para políticas públicas e programas sociais em todo o país. A seguir, encontra-se um breve histórico da Tarifa Social e experiências prévias à regulação pela ARSAE-MG por parte dos prestadores atualmente regulados e que atuam no município de Diamantina.

- **Tarifa Social - COPASA**

Amparada na legislação pertinente e em estudos técnicos, a ARSAE-MG autorizou a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA-MG), durante o reajuste

tarifário ocorrido em 2011, a aplicar aos usuários de serviços daquele prestador uma “Tarifa Social”. O critério, adotado pela COPASA até 2012, tinha como referência o tamanho da casa e o consumo de água, da seguinte forma:

- Usuário exclusivamente residencial com consumo de 15 m³, no máximo;
- Uma economia com área construída menor ou igual a 44m²;
- Duas economias verticais, desde que a média das áreas construídas das economias fosse menor ou igual a 44m²;
- Duas economias ou mais, com ocupação multifamiliar horizontal, desde que a média das áreas construídas das economias fosse menor ou igual a 44m²;
- Conjuntos habitacionais de baixa renda, desde que a média das áreas construídas das economias fosse menor ou igual a 44m².

Ainda, para usuários localizados na região do Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste (Idene), eram aplicados os seguintes critérios:

- Usuário exclusivamente residencial com consumo de até 30 m³, sendo que a redução das tarifas se aplicava somente aos primeiros 15 m³;
- Imóvel com características de baixa renda e com área de construção de até 60 m².

Nesse período, os percentuais de subsídio nas tarifas eram regressivos, de modo que quanto maior o consumo, menor o subsídio. Com a Resolução ARSAE-MG n° 20, de 11 de abril de 2012, a agência modificou os critérios para concessão do benefício, utilizando como principal parâmetro a renda familiar per capita e estabeleceu regra de perda do benefício por inadimplência. Desde então, houve simplificação de acesso à tarifa social, com as seguintes condições para elegibilidade dos usuários:

- Unidade usuária classificada como residencial;
- Os moradores da unidade usuária cadastrada na categoria “residencial – tarifa social” devem pertencer a uma família inscrita no cadúnico;
- A renda per capita mensal familiar desta unidade usuária deve ser menor ou igual a 0,5 (meio) salário mínimo nacional; e
- O benefício da tarifa social deve estar vinculado somente a uma unidade usuária por código familiar registrado no cadúnico.

A ARSAE-MG manteve a estrutura de regressividade dos benefícios até 2017, quando homogeneizou o percentual de redução tarifária em 50% da Tarifa Residencial, para todas as faixas de consumo, e 55% de redução na tarifa fixa da categoria. Também em 2017 foi extinta a norma referente à perda do benefício da Tarifa Social por inadimplência.

- **Tarifa Social - COPANOR**

A Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais (COPANOR) foi criada pela Lei Estadual nº 16.698, de 17 de abril de 2007, como subsidiária da COPASA para atender às regiões historicamente mais carentes do estado de Minas Gerais. Assim, sempre praticou tarifas inferiores àqueles praticadas pela COPASA. A adoção de uma tarifa social pelo prestador ocorreu apenas após sua primeira revisão tarifária, autorizada pela Resolução ARSAE-MG nº 84, de 5 de agosto de 2016.

As tarifas foram estabelecidas com percentuais regressivos de subsídio, na mesma linha que até então era seguida para os demais prestadores. Os percentuais estabelecidos foram de: 10% de redução para tarifa fixa e faixas de consumo de 0 a 3m³ e 3 a 6 m³; e 5% de redução para as faixas de 6 a 10m³ e 10 a 15m³. Para as demais faixas, as tarifas eram equivalentes às mesmas da categoria residencial. Em 2017, da mesma forma como ocorreu com a COPASA e demais prestadores, a ARSAE-MG passou a modificar os percentuais de subsídio, homogeneizando-os para todas as faixas tarifárias. No caso da COPANOR, o percentual de subsídio estabelecido foi de 40% para todas as faixas tarifárias.

Os critérios estabelecidos para enquadramento no benefício foram os mesmos dos demais prestadores, ou seja, a unidade usuária deve ser residencial; a família deve estar inscrita no CadÚnico e a renda per capita familiar deve ser inferior ou igual a 0,5 salário mínimo nacional.

- **Capacidade de pagamento - embasamento legal e metodologia atual**

A importância de considerar a capacidade de pagamento dos usuários dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário está presente na legislação que regula a prestação dos serviços de saneamento básico no Brasil. A Lei Federal nº 11.445, alterada recentemente pela Lei 14.026, determina, em seu Art. 2º, que um dos princípios fundamentais da prestação de serviços públicos de saneamento básico

é estímulo à pesquisa, ao desenvolvimento e à utilização de tecnologias apropriadas, consideradas a capacidade de pagamento dos usuários, a adoção de soluções graduais e progressivas e a melhoria da qualidade com ganhos de eficiência e redução dos custos para os usuários.

A lei em referência ainda menciona, em seu Art. 29, que os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços e, para tanto, poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

Adicionalmente, em seu Art. 30, a mencionada lei determina que a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de saneamento básico poderá levar em consideração os seguintes fatores:

III - quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;

VI - capacidade de pagamento dos consumidores (BRASIL, 2020).

No que diz respeito à legislação do estado de Minas Gerais, a Lei Estadual nº 18.309, que estabelece normas relativas aos serviços de água e esgoto e cria a ARSAE-MG, determina, em seu Art. 2º, que a garantia da modicidade das tarifas é um dos princípios da prestação dos serviços de água e esgoto no Estado.

Para a avaliação do comprometimento de renda das famílias com os serviços de saneamento, a Organização das Nações Unidas, em seu Relatório de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2006), afirma que a desigualdade na precificação da água gera consequências perversas para a pobreza das famílias. Em países pobres, os serviços consomem até 10% da renda familiar, enquanto em países ricos, a exemplo do Reino Unido, esse percentual situa-se em torno de 3%.

Preocupada com a capacidade de pagamento dos usuários dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, a ARSAE-MG elaborou em 2017 uma metodologia para sua avaliação, constante na Nota Técnica CRFEF 63/2017. Ela consiste, basicamente, em observar a representatividade das despesas com serviços de abastecimento de água e esgotamento dinâmico na renda média mensal familiar.

Atualmente, o indicador de capacidade de pagamento criado pela agência leva em consideração a fatura de água e esgoto de 10 m³ dos usuários, em comparação com a renda per capita mensal da categoria (social ou residencial). Para que a capacidade de pagamento seja respeitada, o resultado dessa divisão deve ser um percentual menor do que 3%.

O benefício da tarifa social é concedido de maneira igual a todos que recebem abaixo de meio salário mínimo, não havendo distinção entre aqueles em situação de extrema pobreza e pobreza (abaixo de R\$ 178,00) e baixa renda (entre R\$ 178,00 e meio salário mínimo). Desse modo, usuários na primeira situação acabam, mesmo recebendo o benefício, não tendo sua capacidade de pagamento respeitada, razão pela qual a Agência entendeu que seria relevante avaliar o impacto e propor a criação de uma categoria que abrangesse esses usuários com um subsídio tarifário maior. Em paralelo ao desmembramento da categoria social, a agência propôs uma revisão da metodologia de avaliação de capacidade de pagamento que, atualmente (dezembro de 2020) encontra-se em processo de audiência pública.

e) Informações de comparação

Considerando o objetivo de comparar o desempenho do município de Diamantina com outros municípios similares, no serviço de abastecimento de água, foram estudados dados representativos, principalmente financeiros e operacionais, do último ano da série SNIS apresentada nos itens anteriores. Neste sentido, os municípios de comparação foram: Bocaiuva, João Pinheiro e Várzea da Palma. Já as variáveis selecionadas foram: número de ligações do serviço de abastecimento de água; receitas operacionais diretas do serviço; despesas totais dos Serviços – DTS (água e esgoto) e despesas de exploração - DEX (água e esgoto); os índices de faturamento de água e perda de faturamento; e tarifa média de água.

Em relação as despesas de exploração do serviço (DEX), as mesmas foram detalhadas para se conhecer suas rubricas e seus impactos na composição dos gastos do operador. Ainda, na apresentação das tarifas médias do serviço de abastecimento de água, foram incorporadas informações que mostram o padrão médio do Estado (MG) e do país, para a referida variável. As figuras que seguem apresentam tais informações comentadas.

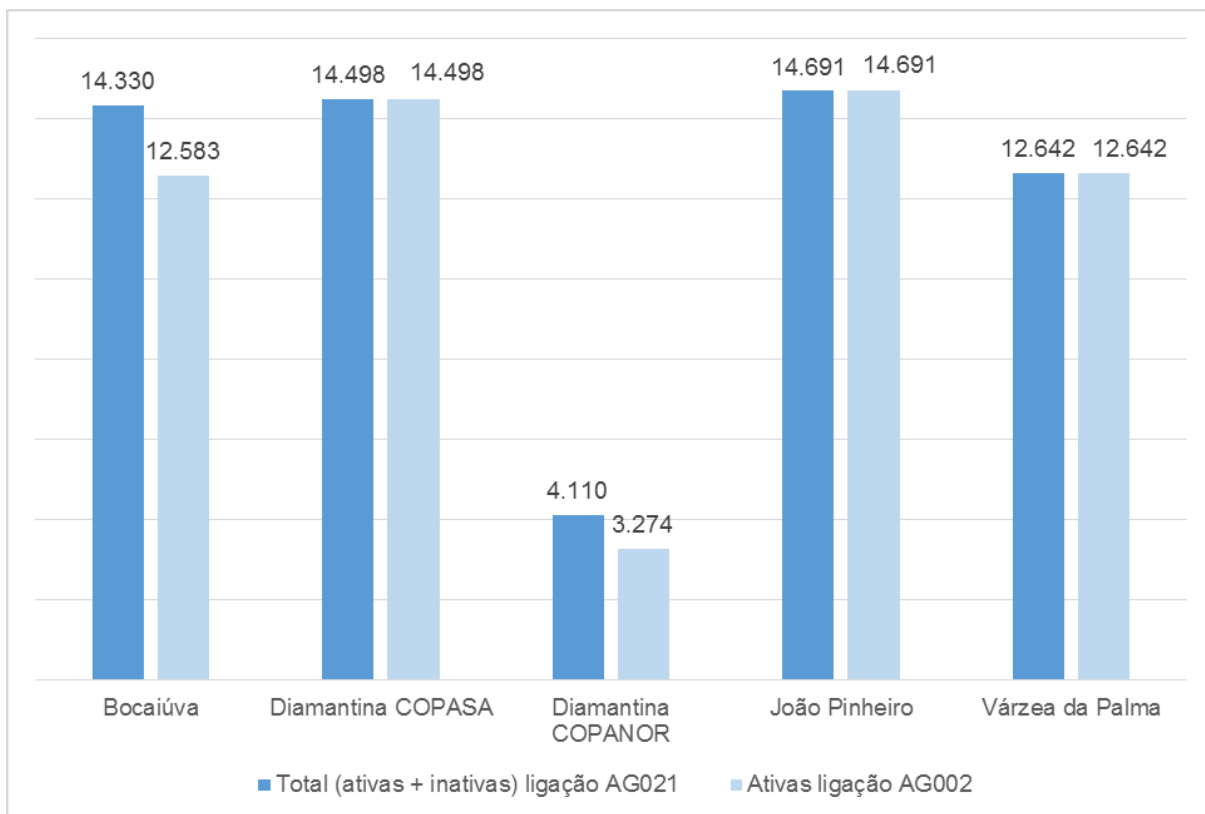


Figura 146 - Número de ligações.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

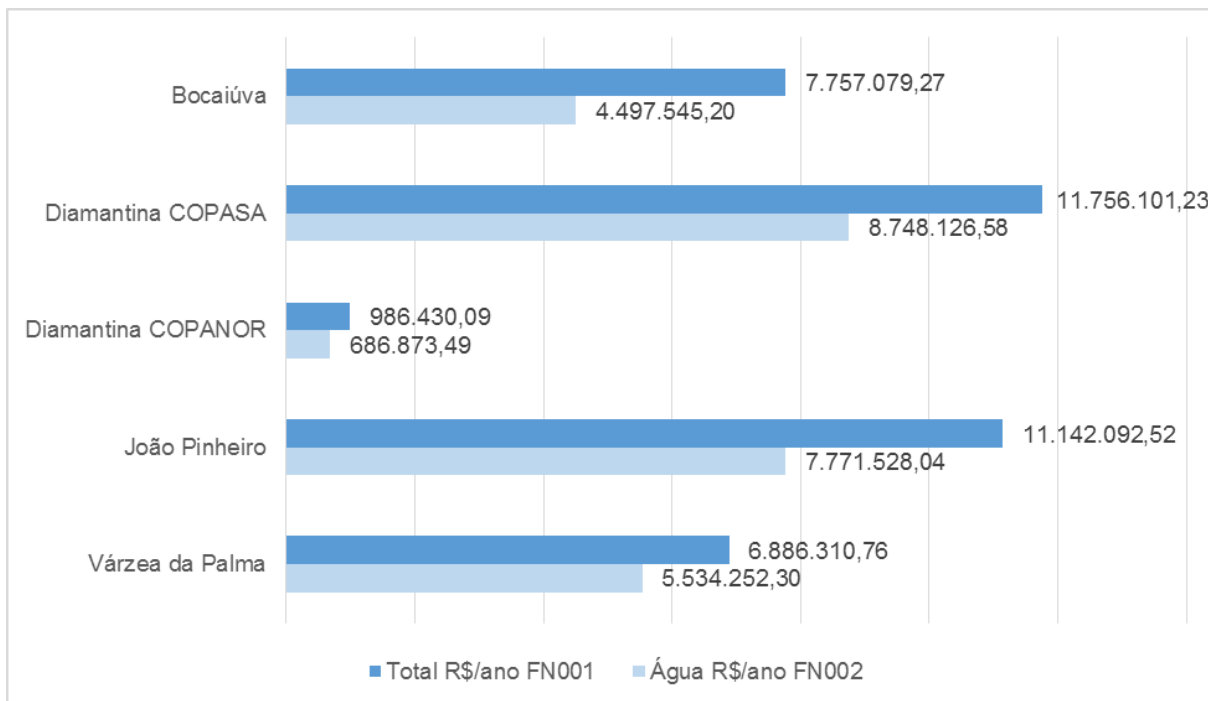


Figura 147 - Comparação das receitas operacionais diretas do serviço de abastecimento de água.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

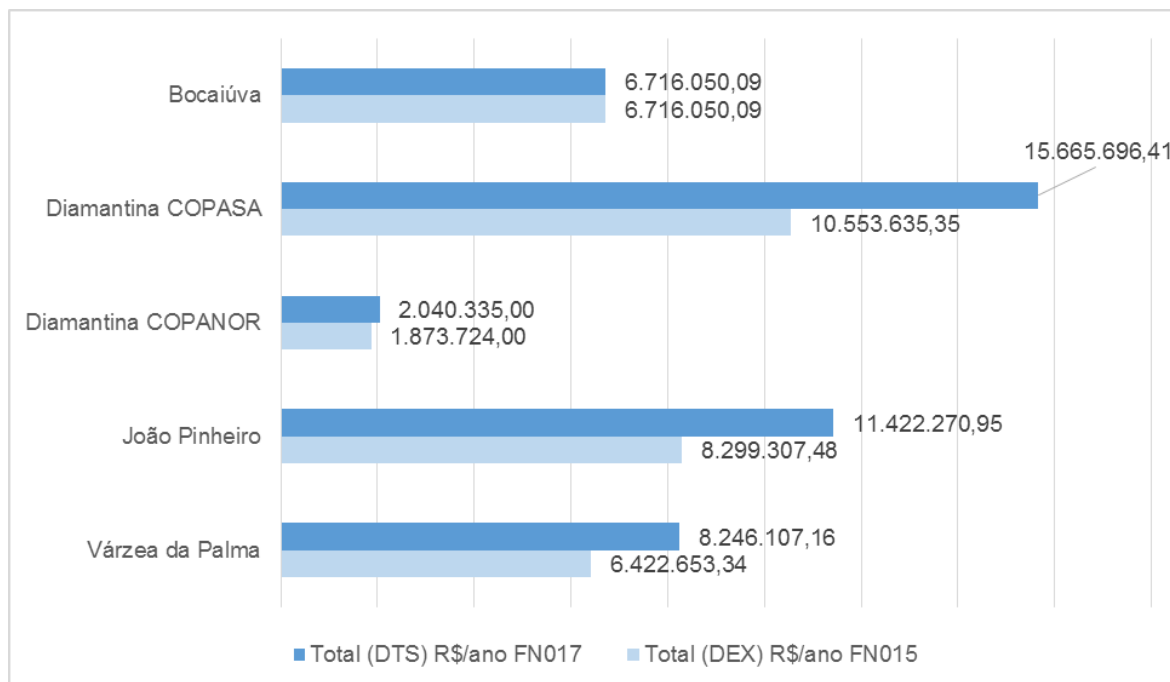


Figura 148 - Comparação das despesas totais dos serviços (DTS) e despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

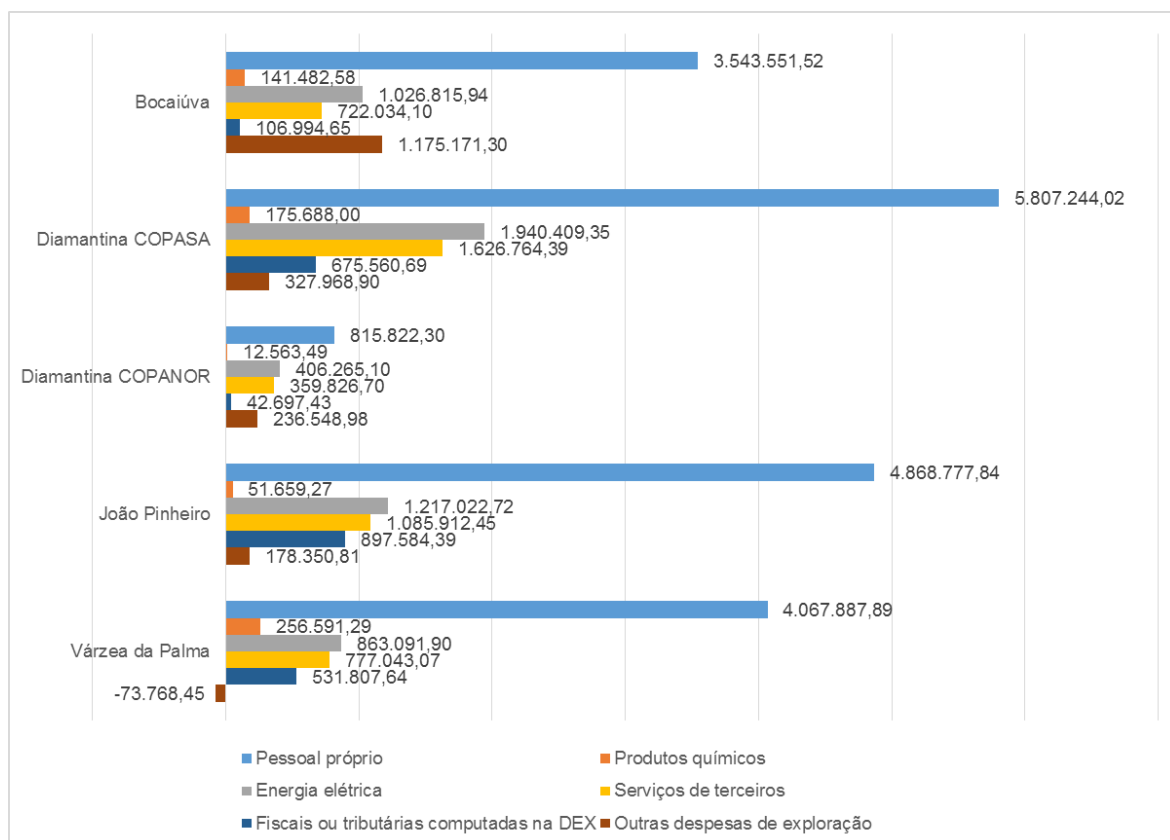


Figura 149 - Comparação e detalhamento das principais despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

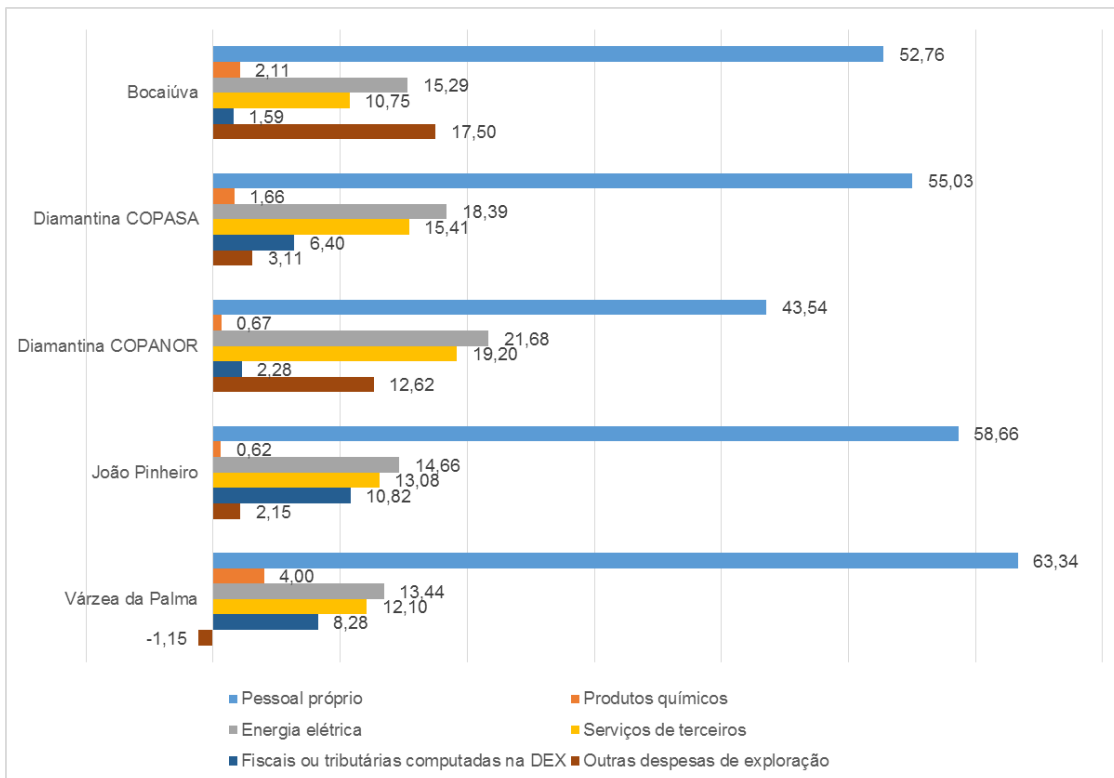


Figura 150 - Comparação e detalhamento dos índices (%) das principais despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

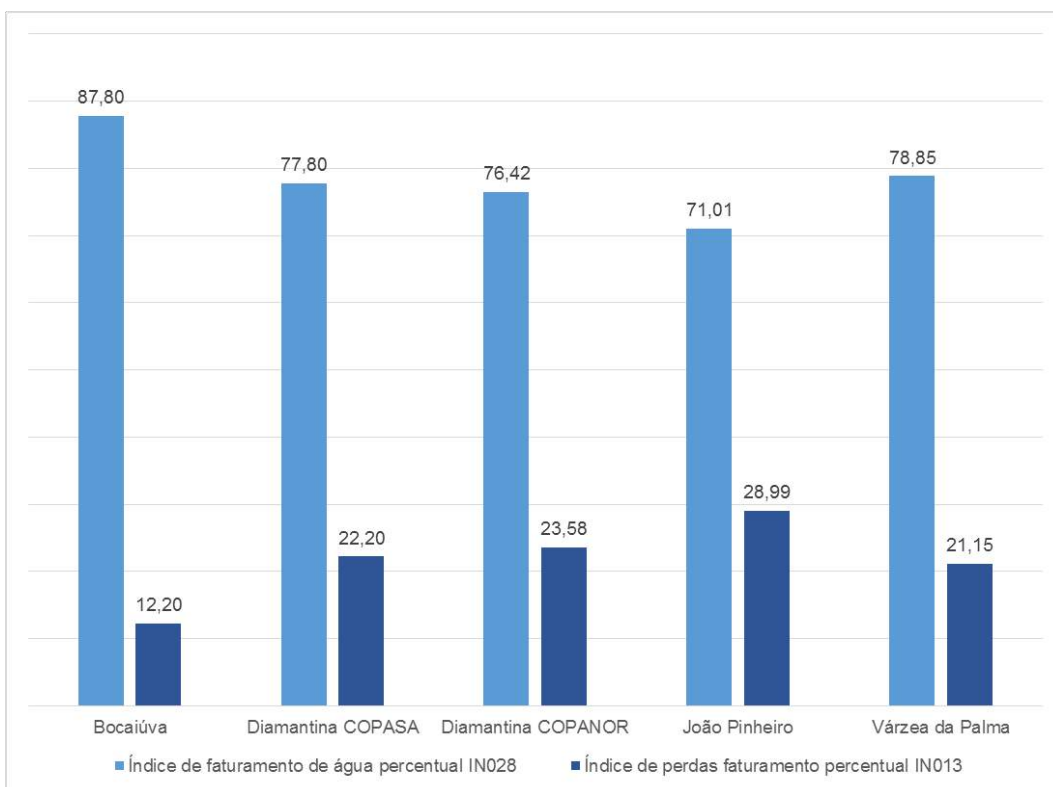


Figura 151 - Comparação dos índices (%) de faturamento de água e perda de faturamento.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

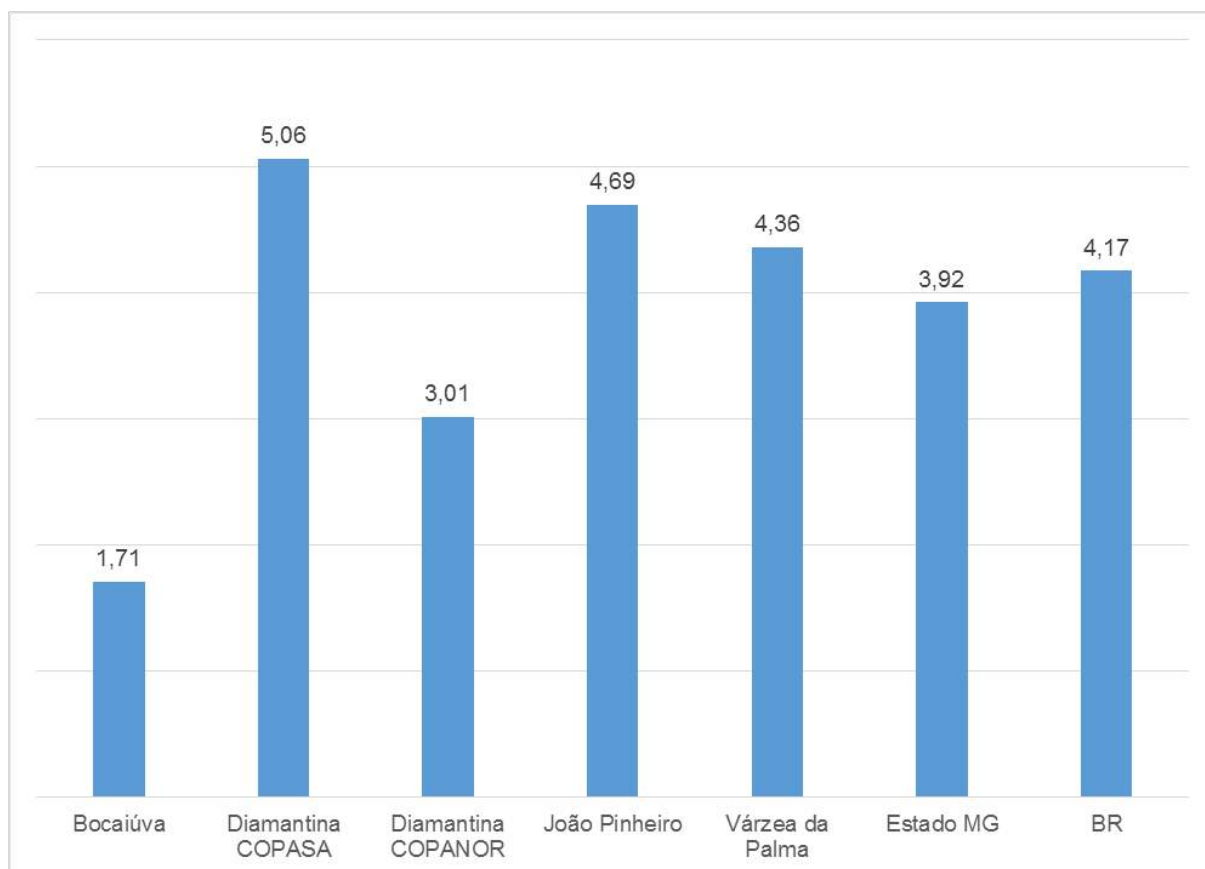


Figura 152 - Comparação da tarifa média de água.

Fonte: SNIS, 2018, 2019e e 2019f.

Em relação aos municípios da amostra selecionada, os gráficos anteriores relativos ao número de ligações do serviço de abastecimento de água, o município de Diamantina, para o período analisado, ocupava a segunda (2ª) posição na operação da concessionária COPASA e a última posição na operação da concessionária COPANOR do conjunto de entes observados. Já em relação as receitas operacionais do serviço, o município de Diamantina, ocupava a primeira (1ª) posição, através dos serviços prestados pela COPASA, e a última posição, através dos serviços análogos prestados pela COPANOR em relação a amostra. Estas posições anteriormente comentadas, também, se repetiram para as Despesas Totais dos Serviços (DTS) e Despesas de Exploração (DEX).

Como o SNIS não divide as despesas de exploração (DEX) por centro de custo dos serviços (água e esgoto), a análise conjunta desta variável demonstra que, com exceção do município de Bocaiúva que apresenta comportamento distinto, a maior rubrica incidente no DEX dos demais operadores municipais analisados foi a rubrica de pessoal, seguida pela rubrica de energia elétrica.

Fato importante e que emerge desta análise comparativa para o período foi que, as concessionárias do município de Diamantina (COPASA e COPANOR) não lideram e nem são os entes mais eficientes em relação a perda de faturamento do serviço de abastecimento de água.

Para concluir esta síntese de resultados, o município de Diamantina, através da COPASA, apresentava tarifa média (R\$/m³) para o serviço de água da amostra de municípios superior à média verificada em Minas Gerais e do Brasil. Fato que não ocorreu na área de atuação com a concessionária COPANOR.

7.2 Esgotamento Sanitário

De acordo com a Lei Federal nº 14.026/2020, o serviço de esgotamento sanitário é caracterizado:

pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente (BRASIL, 2020).

O uso da água como agente de limpeza e outros fins utilizados pela população do município leva a uma relação direta com a geração de esgotos. Segundo o SNIS, cerca de 80% da água consumida se transforma em esgoto, necessitando de tratamento para que sua carga poluidora seja diminuída, facilitando a purificação natural.

Nesse item será abordado o levantamento da situação e descrição do sistema de esgotamento sanitário do município de Diamantina - MG no ano de 2020. Serão apresentados os aspectos da prestação dos serviços, caracterização dos sistemas identificados, percentuais da população atendida por coleta e tratamento de esgotos sanitários, avaliação da carga orgânica gerada e lançada nos cursos d'água e como isso afeta a sua qualidade. Serão utilizados nesse diagnóstico dados técnicos levantados em campo, dados de fontes oficiais dos sistemas de informações disponíveis e relatos e percepções da sociedade, que aconteceram através de mobilizações sociais.

Os esgotos domésticos contêm aproximadamente 99,9% de água, e apenas 0,1% de sólidos. É devido a essa fração de 0,1% de sólidos que ocorrem os problemas de poluição das águas (COPASA, 2017).

As características físicas dos esgotos correspondem às grandezas de matéria sólida, temperatura, odor, cor e turbidez, já as características químicas podem ser classificadas em dois grandes grupos: matéria orgânica e inorgânica e por fim, os principais parâmetros utilizados são: pH, DBO, DQO, Nitrogênio e Fósforo.

Dentro dessa estruturação de sistema de esgotamento sanitário, define-se:

- **Caixa de gordura:** ligação do esgoto gerado nas pias e pisos de copas e cozinhas, cuja função é reter a gordura, evitando entupimento, mau cheiro e a entrada de baratas e ratos nas residências;

- **Caixa de inspeção:** advindos dos vasos sanitários, pias, chuveiros, bidês, banheiras e da caixa de gordura;
- **Rede coletora:** escoamento por gravidade do esgoto, 75% da rede é o máximo a ser utilizado para evitar entupimento;
- **Coletor tronco:** recebe a contribuição dos coletores secundários ou rede coletora, conduzindo os efluentes para um interceptor ou emissário;
- **Interceptor:** tubulação que recebe os coletores ao longo de sua extensão, não recebendo ligações prediais diretas;
- **Emissário:** tubulação que transporta os esgotos a um destino (estação de tratamento, lançamento final, elevatória), sem receber nenhuma contribuição ao longo de sua extensão;
- **Estações elevatórias:** transferir os esgotos de uma cota mais baixa para outra mais alta, ou a transposição de sub-bacias, por meio de bombeamento, instaladas quando necessário;
- **Estação de tratamento:** empreendimento onde ocorrerá o tratamento, por meio de processos físicos, químicos ou biológicos que removem as cargas poluentes do esgoto, possibilitando o seu retorno aos corpos d'água; e
- **Corpo receptor:** corpo hídrico superficial que recebe o lançamento de um efluente.

Para algumas localidades sem tratamento, ou mesmo nas zonas rurais, há dois tipos de sistema encontrados, como:

- **Fossa negra:** um buraco no solo, coberto ou não, para onde são direcionados a água e os dejetos, permitindo que seu conteúdo infiltre e se dissipe, contaminando o solo e lençol freático.
- **Fossa séptica:** construída de concreto, alvenaria ou modelos pré-moldados de concreto ou PVC (policloreto de polivinila). Consiste em uma cavidade que represa o esgoto para que ele seja consumido por bactérias.

Em Diamantina, o serviço de esgotamento sanitário é prestado pela COPASA na sede municipal e pela COPANOR nos distritos.

De acordo com IBGE (2010), o tipo de esgotamento sanitário predominante em Diamantina é rede geral de esgoto ou pluvial, abrangendo 73,8% dos domicílios. A Tabela 43 e a Figura 153 mostram as quantidades de domicílios e a proporcionalidade por tipo de esgotamento sanitário. Do total de domicílios, 350 não tinham banheiro nem sanitário.

São observados tipos de disposição irregular de esgoto sanitário no município, como fossa rudimentar, vala e rio, lago ou mar, correspondendo a 19,6% das residências.

Tabela 43 - Tipo de esgotamento sanitário em Diamantina.

Tipo de esgotamento sanitário	Quantidade de domicílios	Porcentagem (%)
Rede geral de esgoto ou pluvial	9457	73,8%
Fossa séptica	378	3,0%
Outro escoadouro	0	0,0%
Fossa rudimentar	1621	12,7%
Vala	280	2,2%
Rio, lago ou mar	617	4,8%
Outro	109	0,9%
Domicílios sem banheiro/sanitário	350	2,7%

Fonte: IBGE, 2010.

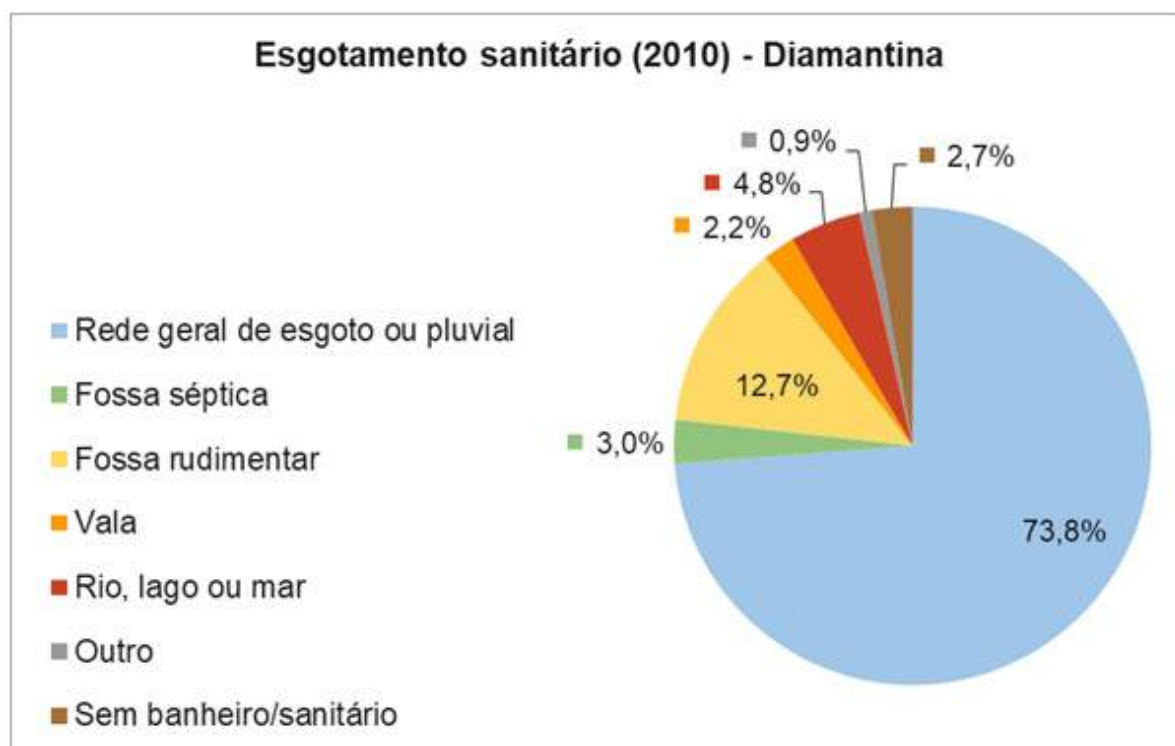


Figura 153 – Tipo de esgotamento sanitário em Diamantina.

Fonte: IBGE, 2010.

Segundo o Panorama do Esgotamento Sanitário em Minas Gerais: Relatório Preliminar (MINAS GERAIS, 2020), o índice de Avaliação do Sistema de Esgotamento Sanitário Municipal (IESM) de Diamantina é de 72 pontos, considerado médio, colocando-o na posição 154^a do estado. O IESM é baseado nos seguintes indicadores - com os respectivos resultados para Diamantina em parênteses: percentual de coleta (77,82%), percentual de tratamento (67,00%), existência de Plano Municipal de Saneamento (sim), existência de ICMS Ecológico (não) e se as ETEs existentes no município são regularizadas.

7.2.1 Descrição geral do serviço de esgotamento sanitário existente na sede municipal

O serviço de esgotamento sanitário da sede municipal é realizado pela COPASA desde 03 de setembro de 1997, quando foi firmado o primeiro contrato entre a empresa e o município referente ao eixo de esgoto, com prazo de 30 anos, que se encontra no 0. A concessão dos serviços de esgotamento sanitário à COPASA foi autorizada pela Lei Municipal nº 2.449/1997.

O Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) existente atende atualmente 27.975 habitantes, segundo informações da COPASA, o que equivale a um índice de atendimento de 75,59% em relação a população total da sede. O serviço abrange todos os bairros dentro do perímetro urbano com exceção do Bicas Prata, parte baixa do Cazuzá, Campo Belo, parte do Maria Orminda e parte da Palha, totalizando 15.574 economias. Há, ainda, economias que possuem rede de esgoto, mas não realizaram a ligação, em um total de 999 ligações factíveis.

O SES é composto por rede coletora de esgoto, interceptores, emissários, cinco estações elevatórias de esgoto (EEE) e uma estação de tratamento de esgoto (ETE). Na Figura 154 é apresentado um esquema do SES existente na sede municipal de Diamantina. No entanto, por ser do ano de 2018, não possui todas as instalações que se encontram em operação atualmente. Na Figura 155, constam as localizações das estruturas do SES da sede municipal e a delimitação da área de abrangência da rede coletora de esgoto.

O sistema, no centro, foi projetado de forma mista, devido a existência de muitas ligações irregulares. No restante dos bairros, o sistema é separador absoluto, mas são observadas ligações clandestinas de águas pluviais.

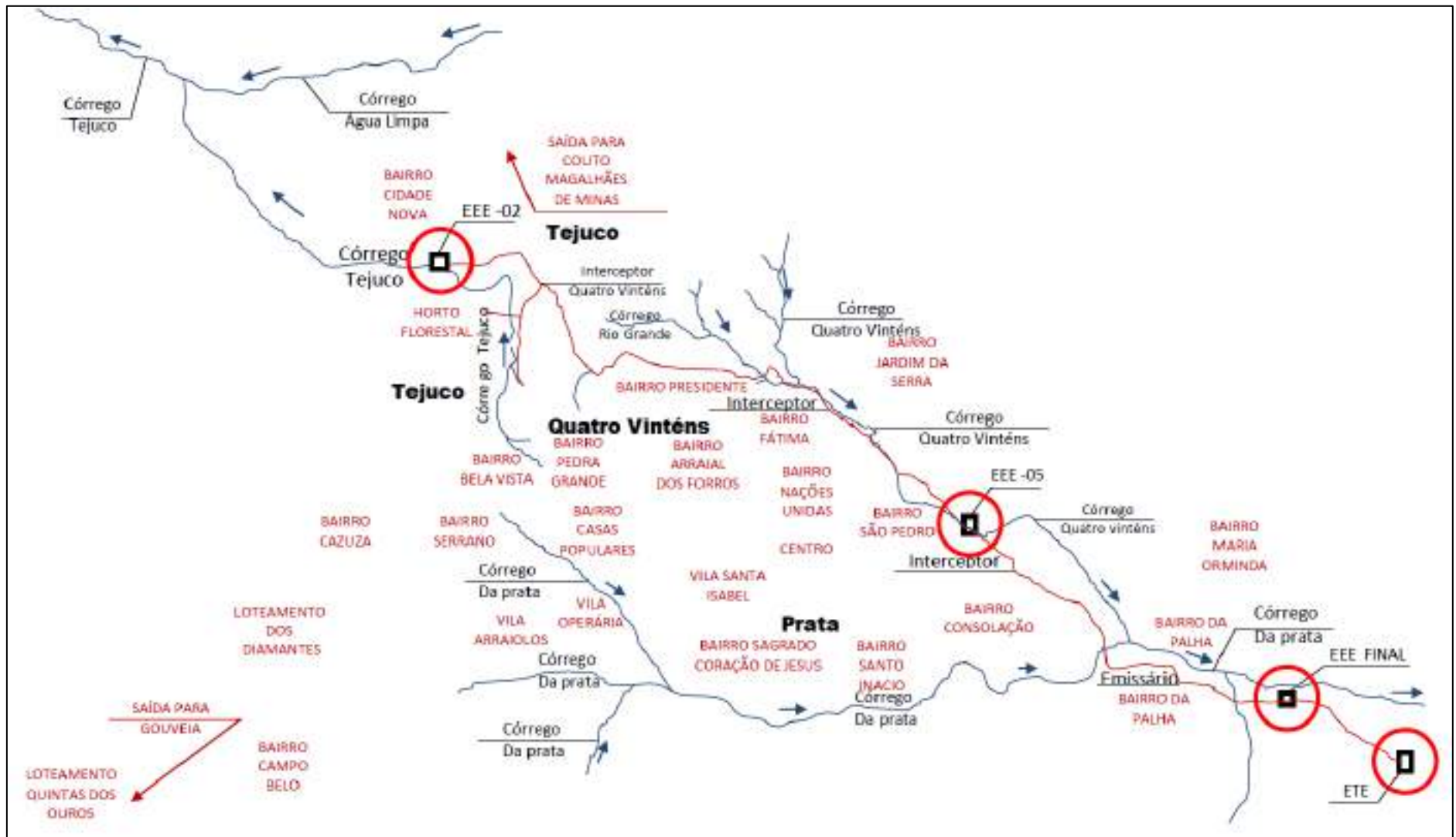


Figura 154 – Esquema do SES da sede municipal de Diamantina.
Fonte: COPASA, 2018.

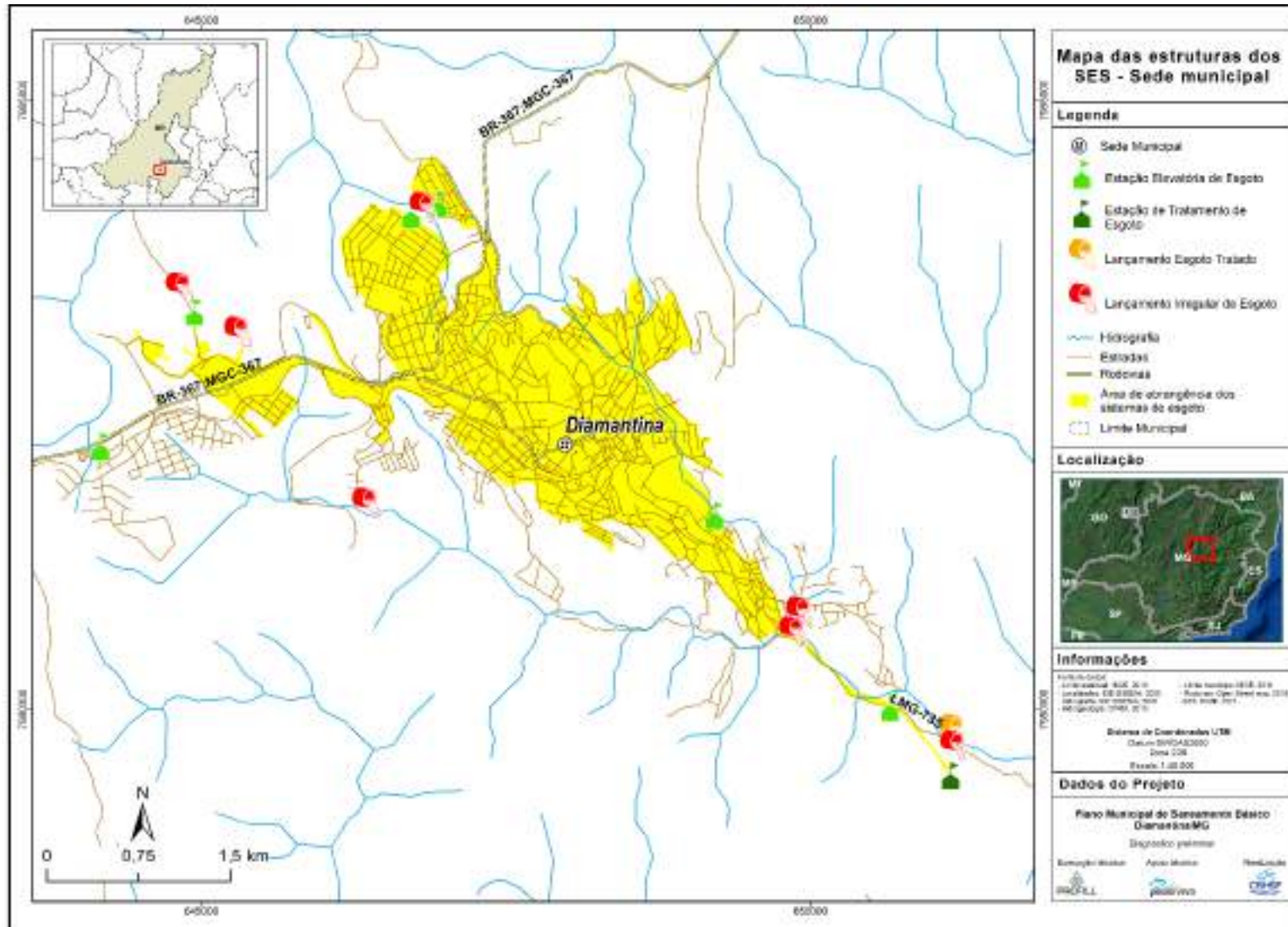


Figura 155 - Mapa das estruturas e pontos de lançamento do SES da sede municipal.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Quanto a rede de esgoto existente, o Quadro 32 mostra as principais informações sobre as diferentes tubulações de esgotamento sanitário da sede. Conforme pode ser observado, todas as tubulações apresentam dimensões acima da dimensão mínima de 100 mm, especificada na NBR 9649/1986. No ANEXO T, é apresentado o croqui da rede coletora de esgoto do SES da sede municipal.

Quadro 32 - Informações sobre a rede de esgoto da sede municipal.

Elemento da rede	Coletores secundários	Coletores-tronco	Interceptores	Emissários
Ano de instalação	Já ocorreram 03 obras de esgoto em Diamantina e nelas foram implantados coletores. 2006, 2012 e 2018.	<i>Não informado</i>	2007/2008	2012
Extensão (m)	86.209	1.301	6.042	370
Diâmetro (mm)	100 e 150	150	150, 200 e 300	400
Material	PVC e manilha	PVC	Ferro fundido e PVC	Ferro fundido e PVC
Profundidade média de enterramento (m)	De 0,80 m a 3,0 m	De 1,50 m a 4,0 m	De 1,20 m a 4,5 m.	1,30 m

Fonte: COPASA, 2020.

De acordo com informações da própria COPASA, é comum ocorrer vazamentos da rede de esgoto em toda a sede, mas com maior incidência nos bairros Cidade Nova e Palha. Segundo o SNIS (2020c) ocorreram 769 casos de extravasamentos de rede de esgoto no ano de 2019.

O Quadro 33 apresenta as principais informações sobre as EEE existentes no sistema.

Quadro 33 - Informações sobre as EEEs da sede de Diamantina.

EEE	Elevatória Cazua	Elevatória Jardim Imperial	Elevatória Cidade Nova	Elevatória 05	Elevatória Final
Localização	R. Caminho da Cachoeira 360 - Cazua	R. João Fernandes 213 – Jardim Imperial I	R. Isaltino Romão Vieira 30 – Cidade Nova	Beco do Moinho 130 - São Pedro (atual). Mas na realidade se encontra no Beco do Cortume 130.	R. Nossa Senhora de Lourdes 3911 - Palha
Características da bomba	8 cv; 2 submersível	23 cv; 2 submersível	11 cv; 2 submersível	25 cv; 3 esco externa	40 cv; 3 esco externa
Vazão (m ³ /h)	3,68	4,49	6,94	32,41	51,45
Altura manométrica (m)	56,13	51,1	37,41	26,54	31,19
Tempo de operação	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h

Fonte: COPASA, 2020.

A EEE Cazuzza, que pode ser vista na Figura 156, atende ao bairro Cazuzza, bombeando seu esgoto até ponto situado na BR-367, a partir do qual vai por gravidade até a EEE Final. No momento de sua construção, a EEE Cazuzza atendia todos os domicílios do bairro. No entanto, recentemente foram construídas residências abaixo do nível da elevatória, não sendo atendidas pelo SES e lançando seu esgoto *in natura* no córrego.

Na estação, como pode ser visto na Figura 156, há tratamento preliminar e uso de peróxido de hidrogênio para redução de odor. Os materiais retirados no tratamento preliminar são armazenados em caixa de areia e, por não possuir uma vazão tão elevada, a caixa de areia não enche com tanta frequência, sendo realizada limpeza da caixa aproximadamente 2x por semana. Quanto às bombas, com potência de 8 cv cada, uma delas opera e a outra é reserva.



Figura 156 - EEE Cazuzza.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 157, encontra-se a EEE Jardim Imperial, instalada pelo loteador como condicionante para construção dos loteamentos, que atende ao Jardim Imperial 1, 2 e 3, não havendo domicílios não atendidos. O esgoto coletado é bombeado para ponto próximo ao trevo situado na BR-367, a partir do qual é encaminhado por gravidade até a EEE 05.

Como pode ser visto na Figura 157, o tratamento preliminar é fechado, não havendo problemas de odor na estação, sem necessidade de colocar peróxido de hidrogênio. Há 2 bombas de 23 cv na estação, sendo 1 delas reserva. Não há caixa para armazenamento dos resíduos retirados do tratamento preliminar, sendo destinados diretamente para o aterro da ETE quando é realizada a limpeza.



Figura 157 – EEE Jardim Imperial.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A Figura 158 mostra a EEE Cidade Nova, que atende ao bairro Cidade Nova, bombeando o esgoto para o mesmo ponto que é bombeado o esgoto pela EEE Jardim Imperial. Há domicílios situados abaixo do nível da EEE, que não são atendidos pelo

sistema e lançam esgoto *in natura* diretamente no córrego. A estação é equipada com tratamento preliminar, solução de peróxido de hidrogênio para redução de odores e 2 bombas com potência de 11 cv, sendo uma delas reserva.

A estação Cidade Nova é a que enfrenta mais problema com a quantidade de resíduos sólidos que chega junto do esgoto, sendo necessário realizar a limpeza da caixa de areia com maior frequência.



Figura 158 - EEE Cidade Nova.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 159, é apresentada a EEE 05, que recebe esgoto das estações Jardim Imperial e Cidade Nova, além dos bairros Bom Jesus, Rio Grande, Bela Vista e Centro. A estação possui tratamento preliminar coberto, caixa para armazenamento dos resíduos sólidos retirados, inserção de peróxido de hidrogênio e 3 bombas, sendo 1 delas reserva.

Antes de cobrir o tratamento preliminar e instalar o peróxido de hidrogênio, havia muita reclamação sobre o mau cheiro e proliferação de insetos, resultando em ações de vandalismo pela população na área, danificando as estruturas. Atualmente, com a

implantação dessas melhorias, o odor na estação melhorou bastante, mas ainda ocorrem vandalismos de forma esporádica.



Figura 159 – EEE 05.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A EEE Final recebe o esgoto de todas as outras estações e bombeia para a ETE. A estação final possui tratamento preliminar (Figura 160), caixa de para armazenamento dos resíduos retirados e 3 bombas, sendo 1 delas reserva (Figura 161). Não é utilizado peróxido de hidrogênio e, portanto, durante a visita realizada em 14 de dezembro de 2020, identificou-se a existência de odor na estação.

Conforme já descrito em item anterior, a EEE Final está situada na margem do Rio Grande e, em eventos de chuva, a área fica inundada, como mostra a Figura 162, já tendo atingido inclusive a casa de bombas. Devido a esses episódios de inundação, no tratamento preliminar, mesmo sendo coberto, ocorre extravasamento de esgoto, como pode ser visto na Figura 160, tornando-se uma fonte de contaminação do solo e das águas subterrâneas e superficiais.



Figura 160 – Tratamento preliminar na EEE Final.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 161 – Caixa de areia e bombas da EEE Final.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 162 – Área da EEE Final inundada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A ETE da sede de Diamantina, instalada em 2015, está situada na Rua Nossa Senhora de Lourdes, 4182, Bairro da Palha, nas coordenadas 18°16'8,55"S e 43°34'12,57"O. A COPASA possui licença de operação (LO) nº 151/16 vigente, emitida em 19 de agosto de 2016 e validade de seis anos, para a atividade de tratamento de esgotos sanitários, interceptores, emissários, elevatórios e reversão de esgoto.

Todo o esgoto que chega na ETE vem da EEE Final, através de tubulação em ferro fundido e DN 250 mm, atendendo aos bairros Taj Mahal Park, Bom Jesus, Bela Vista, Jardim Imperial I II III, Cidade Nova (exceto as ruas abaixo da elevatória), parte alta do bairro Presidente, Centro (exceto as ruas que lançam em redes pluviais), Largo Dom João e parte dos bairros Cazuzza, Santo Inácio, Fátima, Palha, Rio Grande, Glória e Pedra Grande.

Atualmente, a ETE opera com vazão média de 64,8 m³/h, muito inferior à sua capacidade máxima instalada, que é de 241,2 m³/h. O tratamento é do tipo convencional, sendo composto pelas etapas de tratamento preliminar, reatores anaeróbios de fluxo ascendente (UASB, do inglês, *Upflow Anaerobic Sludge Blanket*), reatores de lodos ativados, assim como desidratação mecânica do lodo gerado.

Na Figura 163, é apresentado o fluxograma da ETE da sede de Diamantina. Salienta-se que a desinfecção por UV ainda não se encontra em operação. Na Tabela 44 constam as principais características das unidades da ETE Diamantina.

Tabela 44 - Principais características das unidades da ETE Diamantina.

Unidades	Características
Grades Finas	• Nº de grades:01
	• Espaçamento entre barras:2cm
	• Espessura das barras:0,95 cm
	• Eficiência da grade:0,667
	• Largura do canal:0,65 cm
	• Ângulo da grade: 45°
Desarenadores tipo Canal	• Nº de tanques:02
	• Largura do tanque:1,0 m
	• Comprimento do tanque:7,9 m
	• Altura do rebaixo para o acúmulo da areia:0,35 m
Sistema de Medição	• Tipo:Parshall
	• W:9" (0,229 m)
Reatores Anaeróbios tipo UASB	• Nº de reatores:01
	• Formato: retangular
	• Largura:13 m
	• Comprimento:39 m

Unidades	Características
	<ul style="list-style-type: none"> Nº de módulos:.....03 Altura útil:4,5 m
Reatores Aeróbios com sistema de aeração mecânica	<ul style="list-style-type: none"> Nº de reatores:02 Formato:..... retangular Largura:..... 13 m Comprimento:.....26 m Nº de aeradores em cada tanque:02 Altura útil:3,5 m Potência de cada aerador:..... 40 cv
Estação Elevatória de Lodo Excedente	<ul style="list-style-type: none"> Nº de conjuntos:02 Capacidade: 183 m³/d
Central de Desidratação do Lodo	<ul style="list-style-type: none"> Número de Centrífugas:.....02 un Capacidade (m³/h):2,0 Número de horas de funcionamento:7,5 h/d
Sistema de Dosagem de Polieletrólito em Pó	<ul style="list-style-type: none"> Volume diário da solução:.....800 L/d Vazão da bomba dosadora..... 107 l/h Tempo de aplicação.....8horas
Tanque Diário de Lodo	<ul style="list-style-type: none"> Formato: circular Volume útil: 15 m³ Altura útil:3 m Diâmetro:3 m
Estação Elevatória de Lodo Anaeróbico para a Alimentação da Centrífuga	<ul style="list-style-type: none"> Nº de conjuntos:02 Capacidade:2,0 m³/ h Tipo: bombas de deslocamento positivo Período de funcionamento:8 h
Sistema de Medição do Efluente Tratado	<ul style="list-style-type: none"> Tipo Parshall W:.....9" (0,229 m)
Sistema de Desinfecção UV – Ultravioleta	<ul style="list-style-type: none"> Nº de conjuntos: 02 Largura do canal: 0,40 m Comprimento do canal: 13,40 m Profundidade útil do canal:1,22 m
Disposição final dos resíduos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> Área Total.....1,1ha

Fonte: COPASA, 1999.

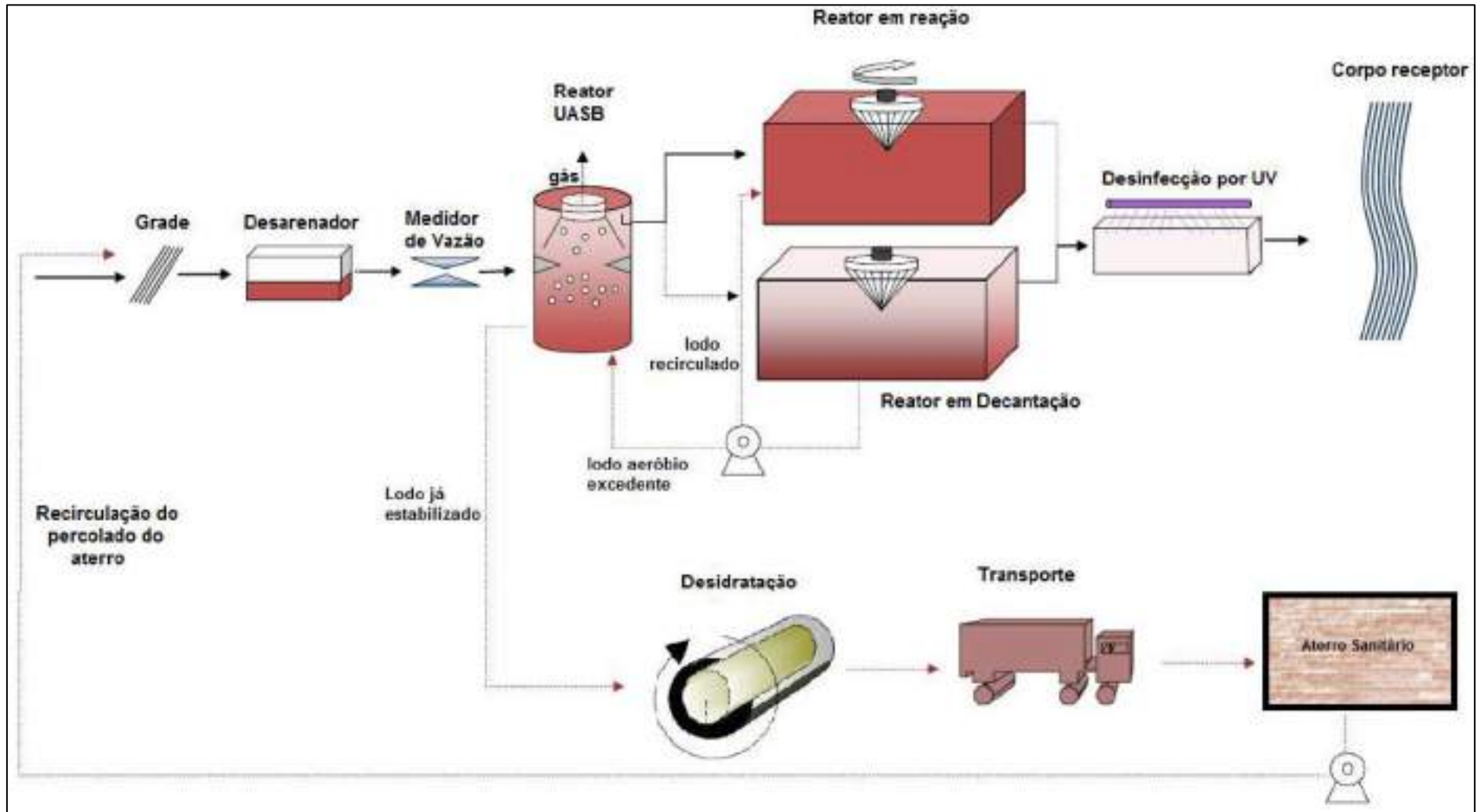


Figura 163 – Fluxograma da ETE da sede de Diamantina.
Fonte: COPASA, 2019.

No tratamento preliminar, que pode ser visualizado na Figura 164, há, gradeamento para retirada de lixo, desarenador para deposição e retirada de areia e calha parshall para medição de vazão. Na visita realizada em 07 de dezembro de 2020, o operador realizou medição da vazão de entrada da ETE, que era de 26,4 L/s no momento.



Figura 164 – Tratamento preliminar da ETE da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

O esgoto tratado preliminarmente é encaminhado por gravidade para o reator UASB, onde ocorre tratamento anaeróbio. O reator UASB da ETE (Figura 165) possui 3 módulos e, na data da visita, somente 1 estava em operação, devido à baixa demanda. Na tampa do reator, foram observados alguns vazamentos de gás. O gás gerado na digestão anaeróbia do esgoto deve ser todo coletado e drenado para o queimador de gás (Figura 166), de forma a evitar a poluição atmosférica.



Figura 165 – Reatores UASB da ETE da sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 166 – Queimador de gás da ETE da sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Após tratamento anaeróbico, ocorre tratamento aeróbico nos tanques de lodo ativado, apresentados na Figura 167, com fluxo intermitente, ocorrendo as etapas de reação (aeradores ligados) e sedimentação (aeradores desligados). Cada tanque é equipado

com dois aeradores superficiais, com potência unitária de 40 cv. Na visita em 07 de dezembro de 2020, somente um dos tanques estava em operação, estando o outro com uma hélice estragada.



Figura 167 – Reatores de lodo ativado da ETE da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Conforme mencionado, a desinfecção por UV ainda não se encontra em operação. Portanto, após passar no reator de lodo ativado, o esgoto tratado é lançado no Córrego da Prata, nas coordenadas 18°15'57,38" S e 43°34'10,55" O, situado na bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha. A COPASA não possui outorga de lançamento de efluentes, descumprindo o item 04 da Licença de Operação (LO) da ETE: apresentar outorga de lançamento de efluentes no prazo de 30 dias após o Estado formalizar o procedimento correspondente. Não há macromedição na saída da ETE e, portanto, não há controle sobre a vazão de lançamento.

O lodo gerado no tratamento do esgoto é desidratado em 2 centrífugas, que se encontram na Figura 168, e o material sólido resultante é acondicionado em container e destinado ao aterro sanitário, situado na própria área da ETE, como mostra a Figura 169. O percolato gerado no aterro é drenado e retornado para a ETE, para tratamento adequado.



Figura 168 – Desidratação do lodo da ETE da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 169 – Aterro sanitário da ETE da sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na área, além da ETE e do aterro sanitário, há também uma estrutura administrativa e um laboratório, onde são realizadas análises do esgoto bruto e tratado.

De acordo com o programa de automonitoramento da LO da ETE Diamantina, devem ser monitoradas as condições do corpo receptor do efluente tratado, 15 m a jusante e a montante, e a eficiência da ETE, com análises de esgoto bruto e tratado. No entanto, de acordo com informações da COPASA, o monitoramento ocorre 50 m a jusante e a montante, pois na distância de 15 m ainda está na zona de mistura do efluente tratado com o curso d'água. O Quadro 34 lista os parâmetros e a frequência de monitoramento para cada caso.

Quadro 34 - Programa de automonitoramento da LO da ETE Diamantina.

Parâmetro	Unidade	Corpo receptor (15 m a jusante e a montante)	Eficiência da ETE (esgoto bruto e tratado)
Densidade de cianobactérias	Cel/mL ou mm ³ /L	Semestral	Semestral
Cloreto total	mg/L Cl	Semestral	Semestral
Clorofila a	µg/L	Semestral	-
Condutividade elétrica	µS/cm	Bimestral	Bimestral
DBO	mg/L	Bimestral	Bimestral
DQO	mg/L	Bimestral	Bimestral
<i>Escherichia coli</i>	UFC	Bimestral	Bimestral
Fósforo total	mg/L P	Semestral	Semestral
Nitrato	mg/L	Semestral	Semestral
Nitrogênio amoniacal total	mg/L N	Semestral	Semestral
Óleos e graxas	mg/L	Semestral	Semestral
pH	-	Bimestral	Bimestral
Oxigênio dissolvido	mg/L	Bimestral	-
Substâncias tensoativas	mg/L LAS	Semestral	Semestral
Turbidez	UNT	Bimestral	
Sólidos sedimentáveis	mg/L	-	Semestral
Teste de toxicidade aguda	L/s	-	Anual
Vazão média mensal	mg/L Zn	-	Mensal

Fonte: SEMAD, 2016.

Na Tabela 45 e na Tabela 46 constam os parâmetros monitorados bimestralmente e semestralmente no ano de 2020, respectivamente, na ETE de Diamantina. Os parâmetros monitorados em 2020 no corpo receptor a montante e a jusante do ponto de lançados encontram-se na Tabela 48, com frequência bimestral, e na Tabela 47, semestral. Observa-se que a COPASA atende ao definido no programa de automonitoramento da LO e aos limites definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011.

Além das análises bimestrais de DBO no esgoto afluente e efluente a ETE, são realizadas análises mensais, atendendo em todos os meses o máximo de 120 mg/L, com eficiência de remoção mínima de 60%, de acordo com a Resolução CONAMA nº 430/2011. Janeiro foi o mês de 2020 que apresentou a pior eficiência, com DBO de 70,80 mg/L no efluente, resultando em remoção de 62,74%. Nos últimos meses de 2020, a eficiência de remoção variou entre 85,31 e 90,16%. Para o teste anual de toxicidade, foi realizada análise em junho de 2020 e não foi detectado efeito tóxico agudo para os organismos-teste em nenhuma das concentrações analisadas.

Tabela 45 - Parâmetros monitorados na ETE bimestralmente.

Parâmetros	Unidade	Bimestre					
		1º	2º	3º	4º	5º	6º
Condutividade elétrica efluente	uS/cm	981,00	673,00	961,00	1112,00	1057,00	668,50
Demanda Bioquímica de Oxigênio afluente	mg O ₂ /L	190,00	229,90	421,00	350,50	343,00	184,10
Demanda Bioquímica de Oxigênio efluente	mg O ₂ /L	70,80	48,74	72,00	34,50	50,40	19,80
Demanda Química de Oxigênio afluente	mg O ₂ /L	749,00	493,00	800,00	818,00	761,00	402,00
Demanda Química de Oxigênio efluente	mg O ₂ /L	244,00	126,00	233,00	173,00	230,00	110,00
<i>Escherichia coli</i> efluente	NMP/100mL	3,66x10 ⁵	1,34x10 ⁶	1,7x10 ⁶	1,83x10 ⁶	2,19x10 ⁶	1,67x10 ⁶
pH efluente	-	7,20	7,39	7,50	7,30	6,80	7,20
Sólidos Sedimentáveis afluente	ml/L	2,50	5,00	5,00	4,00	4,50	5,50
Sólidos Sedimentáveis efluente	ml/L	0,00	0,20	0,00	0,00	0,90	<0,2
Vazão média mensal afluente	L/s	13,20	12,68	16,28	17,11	14,00	17,00
Vazão média mensal efluente	L/s	13,20	12,68	16,28	17,11	14,00	17,00
Data da coleta	dia/mês/ano	13/01/20	16/03/20	11/05/20	06/07/20	14/09/20	16/11/20

Fonte: COPASA, 2020.

Na Tabela 45 acima ressalta-se que em todos os bimestres os valores de vazões médias afluentes são iguais aos valores efluentes, indicando nenhuma perda de água no processo, nem mesmo por evaporação, o que não condiz com o observado na operação de ETEs. Somado a inexistência de macromedidor na saída da ETE, conclui-se que tais dados não são representativos da realidade.

Tabela 46 - Parâmetros monitorados na ETE semestralmente.

Parâmetros	Unidade	Semestre	
		1º	2º
Cloreto total efluente	mg Cl ⁻ /L	78,00	48,80
Fósforo total efluente	mg P/L	8,36	4,18
Nitrato efluente	mg NO ₃ -N/L	1,40	12,00
Nitrogênio amoniacal total efluente	mg NH ₃ -N/L	53,80	33,70
Óleos e graxas efluente	mg/L	18,00	13,60
ATA efluente	mg MBAS/L	8,00	2,50
Densidade de Cianobactérias efluente	céls./mL	17,14	
Data da coleta	dia/mês/ano	11/05/2020	16/11/2020

Fonte: COPASA, 2020.

Tabela 47 - Parâmetros monitorados no corpo receptor semestralmente.

Parâmetros	Unidade	Semestre	
		1º	2º
Cloreto total a montante do pto. de lançamento	mg Cl ⁻ /L	10,50	7,80
Cloreto total a jusante do pto. de lançamento	mg Cl ⁻ /L	14,20	9,40
Fósforo Total a montante do pto. de lançamento	mg P/L	0,39	4,18
Fósforo Total a jusante do pto. de lançamento	mg P/L	0,74	0,18
Nitrato a montante do pto. de lançamento	mg NO ₃ -N/L	1,90	4,70
Nitrato a jusante do pto. de lançamento	mg NO ₃ -N/L	1,30	4,90
Nitrogênio amoniacal total a montante do pto. de lançamento	mg NH ₃ -N/L	3,60	1,80
Nitrogênio amoniacal total a jusante do pto. de lançamento	mg NH ₃ -N/L	7,80	3,20
Óleos e graxas a montante do pto. de lançamento	mg/L	3,80	2,20
Óleos e graxas a jusante do pto. de lançamento	mg/L	2,80	2,20
Surfactantes aniônicos a montante do pto. de lançamento	mg MBAS/L	0,130	0,17
Surfactantes aniônicos a jusante do pto. de lançamento	mg MBAS/L	0,470	0,720
Densidade de Cianobactérias a montante do pto. de lançamento	céls./mL	817,34	235,00
Densidade de Cianobactérias a jusante do pto. de lançamento	céls./mL	413,60	53,82
Clorofila A montante do pto. de lançamento	µg/L	1,57	0,00
Clorofila A jusante do pto. de lançamento	µg/L	1,30	5,55
Data da coleta	dia/mês/ano	11/05/2020	16/11/2020

Fonte: COPASA, 2020.

Tabela 48 - Parâmetros monitorados no corpo receptor bimestralmente.

Parâmetros	Unidade	Bimestre					
		1º	2º	3º	4º	5º	6º
Condutividade elétrica a montante do pto. de lançamento	µS/cm	176,0	155,8	155,0	217,1	291,6	117,1
Condutividade elétrica a jusante do pto. de lançamento	µS/cm	188,0	163,5	193,6	322,0	498,8	142,1
Dem. Bioquímica de Oxigênio a montante do pto. de lançamento	mg O ₂ /L	8,30	4,42	4,70	5,40	7,10	4,50
Dem. Bioquímica de Oxigênio a jusante do pto. de lançamento	mg O ₂ /L	8,10	3,93	5,10	8,90	11,60	8,10
Dem. Química de Oxigênio a montante do pto. de lançamento	mg O ₂ /L	36,20	39,40	<30	48,00	86,00	<30
Dem. Química de Oxigênio a jusante do pto. de lançamento	mg O ₂ /L	27,90	35,20	<30	67,00	87,00	<30
<i>Escherichia coli</i> a montante do pto. de lançamento	NMP/100mL	1,22x10 ⁵	1,78x10 ⁵	2,3x10 ⁴	2,65x10 ⁴	3,27x10 ³	1,20x10 ⁵
<i>Escherichia coli</i> a jusante do pto. de lançamento	NMP/100mL	5,88x10 ⁴	3,27x10 ⁴	1,23x10 ⁴	1,38x10 ⁵	7,70x10 ⁴	1,99x10 ⁵
Oxigênio dissolvido a montante do pto. de lançamento	mg O ₂ /L	5,70	5,15	4,96	5,80	4,36	4,00
Oxigênio dissolvido a jusante do pto. de lançamento	mg O ₂ /L	3,40	5,02	3,49	3,10	2,82	4,70
pH a montante do pto. de lançamento	-	7,30	7,08	7,10	7,00	6,90	7,20
pH a jusante do pto. de lançamento	-	7,20	7,05	7,20	6,90	6,80	7,40
Turbidez a montante do pto. de lançamento	NTU	5,20	6,39	5,40	5,50	11,00	35,00
Turbidez a jusante do pto. de lançamento	NTU	4,30	8,52	6,90	10,00	12,00	26,00
Data da coleta	dia/mês/ano	13/01/20	16/03/20	11/05/20	06/07/20	14/09/20	16/11/20

Fonte: COPASA, 2020.

7.2.2 Descrição geral do serviço de esgotamento sanitário existente nos distritos

O serviço de esgotamento sanitário nos distritos é realizado pela COPANOR, sendo o contrato de concessão vigente assinado em 04 de abril de 2009, com prazo de validade de 30 anos. O contrato, que se encontra no ANEXO B, inclui a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nas localidades de Baixadão, Capoeirão, Conselheiro Mata, Desembargador Otoni, Extração, Guinda, Inhaí, Maria Nunes, Mendanha, Pedraria II-Poço, Pinheiro, Planalto de Minas, São João da Chapada, Senador Mourão, Sopa e Vau. Destes, atualmente, o serviço de esgotamento sanitário é prestado pela COPANOR em Conselheiro Mata, Desembargador Otoni, Guinda, Inhaí, Mendanha, Planalto de Minas, São João da Chapada e Senador Mourão, com os índices de atendimento demonstrados na Tabela 49.

Tabela 49 - Resumo do atendimento de esgotamento sanitário nos distritos.

Localidade	Índice de atendimento esgotamento sanitário
Conselheiro Mata	88,0%
Guinda	58,0%
Sopa	0,0%
São João da Chapada	95,0%
Extração	0,0%
Mendanha	85,9%
Inhaí	92,0%
Senador Mourão	96,0%
Desembargador Otoni	59,0%
Planalto de Minas	54,0%

Fonte: COPANOR, 2020.

Em todos os distritos onde o serviço é prestado, conforme informações do SNIS (2020c), a população total atendida é de 6.692 habitantes, sendo um total de 2.219 ligações ativas e uma extensão de rede de esgoto de 49,47 km. Não há estimativa da quantidade de ligações factíveis e, no SNIS (2020c), não foram fornecidas informações sobre a quantidade de ocorrência de extravasamento de esgoto.

Quanto ao monitoramento do esgoto tratado nos distritos, conforme informações da COPANOR, são realizadas análises diárias de rotina, em que são monitorados os parâmetros pH, sólidos sedimentáveis e temperatura. As análises de DBO e DQO não apresentavam frequência adequada, tendo sido feito novo plano de monitoramento,

visando atender a legislação vigente com periodicidade bimestral. As análises são realizadas em Belo Horizonte no laboratório da COPASA e as análises de rotinas realizada nos próprios distritos.

Sobre a regularização dos SESs existentes nos distritos, verifica-se a inexistência de licenças ambientais e de outorgas de lançamento de efluentes.

a) Distrito de Conselheiro Mata

Em Conselheiro Mata, o SES atende uma população de 263 habitantes e é composto por rede de esgoto, uma EEE e uma ETE, como mostra o croqui da Figura 170. O número de ligações ativas é de 132 e não foi informado se existem ligações factíveis.

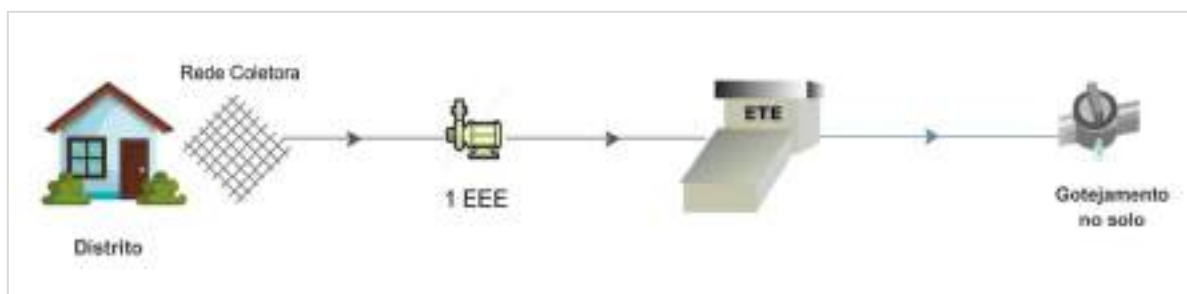


Figura 170 - Croqui do SES de Conselheiro Mata.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A rede coletora de esgoto foi instalada em 2005 e é composta por tubulações de PVC com diâmetro de 100 mm e profundidade média de enterramento de 1,20 m. Não foi fornecido croqui da rede coletora de esgoto do distrito.

Na EEE, que pode ser vista na Figura 171 e está situada nas coordenadas 18°17'30,02"S e 43°58'55,11"O, há tratamento preliminar, composto por gradeamento e desarenador. A bomba da estação é do tipo submersível com potência de 30 cv e altura manométrica não informada, operando em média 8 h/d. No distrito, não há bomba reserva e, portanto, quando ocorre queima, até que seja substituída, o esgoto é desviado diretamente para o córrego situado ao lado da EEE, sem tratamento.

Todo o esgoto é bombeado para a ETE, não chegando nada por gravidade. A ETE, que opera com uma vazão de aproximadamente 0,47 L/s, possui tratamento preliminar (Figura 172) e tratamento anaeróbio, sendo 1 reator UASB e 2 filtros, como mostra a Figura 173. De acordo com informações de operador, não chega muito lixo na ETE, ficando a maioria na EEE, onde é necessária limpeza com maior frequência. Durante a visita realizada em 14 de dezembro de 2020, observou-se vazamento no reator. A descarga dos reatores é feita semestralmente, sendo o material desidratado no leito

de secagem (Figura 174) e os resíduos secos enterrados em vala situada na própria ETE.



Figura 171 – EEE de Conselheiro Mata.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 172 – Tratamento preliminar da ETE de Conselheiro Mata.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 173 – Filtro e reatores da ETE de Conselheiro Mata.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 174 – Leito de secagem da ETE de Conselheiro Mata.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Atualmente, como pode ser visto nas fotos da ETE, não está sendo feita manutenção da área, pois a COPANOR está enfrentando problemas de acesso a ETE, que precisa ser feito através de propriedade privada.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas. O lançamento do esgoto é feito por gotejamento e, ao lado, há um córrego, no qual é feito monitoramento de qualidade. Não foram fornecidos laudos da qualidade do esgoto pela COPANOR, inviabilizando análise sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 175 apresenta o mapa com a localização das estruturas existentes no SES e do ponto de lançamento do esgoto tratado do distrito de Conselheiro Mata. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa delimitada a partir do Google Earth com base nas informações do diagnóstico, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Durante a vista ao distrito não foram identificados pontos de lançamento irregular de esgoto, mas não pode ser descartada a possibilidade de existência, por ser uma prática muito comum em localidades de menor porte.

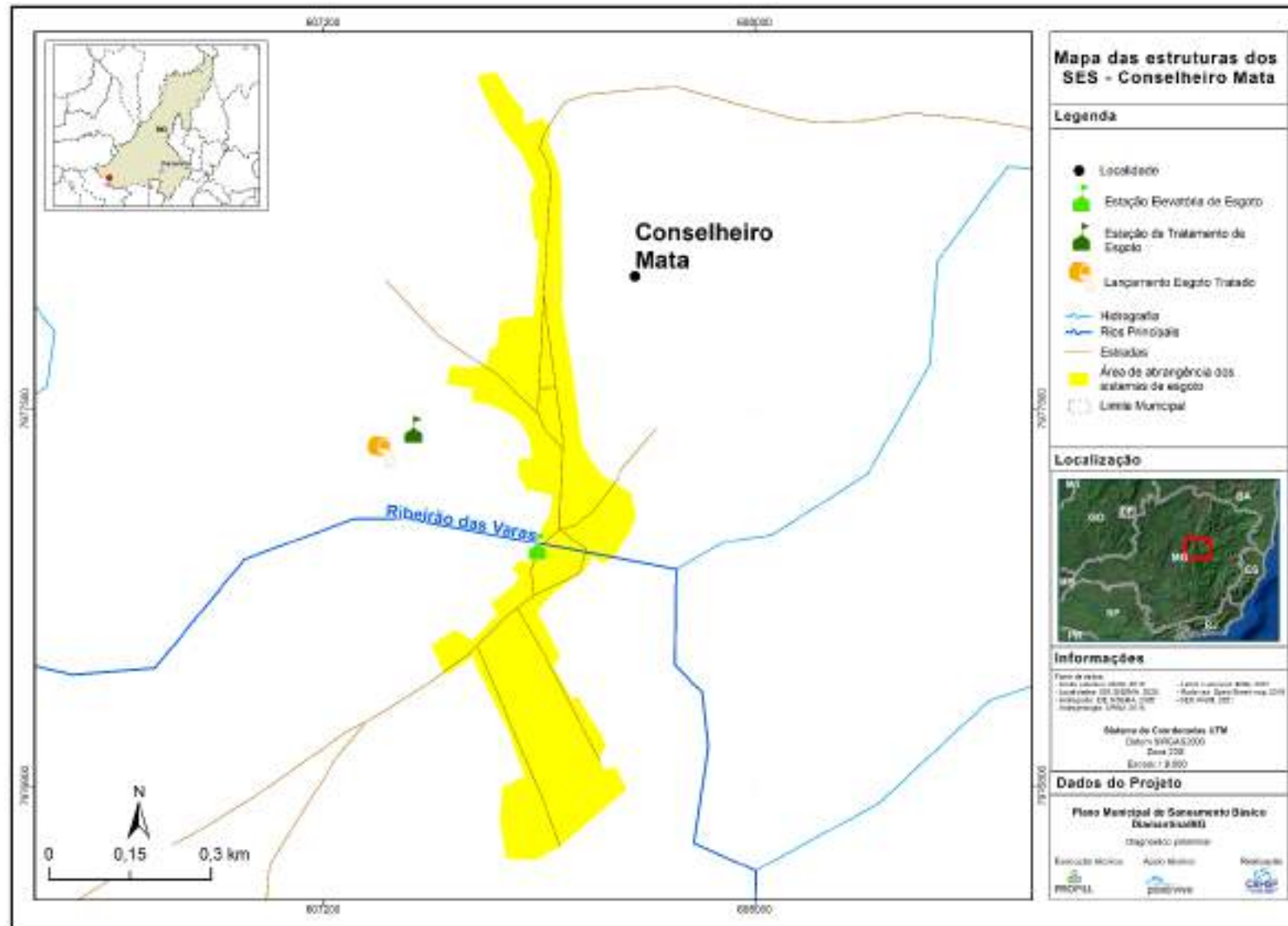


Figura 175 - Mapa das estruturas do SES de Conselheiro Mata.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

b) Distrito de Guinda

No distrito de Guinda, a população atendida pelo SES é de 180 habitantes, sendo composto por rede de esgoto com 156 ligações ativas, uma EEE e uma ETE, como mostra a Figura 176.

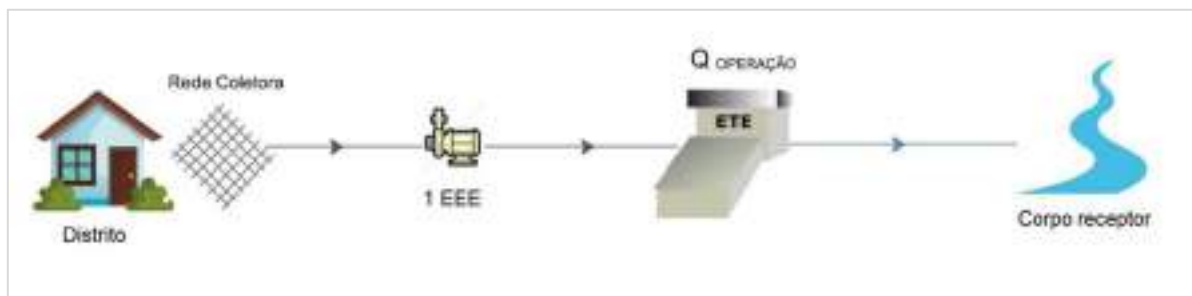


Figura 176 - Croqui do SES de Guinda.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em 2018, conforme relatório de fiscalização operacional nº 73 da ARSAE-MG (2018a), a rede coletora de esgoto possuía extensão de 1.190 m, com DN de 150 mm. O interceptor, localizado na Rua Olavo dos Reis, tem DN 150 mm e 200 metros de extensão (ARSAE-MG, 2018a). Não foi fornecido croqui da rede coletora de esgoto do distrito.

A EEE, que pode ser vista na Figura 177 e está situada nas coordenadas 18°15'14,79"S e 43°40'41,30"O, possui tratamento preliminar, composto por gradeamento e desarenador. A bomba é do tipo submersível, com potência de 1 cv e altura manométrica de 20 mca, e opera 15 h/d com vazão média de 2 L/s. No distrito, não há bomba reserva e, portanto, quando ocorre queima, até que seja substituída, o esgoto é desviado diretamente para o córrego situado ao lado da EEE, sem tratamento.

O terreno da EEE, como pode ser visto na Figura 177, encontrava-se alagado, mostrando ineficiência no sistema de drenagem existente. Na visita in loco realizada em 08 de dezembro de 2020, a área apresentava presença de mau cheiro.



Figura 177 – ETE de Guinda.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A ETE, que opera com uma vazão de 2 L/s e possui capacidade nominal de 2 L/s (ARSAE-MG, 2018), é composta por tratamento preliminar, tratamento anaeróbio, sendo 1 reator UASB e 2 filtros, como mostra a Figura 178, e lagoa de maturação (Figura 179). Não foi informada a periodicidade de descarga dos reatores, mas quando é feita, ocorre a desidratação no leito de secagem (Figura 178) e os resíduos são enterrados em vala situada na própria ETE.

De acordo ARSAE-MG (2018a), a ETE operava com eficiência de remoção de DBO de 35% no momento da vistoria, abaixo do requerido por norma. Não foi informada a eficiência de remoção que a ETE opera atualmente, não sendo possível constatar se houve adequação.



Figura 178 – ETE de Guinda.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 179 – Lagoa de maturação da ETE de Guinda.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A área encontrava-se sem manutenção durante a visita realizada em 08 de dezembro de 2020, com presença de odores e resíduos de reator quebrado. Não há estrutura administrativa no local e, durante visita, não foi constatada presença de operador.

O lançamento do esgoto tratado é feito no Córrego Marimbeiro, nas coordenadas 18°15'16,77" S e 43°40'44,81" O, pertencente a bacia hidrográfica do Jequitinhonha, com vazão de 3 m³/h.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas. Não foram fornecidos laudos da qualidade do esgoto tratado em Guinda pela COPANOR, inviabilizando análise sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 180 apresenta o mapa com a localização das estruturas existentes no SES e do ponto de lançamento do esgoto tratado do distrito de Guinda. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Durante a vista ao distrito não foram identificados pontos de lançamento irregular de esgoto, mas não pode ser descartada a possibilidade de existência, por ser uma prática muito comum em localidades de menor porte, sobretudo tendo em vista que 42% da população de Guinda ainda não é atendida pelo serviço. A COPANOR não informou onde estão situados os domicílios não atendidos.

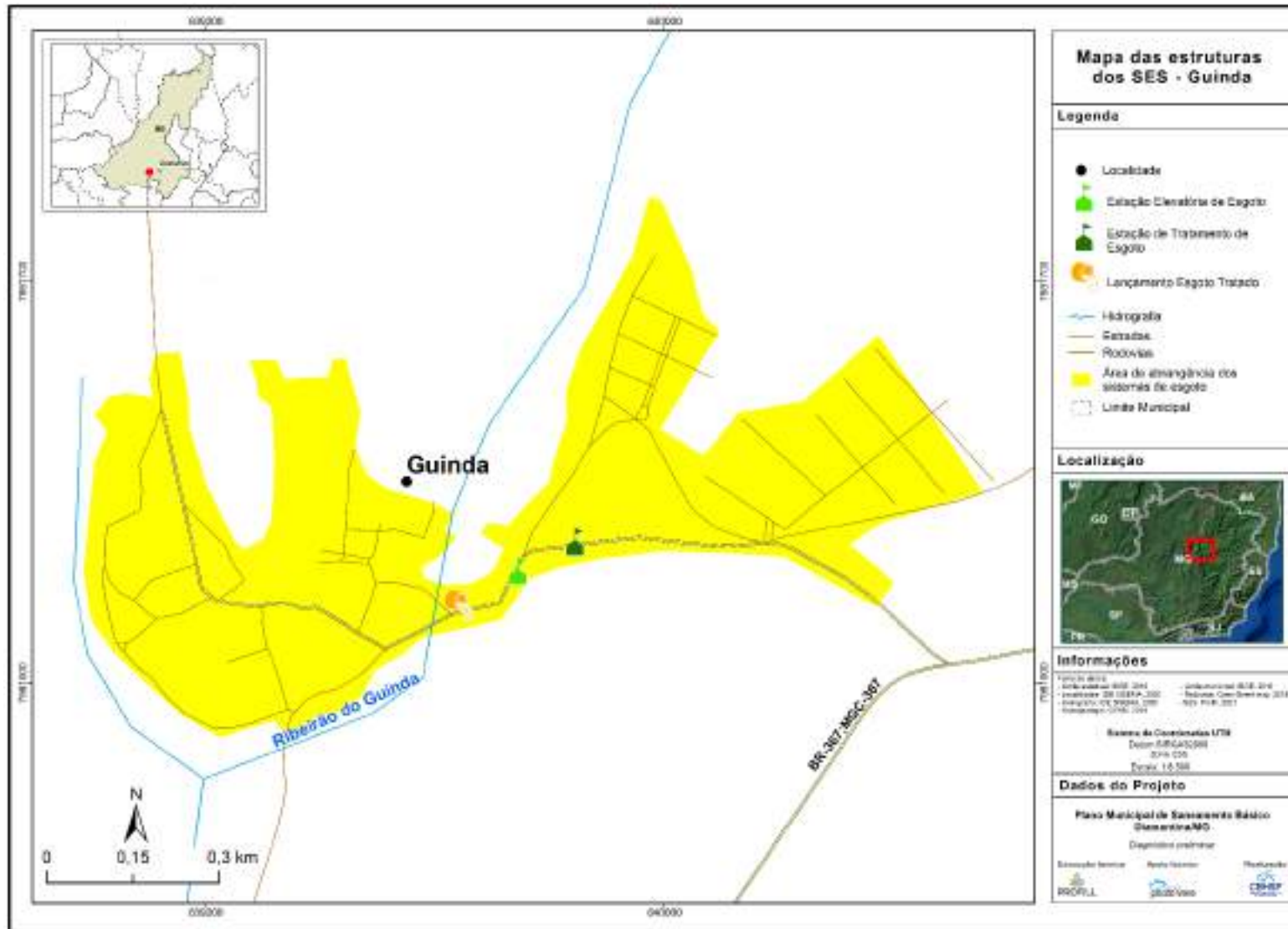


Figura 180 - Mapa das estruturas do SES de Guinda.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

c) Distrito de São João da Chapada

Em São João da Chapada, o SES atende uma população de 1.113 habitantes, sendo 516 ligações ativas, e é composto por rede de esgoto, uma EEE e uma ETE, de acordo com o croqui da Figura 181.

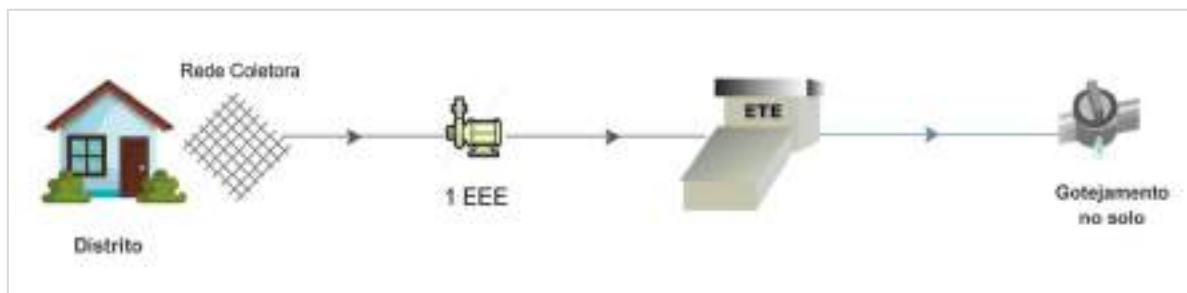


Figura 181 - Croqui do SES de São João da Chapada.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A rede coletora é composta predominantemente por tubulação de PVC, diâmetro de 100 mm e profundidade média de enterramento de 1 m. Não foram fornecidos croqui da rede coletora de esgoto do distrito e informações sobre a sua extensão da rede e ligações factíveis.

A EEE, que pode ser vista na Figura 182 e está situada nas coordenadas 18° 5'18,91"S e 43°44'34,79"O, é equipada com tratamento preliminar (gradeamento e desarenador) e bomba de potência e vazão não informadas e altura manométrica de 40 mca. No distrito, não há bomba reserva e, quando ocorre queima, é solicitado a sede que disponibiliza outra bomba para substituição com urgência.

Todo o esgoto é bombeado para a ETE, não chegando nada por gravidade. A ETE, que opera com uma vazão de 0,66 L/s, possui tratamento preliminar (Figura 183), tratamento anaeróbio, sendo 2 reatores UASB e 2 filtros (Figura 184) e sistema de lançamento por gotejamento (Figura 185).



Figura 182 – EEE de São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 183 – Tratamento preliminar da ETE de São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 184 – Reatores e filtros da ETE de São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 185 – Gotejamento da ETE de São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A descarga dos reatores ocorre de 6 em 6 meses, sendo desidratado no leito de secagem e os resíduos enterrados em vala situada na própria ETE. Na visita in loco realizada em 08 de dezembro de 2020, verificou-se vazamento em um dos filtros.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas. Não foram fornecidos laudos da qualidade do esgoto tratado em São João da Chapada pela COPANOR, inviabilizando

análise sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 186 apresenta o mapa com a localização das estruturas existentes e do ponto de lançamento do esgoto tratado do distrito de São João da Chapada. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Durante a visita ao distrito não foram identificados pontos de lançamento irregular de esgoto, mas não pode ser descartada a possibilidade de existência, por ser uma prática muito comum em localidades de menor porte.

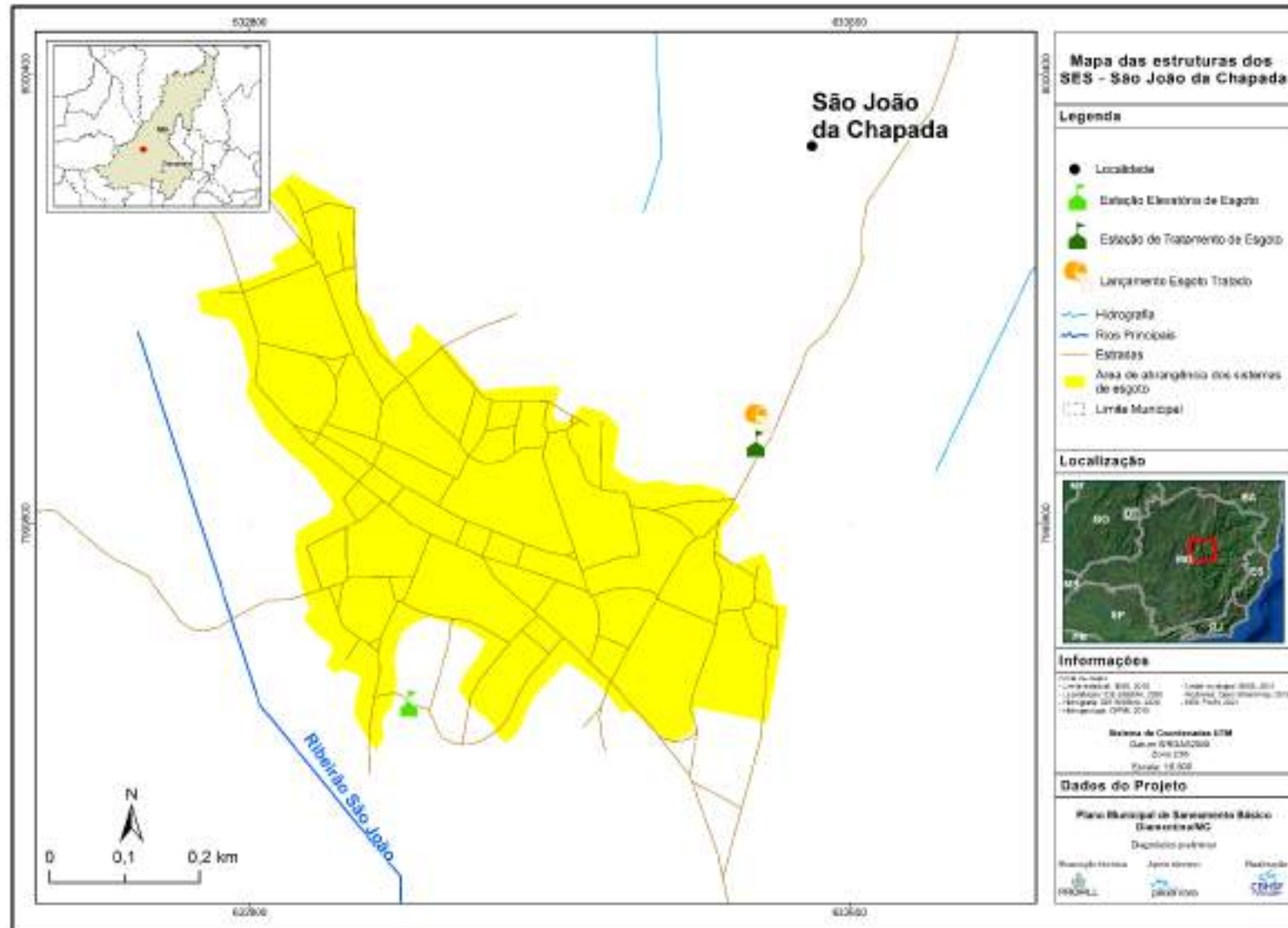


Figura 186 - Mapa das estruturas do SES de São João da Chapada.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

d) Distrito de Mendanha

No distrito de Mendanha, a população atendida pelo SES, que é composto por rede de esgoto, duas EEE e uma ETE, é de 537 habitantes, sendo 291 ligações. O croqui do SES existente é demonstrado na Figura 187.

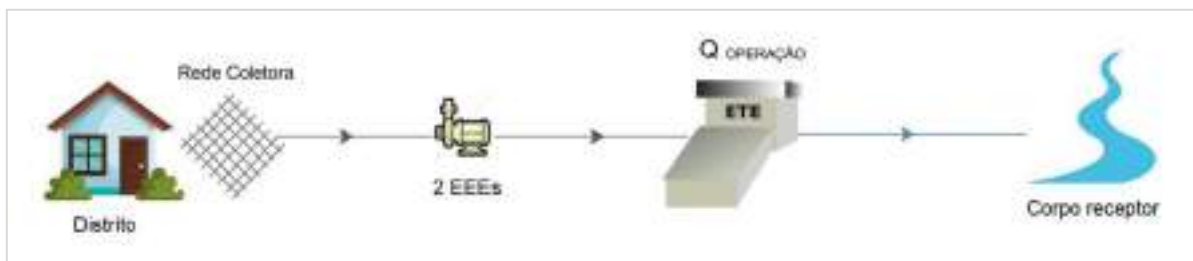


Figura 187 - Croqui do SES de Mendanha.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em 2018, conforme relatório de fiscalização operacional nº 75 da ARSAE-MG (2018b), a rede coletora de esgoto possuía extensão de 4.983 m, com DN de 150 mm. O interceptor, localizado na Rua das Flores, tem DN 150 mm e 1.200 metros de extensão (ARSAE-MG, 2018b). Não foram fornecidas informações mais recentes e croqui da rede coletora de esgoto do distrito.

A EEE 01 (Figura 188), situada nas coordenadas 18°6'31,54"S e 43°31'28,93"O, atende a Mendanha Nova e é equipada com tratamento preliminar (gradeamento e desarenador) e bomba de 1 cv, com potência e altura manométrica não informadas. A EEE 02 (Figura 189), situada nas coordenadas 18° 6'43,91"S e 43°31'33,15"O, atende a Mendanha Velha e é equipada com tratamento preliminar (gradeamento e desarenador) e bomba de 3 cv, com potência e altura manométrica não informadas. A EEE 01 bombeia o esgoto para a EEE 02 que, por sua vez, bombeia para a ETE. Nenhuma das EEEs possui medidas para minimizar o mau cheiro nas instalações, havendo reclamações da população quanto a isso.

Durante a visita realizada em 10 de dezembro de 2020, a bomba da EEE 02 estava queimada e, portanto, as duas EEEs estavam paradas. Conforme informações do operador, a queima de bomba ocorre com bastante frequência. No distrito, não há bomba reserva e, portanto, quando ocorre queima, até que seja substituída, o esgoto é desviado diretamente para o córrego, sem tratamento.



Figura 188 – EEE 01 de Mendanha.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 189 – EEE 02 de Mendanha.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A ETE tem capacidade máxima instalada de 7,2 m³/h e, atualmente, opera com uma vazão média de 6,48 m³/h (1,8 L/s), havendo 1 funcionário no local para operação. Há tratamento preliminar, tratamento anaeróbio, sendo 3 reatores UASB e 2 filtros, como mostra a Figura 190. A descarga dos reatores é realizada com periodicidade semestral, sendo o material desidratado em leito de secagem e os resíduos secos enterrados em vala situada na própria ETE.



Figura 190 – ETE de Mendanha.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

O lançamento do esgoto tratado é feito no Rio Jequitinhonha, nas coordenadas 18° 6'28,79"S e 43°31'42,63"O, pertencente a bacia hidrográfica do Jequitinhonha, com vazão de 3 m³/h.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas.

A COPANOR forneceu somente 1 (um) laudo de qualidade de esgoto realizado em Mendanha em 16 de junho de 2020 e os resultados da análise constam na Tabela 50, incluindo os parâmetros temperatura, DQO e DBO.

Tabela 50 - Parâmetros monitorados na ETE de Mendanha em 16/06/2020.

Parâmetros	Unidades	Método utilizado	Mendanha
Temperatura ambiente afluente*	°C	SMWW 2550 B	26°C
Temperatura ambiente efluente*	°C	SMWW 2550 B	25°C
Temperatura amostra afluente*	°C	SMWW 2550 B	22°C
Temperatura amostra efluente*	°C	SMWW 2550 B	22°C
DQO afluente	mg/L	SMWW 5220 D	684
DQO efluente	mg/L	SMWW 5220 D	265
Remoção DQO	%	-	61,26%
DBO afluente	mg/L	SMWW 5210 B	377
DBO efluente	mg/L	SMWW 5210 B	124
Remoção DBO	%	-	67,11%
Data coleta	-	-	16/06/20

*Ensaio e leituras de campo.

Fonte: COPANOR, 2020.

Verifica-se que a eficiência de remoção de DBO da ETE é de 67,11% e a DBO do efluente não atende ao limite de 120 mg/L, definido pela Resolução CONAMA nº 430/2011.

Não foram fornecidos outros laudos da qualidade do esgoto tratado em Mendanha pela COPANOR, inviabilizando análise mais detalhada sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 191 apresenta o mapa com a localização das estruturas existentes no SES e do ponto de lançamento do esgoto tratado do distrito de Mendanha. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google

Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Durante a visita ao distrito não foram identificados pontos de lançamento irregular de esgoto, mas não pode ser descartada a possibilidade de existência, por ser uma prática muito comum em localidades de menor porte, sobretudo tendo em vista que 14,1% da população de Mendanha ainda não é atendida pelo serviço da COPANOR.

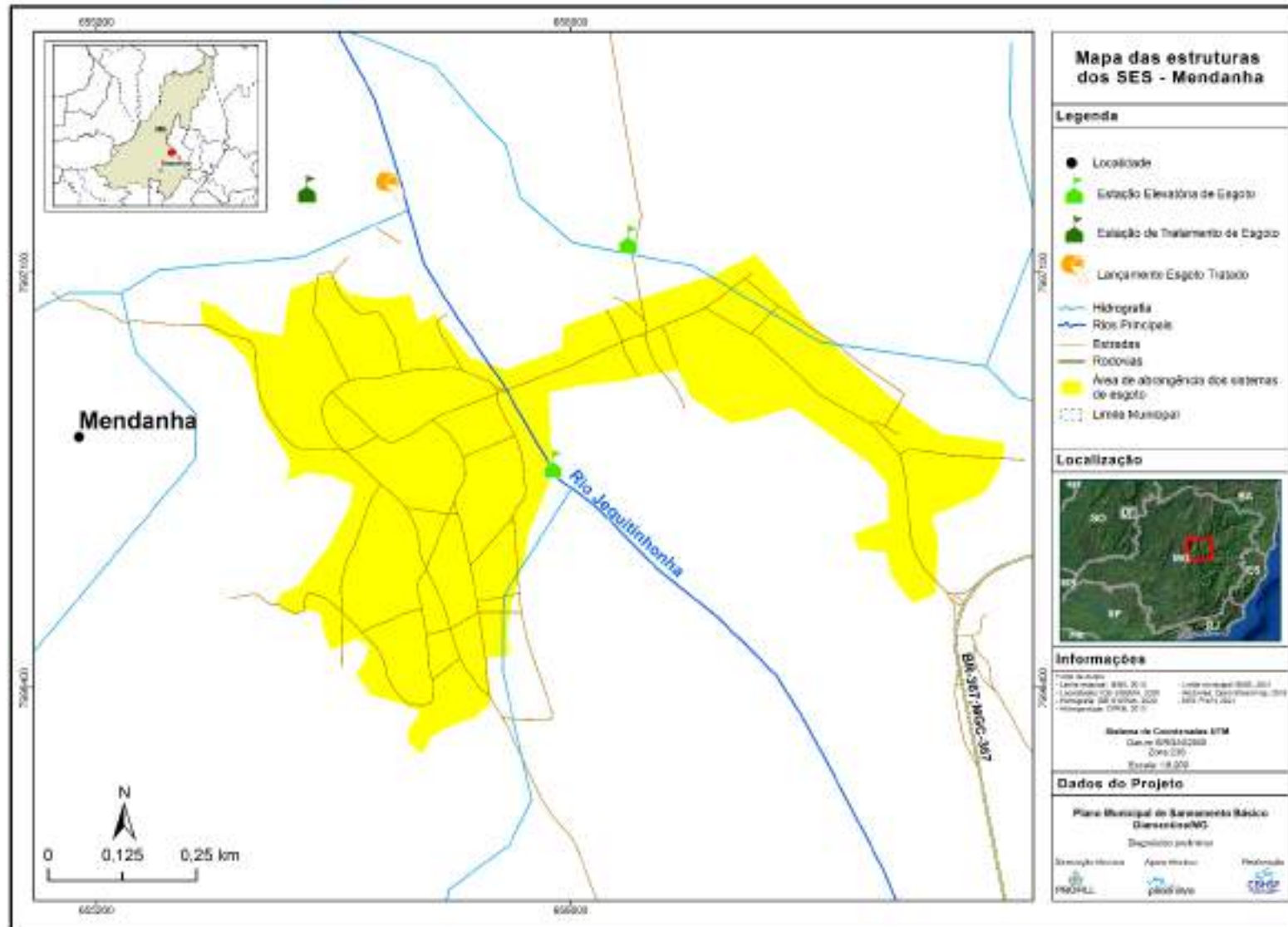


Figura 191 - Mapa das estruturas do SES de Mendanha.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

e) Distrito de Inhaí

Em Inhaí o SES é composto por rede de esgoto e uma ETE, como mostra a Figura 192, e atende uma população de 806 habitantes, sendo 417 ligações.



Figura 192 - Croqui do SES de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em 2016, conforme relatório de fiscalização nº 18 da ARSAE-MG (2016), a rede coletora de esgoto possuía extensão de 2.610 m, com DN de 150 mm, e o interceptor, 620 metros de extensão e DN 150 mm. Não foram fornecidas informações mais recentes e croqui da rede coletora de esgoto do distrito.

Não há EEE no distrito, sendo todo esgoto transportado por gravidade para a ETE, situada na Rua da Vargem, nas coordenadas 17°56'20,59"S e 43°37'5,50"O.

A ETE opera com vazão média de 1,35 L/s, havendo 1 funcionário no local para operação. Há tratamento preliminar (Figura 193), tratamento anaeróbico, sendo 3 reatores UASB e 6 filtros anaeróbios, como mostra a Figura 194.

A descarga nos reatores é feita com periodicidade semestral, sendo desidratado no leito de secagem e os resíduos secos enterrados em vala situada na própria ETE.

Durante a visita realizada em 10 de dezembro de 2020, a ETE encontrava-se com sinais de deterioração das estruturas e sem manutenção, devido a inexistência de caminhão para tal, apresentando vazamentos nos reatores, por estarem muito cheios. Em função da falta de manutenção e limpeza dos reatores, a eficiência de tratamento da ETE estava menor, ocorrendo lançamento esgoto fora dos padrões de qualidade exigidos.

O lançamento do esgoto tratado é feito no Córrego da Vargem, nas coordenadas 17°56'18,21"S e 43°36'58,85"O, pertencente a bacia hidrográfica do Jequitinhonha. Na visita, constatou-se odor no ponto de lançamento do esgoto.



Figura 193 – Tratamento preliminar da ETE de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 194 – Filtros e reatores (ao fundo) da ETE de Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas.

A COPANOR forneceu somente 1 (um) laudo de qualidade de esgoto realizado em Inhaí em 16 de junho de 2020 e os resultados da análise constam na Tabela 51, incluindo os parâmetros temperatura, DQO e DBO.

Tabela 51 - Parâmetros monitorados na ETE de Inhaí em 16/06/2020.

Parâmetros	Unidades	Método utilizado	Inhaí
Temperatura ambiente afluente*	°C	SMWW 2550 B	22°C
Temperatura ambiente efluente*	°C	SMWW 2550 B	22°C
Temperatura amostra afluente*	°C	SMWW 2550 B	23°C
Temperatura amostra efluente*	°C	SMWW 2550 B	19°C
DQO afluente	mg/L	SMWW 5220 D	1646
DQO efluente	mg/L	SMWW 5220 D	275
Remoção DQO	%	-	83,29%
DBO afluente	mg/L	SMWW 5210 B	977
DBO efluente	mg/L	SMWW 5210 B	122
Remoção DBO	%	-	87,51%
Data coleta	-	-	16/06/20

*Ensaio e leituras de campo.

Fonte: COPANOR, 2020.

Verifica-se que a eficiência de remoção de DBO da ETE é de 87,51%, mas a DBO do efluente não atende ao limite de 120 mg/L, definido pela Resolução CONAMA nº 430/2011.

Não foram fornecidos outros laudos da qualidade do esgoto tratado em Inhaí pela COPANOR, inviabilizando análise mais detalhada sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 195 mostra a localização da ETE e do ponto de lançamento de esgoto tratado do distrito de Inhaí. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas informações do diagnóstico, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Em relação às áreas não atendidas, há domicílios situados em ruas abaixo do nível da ETE, que não são atendidos pelo SES, lançando seu esgoto diretamente no córrego sem tratamento. Há também dois domicílios situados próximo ao poço de abastecimento de água que estão abaixo do nível da rede coletora de esgoto, para os quais foi desenvolvido projeto de instalação de fossa séptica, mas não foi colocada em prática, resultando no lançamento de esgoto *in natura* no córrego da Biquinha. A localização desses pontos de lançamento irregular de esgoto pode ser vista na Figura 195 e, ainda que não tenham sido identificados outros pontos durante a visita, não pode ser descartada a possibilidade de existência.

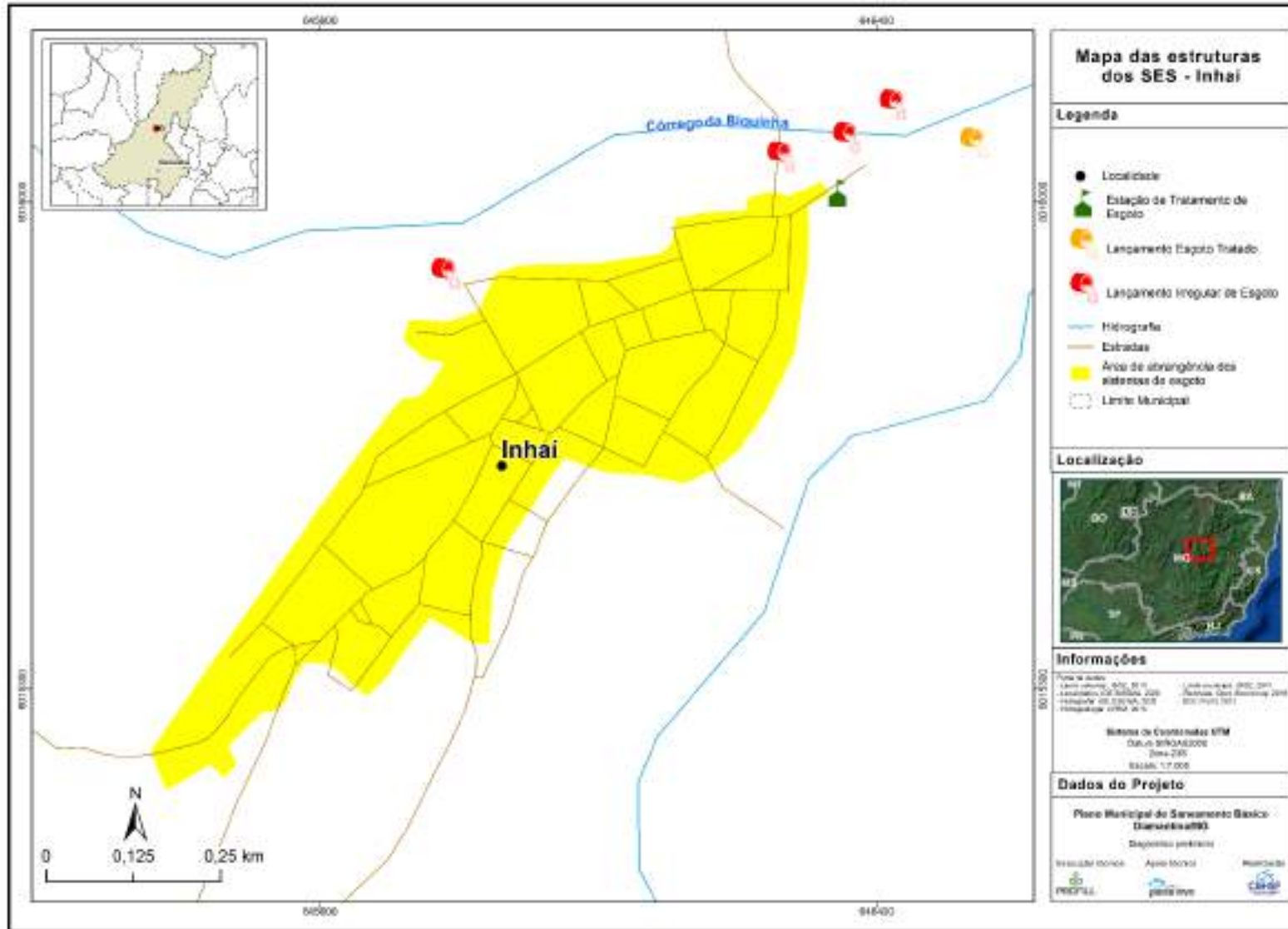


Figura 195 - Mapa das estruturas do SES de Inhai.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

f) Distrito de Senador Mourão

Em Senador Mourão, o SES é composto por rede de esgoto e uma ETE, como mostra a Figura 196, atendendo a um total de 752 ligações e 1.754 habitantes.



Figura 196 - Croqui do SES de Senador Mourão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A rede coletora de esgoto é predominante de ocre com diâmetro de 150 mm e profundidade média de enterramento de 1,5 m. Não foram fornecidos croqui da rede coletora de esgoto do distrito e informações sobre a sua extensão.

Não há EEE no distrito, sendo todo esgoto transportado por gravidade para a ETE, situada nas coordenadas 17°48'50,25"S e 43°25'42,96"O. A ETE opera com uma vazão média de 3 L/s. Há tratamento preliminar (Figura 197), tratamento anaeróbio, sendo 5 reatores UASB (Figura 198) e 1 filtro anaeróbio, e lagoa de maturação (Figura 200). A descarga dos reatores ocorre semestralmente, sendo desidratado no leito de secagem (Figura 199) e os resíduos enterrados em vala situada na própria ETE.

Durante a visita realizada em 11 de dezembro de 2020, um dos reatores apresentava vazamento e, de acordo com informações do operador, o filtro estava entupido. A lagoa de maturação encontrava-se desativada.



Figura 197 – Tratamento preliminar da ETE de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 198 – Reatores UASB da ETE de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 199 – Filtro (ao fundo) e leito de secagem da ETE de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 200 – Lagoa de maturação ETE de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na área, há sistema de jardim filtrante, para infiltração de esgoto tratado no solo. O lançamento final do esgoto tratado é feito em córrego pertencente a bacia hidrográfica do Jequitinhonha, aproximadamente nas coordenadas 17°48'47,32"S e 43°25'44,27"O.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas.

A COPANOR forneceu somente 1 (um) laudo de qualidade de esgoto realizado em Senador Mourão em 16 de junho de 2020 e os resultados da análise constam na Tabela 52, incluindo os parâmetros temperatura, DQO e DBO.

Tabela 52 - Parâmetros monitorados na ETE de Senador Mourão em 16/06/2020.

Parâmetros	Unidades	Método utilizado	Senador Mourão
Temperatura ambiente afluente*	°C	SMWW 2550 B	20°C
Temperatura ambiente efluente*	°C	SMWW 2550 B	20°C
Temperatura amostra afluente*	°C	SMWW 2550 B	21°C
Temperatura amostra efluente*	°C	SMWW 2550 B	22°C
DQO afluente	mg/L	SMWW 5220 D	1188
DQO efluente	mg/L	SMWW 5220 D	521
Remoção DQO	%	-	56,14%
DBO afluente	mg/L	SMWW 5210 B	798
DBO efluente	mg/L	SMWW 5210 B	315
Remoção DBO	%	-	60,53%
Data coleta	-	-	16/06/20

*Ensaio e leituras de campo.

Fonte: COPANOR, 2020.

Verifica-se que a eficiência de remoção de DBO da ETE é de 60,53% e a DBO do efluente está muito acima do limite máximo de 120 mg/L, definido pela Resolução CONAMA nº 430/2011.

Não foram fornecidos outros laudos da qualidade do esgoto tratado em Senador Mourão pela COPANOR, inviabilizando análise mais detalhada sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 186 apresenta o mapa com a localização da ETE e do ponto de lançamento do esgoto tratado do distrito de Senador Mourão. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Durante a visita ao distrito não foram identificados pontos de lançamento irregular de esgoto, mas não pode ser descartada a possibilidade de existência, por ser uma prática muito comum em localidades de menor porte.

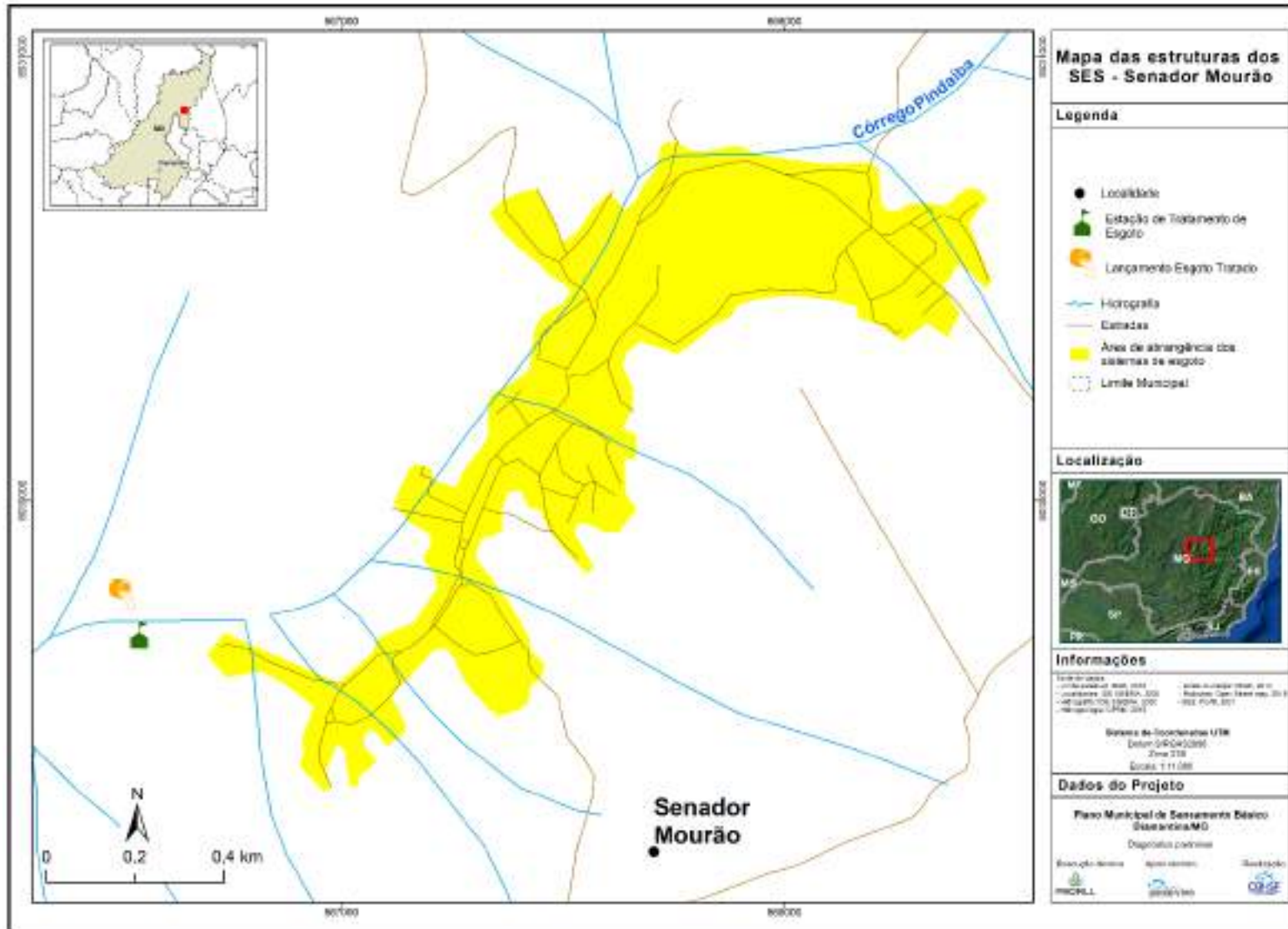


Figura 201 - Mapa das estruturas do SES de Senador Mourão.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

g) Distrito de Desembargador Otoni

Em Desembargador Otoni, o SES é composto por rede de esgoto e uma ETE, como demonstra o croqui da Figura 202, atendendo a 328 habitantes, sendo 167 ligações.



Figura 202 - Croqui do SES de Desembargador Otoni.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Conforme relatório de fiscalização operacional nº 115 da ARSAE-MG (2020), a rede coletora de esgoto possui extensão de 2.400 m. Não foi fornecido croqui da rede coletora de esgoto do distrito.

Não há EEE no distrito, sendo todo esgoto transportado por gravidade para a ETE, situada na Rua Principal, S/N. A ETE tem capacidade máxima instalada de 7,2 m³/h e, atualmente, opera com uma vazão média de 3,6 m³/h (0,99 L/s), havendo 1 funcionário no local para operação. Há tratamento preliminar (Figura 203), tratamento anaeróbio, sendo 2 reatores UASB e 1 filtro anaeróbio (Figura 204), e duas lagoas de maturação (Figura 205). Durante a visita realizada na ETE, em 11 de dezembro de 2020, o filtro estava vazando. A frequência de descarga dos reatores depende da análise do esgoto bruto e tratado – quando a eficiência decai, é realizada a descarga, sendo desidratado no leito de secagem (Figura 206) e os resíduos enterrados em vala situada na própria ETE.

O lançamento final do esgoto tratado é feito no Córrego Cariru, nas coordenadas 17°39'8,57"S e 43°19'23,63" O, pertencente a bacia hidrográfica do Jequitinhonha, com vazão de 5,5 m³/h.



Figura 203 – Tratamento preliminar da ETE de Desembargador Otoni.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 204 – Filtro da ETE de Desembargador Otoni.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 205 – Lagoa de maturação da ETE de Desembargador Otoni.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 206 – Leito de secagem da ETE de Desembargador Otoni.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas.

A COPANOR forneceu somente 1 (um) laudo de qualidade de esgoto realizado em Desembargador Otoni em 16 de junho de 2020 e os resultados da análise constam na Tabela 53, incluindo os parâmetros temperatura, DQO e DBO.

Tabela 53 - Parâmetros monitorados na ETE de Desembargador Otoni em 16/06/2020.

Parâmetros	Unidades	Método utilizado	Desembargador Otoni
Temperatura ambiente afluente*	°C	SMWW 2550 B	21°C
Temperatura ambiente efluente*	°C	SMWW 2550 B	21°C
Temperatura amostra afluente*	°C	SMWW 2550 B	23°C
Temperatura amostra efluente*	°C	SMWW 2550 B	25°C
DQO afluente	mg/L	SMWW 5220 D	1785
DQO efluente	mg/L	SMWW 5220 D	228
Remoção DQO	%	-	87,23%
DBO afluente	mg/L	SMWW 5210 B	865
DBO efluente	mg/L	SMWW 5210 B	151
Remoção DBO	%	-	82,54%
Data coleta	-	-	16/06/20

*Ensaio e leituras de campo.

Fonte: COPANOR, 2020.

Verifica-se que a eficiência de remoção de DBO da ETE é de 82,54% e a DBO do efluente não atende ao limite máximo de 120 mg/L, definido pela Resolução CONAMA nº 430/2011.

Não foram fornecidos outros laudos da qualidade do esgoto tratado em Desembargador Otoni pela COPANOR, inviabilizando análise mais detalhada sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 207 mostra a localização da ETE e do ponto de lançamento de esgoto tratado do distrito de Desembargador Otoni, assim como um ponto de lançamento de esgoto irregular identificado durante a visita ao distrito. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas informações do diagnóstico, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Durante a visita ao distrito foi identificado um local, que pode ser visualizado no mapa da Figura 207, no qual ocorre lançamento de esgoto *in natura* por alguns domicílios diretamente no córrego. Tendo em vista que grande parte da população do distrito ainda não é atendida pelo serviço de esgotamento sanitário da COPANOR, equivalente a 41%, devem existir outros pontos de descarte irregular, mas que não foram identificados.

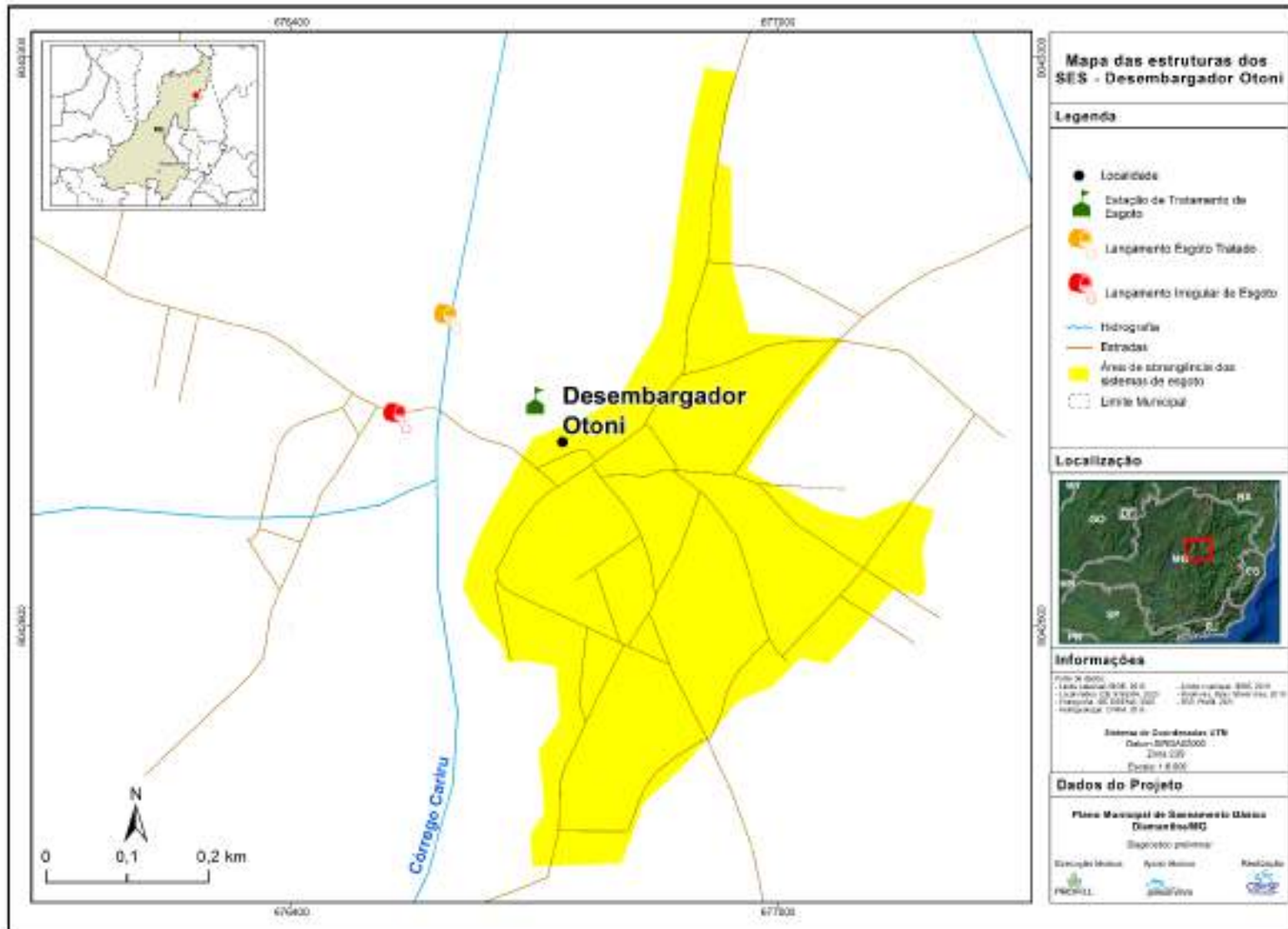


Figura 207 - Mapa das estruturas do SES de Desembargador Otoni.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

h) Distrito de Planalto de Minas

Em Planalto de Minas, o SES é composto por rede de esgoto e uma ETE (Figura 208), atendendo uma população de 290 habitantes, sendo 131 ligações.

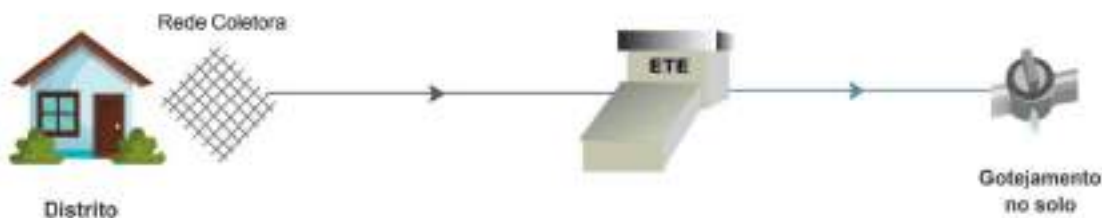


Figura 208 - Croqui do SES de Planalto de Minas.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A rede coletora possui extensão de 1.500 m, sendo feita com tubulações de PVC de diâmetro 100 mm e profundidade média de enterramento de 0,60 m. Não foi fornecido croqui da rede coletora de esgoto do distrito.

Não há EEE no distrito, sendo todo esgoto transportado por gravidade para a ETE, situada nas coordenadas 17°39'5,27"S e 43°19'22,26"O. A ETE opera com uma vazão média de 1,5 L/s, havendo 1 funcionário no local para operação. Há tratamento preliminar (Figura 209), tratamento anaeróbio, sendo 2 reatores UASB e 1 filtro anaeróbio (Figura 210), e lagoa de maturação (Figura 211). Durante a visita realizada na ETE em 11 de dezembro de 2020, o filtro não estava funcionando, inviabilizando também a realização da descarga. A frequência de descarga dos reatores depende da análise do esgoto bruto e tratado – quando a eficiência decai, é realizada a descarga, ocorrendo normalmente anualmente, sendo desidratado no leito de secagem e os resíduos enterrados em vala situada na própria ETE.

O lançamento final do esgoto tratado é feito por sistema de gotejamento, como mostra a Figura 212.



Figura 209 – Tratamento preliminar da ETE de Planalto de Minas.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 210 – Filtro da ETE de Planalto de Minas.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 211 – Lagoa de maturação da ETE de Planalto de Minas.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 212 – Sistema de gotejamento da ETE de Planalto de Minas.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Destaca-se que a COPANOR não possui outorga de lançamento de efluentes nem qualquer tipo de licença ambiental vigente para operação da ETE que defina as condicionantes que devem ser seguidas e atendidas.

A COPANOR forneceu somente 1 (um) laudo de qualidade de esgoto realizado em Desembargador Otoni em 16 de junho de 2020 e os resultados da análise constam na Tabela 54, incluindo os parâmetros temperatura, DQO e DBO.

Tabela 54 - Parâmetros monitorados na ETE de Planalto de Minas em 16/06/2020.

Parâmetros	Unidades	Método utilizado	Planalto de Minas
Temperatura ambiente afluente*	°C	SMWW 2550 B	21°C
Temperatura ambiente efluente*	°C	SMWW 2550 B	21°C
Temperatura amostra afluente*	°C	SMWW 2550 B	23°C
Temperatura amostra efluente*	°C	SMWW 2550 B	25°C
DQO afluente	mg/L	SMWW 5220 D	933
DQO efluente	mg/L	SMWW 5220 D	150
Remoção DQO	%	-	83,92%
DBO afluente	mg/L	SMWW 5210 B	525
DBO efluente	mg/L	SMWW 5210 B	111
Remoção DBO	%	-	78,86%
Data coleta	-	-	16/06/20

*Ensaios e leituras de campo.

Fonte: COPANOR, 2020.

Verifica-se que a eficiência de remoção de DBO da ETE é de 78,86% e a DBO do efluente atende ao limite máximo de 120 mg/L, definido pela Resolução CONAMA nº 430/2011.

Não foram fornecidos outros laudos da qualidade do esgoto tratado em Planalto de Minas pela COPANOR, inviabilizando análise mais detalhada sobre o atendimento aos padrões de lançamento de efluentes definidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 e sobre a eficiência do tratamento realizado na ETE.

A Figura 213 apresenta o mapa com a localização da ETE e do ponto de lançamento do esgoto tratado do distrito de Planalto de Minas. Ressalta-se que a área de abrangência é uma estimativa sem precisão delimitada a partir do Google Earth com base nas áreas urbanizadas do distrito, por não existir mapeamento consolidado da rede coletora de esgoto e dos domicílios atendidos.

Durante a vista ao distrito não foram identificados pontos de lançamento irregular de esgoto, mas não pode ser descartada a possibilidade de existência, por ser uma prática muito comum em localidades de menor porte, sobretudo tendo em vista que 46% da população de Planalto de Minas ainda não é atendida pelo serviço. A COPANOR não informou onde estão situados os domicílios não atendidos.

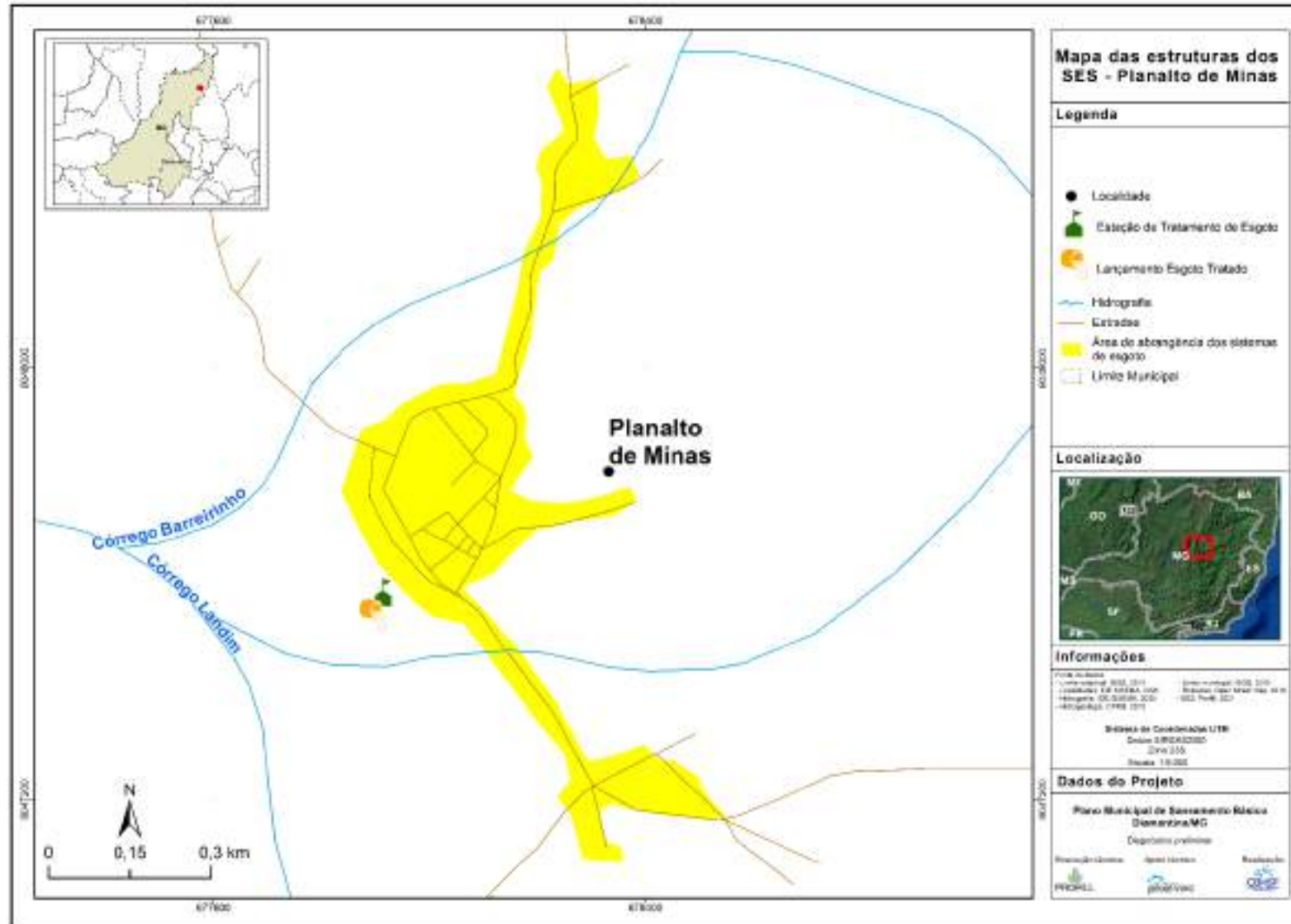


Figura 213 - Mapa das estruturas do SES de Planalto de Minas.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

i) Distrito de Sopa e Extração

Nos distritos Sopa e Extração, não há prestação de serviço de esgotamento sanitário pela COPANOR, assim como há residências não abrangidas pelo serviço nos distritos onde ele é prestado. Nesses locais, o tipo de esgotamento sanitário mais comum é fossas rudimentares, havendo também a ocorrência de lançamento de esgoto *in natura* diretamente aos córregos, mas em menor quantidade. Não há, no entanto, levantamento sobre a quantidade da população que possui cada um desses tipos de esgotamento sanitário nos distritos, assim como não há mapeamento ou registro dos pontos de lançamento irregular de esgoto.

7.2.3 Descrição geral do esgotamento sanitário existente nas comunidades rurais

Nas comunidades rurais do município não há prestação de serviço de esgotamento sanitário e não há rede coletora de esgoto nem ETE, sendo observadas apenas soluções individuais. Essas soluções são construídas pelos próprios moradores, que também são responsáveis pela operação e manutenção, sem qualquer apoio da Prefeitura. Não há levantamento atualizado sobre as comunidades de Diamantina, assim como de suas populações, mas estima-se que sejam em torno de 110 comunidades distribuídas pela área rural do município.

Como pode ser visto nas informações de IBGE (2010) na Figura 153 e na Tabela 43, dentre as soluções individuais o tipo predominante de esgotamento sanitário é a fossa rudimentar, representando 12,65% dos domicílios. A fossa rudimentar é um tipo de esgotamento sanitário que não é ambientalmente adequado, pois é feito um buraco no chão sem nenhuma estrutura de engenharia que tenha a finalidade de evitar a contaminação dos solos e das águas, representando risco ao ambiente e à saúde humana. A Prefeitura Municipal não possui levantamento atualizado com o número e localização de domicílios que utilizam fossas rudimentares.

De acordo com o Censo do IBGE (2010), verifica-se também a existência de fossas sépticas, mas em uma parcela muito pequena de domicílios (3,0%). A fossa séptica, por sua vez, representa um tipo de esgotamento sanitário adequado e indicado para a zona rural, que realiza o tratamento primário do esgoto sem contaminar o solo e a água. Assim como para as fossas rudimentares, a Prefeitura Municipal não possui levantamento atualizado dos domicílios que possuem fossa séptica.

Nas residências da área rural, na maioria dos casos, somente as águas negras são destinadas às fossas – sejam rudimentares, sejam sépticas -, sendo as águas cinzas lançadas a céu aberto no próprio quintal. Essa destinação inadequada também apresenta risco de contaminação da área devido a componentes químicos presentes, principalmente, em produtos de limpeza e de banho.

Nos dados de IBGE (2010) verifica-se ainda a ocorrência de lançamento de esgoto sanitário a céu aberto em valas, representando 2,2% dos domicílios, ou diretamente em rios ou lagos, em 4,8%. Não há levantamento atualizado da quantidade de domicílios que possui esse tipo de destino de esgoto e, durante as visitas realizadas em algumas comunidades rurais do município, não foram relatados pela população ou identificados pontos de lançamento a céu aberto. Quanto aos lançamentos direto em rio ou lago, não há mapeamento dos locais onde ocorrem e quais os cursos d'água potencialmente contaminados por esgoto *in natura*.

Quanto a programas para adequação do tipo correto de esgotamento sanitário, não foram observadas iniciativas de conscientização sobre esse eixo do saneamento nem incentivos para adequação e construção de fossas ecológicas.

Na área rural de Diamantina, portanto, o eixo de esgotamento sanitário está caracterizado pela ausência de informações, somado à inexistência de auxílios e programas da Prefeitura Municipal para adequação dos domicílios. Não há levantamento atualizado nem mapeamento das soluções individuais existentes e dos locais com maior risco de contaminação devido ao destino inadequado de esgotamento sanitário. Também não há registros fotográficos das soluções existentes.

7.2.4 Avaliação do desempenho operacional dos serviços de esgotamento sanitário

Uma das formas de avaliar o desempenho operacional do sistema de esgotamento sanitário do município é através de indicadores, cujos dados são consultados no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) – Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos. A alimentação e atualização do banco de dados são de responsabilidade do prestador de serviço, no caso da sede municipal de Diamantina da COPASA e nos distritos da COPANOR. Todas as informações devem ser confrontadas e confirmadas mediante informações obtidas em campo, junto aos técnicos da empresa e da população consumidora.

A Tabela 55 demonstra a evolução das informações e dos indicadores operacionais e de qualidade do SNIS de Diamantina para os anos 2017, 2018 e 2019, assim como a comparação para o ano mais recente com outros três municípios de mesmo porte situados em Minas Gerais, sendo eles: Bocaiúva, Várzea da Palma e João Pinheiro. Para a comparação de desempenho, foram acrescentados também os indicadores de Minas Gerais e do Brasil para análise de Diamantina em relação às médias estadual e nacional.

Tabela 55 - Evolução e comparação de informações e indicadores operacionais e de qualidade dos SESs de Diamantina.

Índice/Informação	Unidade	Diamantina						Bocaiuva	Várzea da Palma	João Pinheiro	Minas Gerais	Brasil
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019	2019	2019	2019
Prestador de serviço	-	COPASA			COPANOR			Prefeitura	COPASA	COPASA	-	-
População total	habitante	48.230	47.617	47.723	48.230	47.617	47.723	49.979	39.493	47.452	-	-
População total atendida com esgotamento sanitário	habitante	27.057	27.140	27.028	5.149	4.329	6.692	39.795	8.547	31.425	-	-
População urbana atendida com esgotamento sanitário	habitante	27.057	27.140	27.028	0	4.329	6.692	37.195	8.547	31.425	-	-
Quantidade de ligações ativas	ligação	12.113	12.382	12.797	1.436	2.150	2.219	11.569	3.693	14.449	-	-
Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água	percentual	56,10	57,00	56,64	10,68	9,09	14,02	79,62	21,64	66,22	73,06	54,06
Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água	percentual	64,24	65,27	64,86	0,00	10,41	16,06	94,87	24,75	81,54	81,67	61,88
Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com esgoto	percentual	64,24	65,27	64,86	0,00	10,41	16,06	94,87	24,75	81,54	85,10	70,96
Índice de coleta de esgoto	percentual	63,90	64,05	63,80	67,00	54,50	56,12	62,32	22,24	73,53	66,78	59,44
Índice de tratamento de esgoto	percentual	31,78	46,28	37,07	45,31	100,00	100,00	0,00	100,00	71,97	54,49	78,49

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Índice/Informação	Unidade	Diamantina			Bocaiuva			Várzea da Palma	João Pinheiro	Minas Gerais	Brasil	
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019	2019	2019	
Índice de esgoto tratado referente à água consumida	percentual	20,31	29,64	23,65	30,36	54,50	56,12	0,00	22,24	52,92	41,97	49,09
Extensão da rede de esgoto por ligação	m/lig	7,08	6,91	6,78	27,15	22,77	18,45	10,17	29,46	10,41	11,06	10,28
Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de esgotamento sanitário	kWh/m ³	0,14	0,35	0,38	-	-	0,48	0,06	0,15	0,22	0,10	0,25
Extravasamentos de esgoto	extrav./ano	-	-	769	-	-	-	60	314	922	-	-
Duração média dos reparos de extravasamentos de esgotos	hora/serviço	24,06	9,60	6,30	-	-	-	2,00	7,68	4,98	12,64	17,52
Extravasamentos de esgotos por extensão de rede	extrav./km	8,59	8,01	8,96	-	-	-	0,45	2,95	6,19	4,64	2,96

Fonte: SNIS, 2019c, 2019d, 2020c.

Tendo em vista os números apresentados pelas duas prestadoras do serviço no SNIS, verifica-se que a quantidade de habitantes atendidos e o índice de atendimento total de esgotamento sanitário cresceu no município nos dois últimos anos analisados, sendo de 33.720 habitantes e 70,60% de atendimento para o ano de referência de 2019. Quando comparado aos dados mais atualizados fornecidos pelas prestadoras para elaboração do diagnóstico, verifica-se uma evolução na busca pela universalização do serviço da COPASA, que aumentou o atendimento de 27.028 para 27.975 habitantes. Já para a COPANOR, o número diminuiu de 6.692 para 5.301 habitante, o que pode sinalizar inconsistência nos dados.

Em comparação aos outros locais avaliados, o índice de atendimento total de Diamantina de 70,60% encontra-se abaixo da média de Minas Gerais de 73,06% e do município de Bocaiúva de 79,62%, mas acima dos valores obtidos por Várzea da Palma (21,64%), João Pinheiro (66,22%) e média nacional (54,06%). Considerando o atendimento urbano, o índice de Diamantina é de 80,92% encontra-se acima somente do município de Várzea da Palma (24,75%) e do Brasil (61,88%), apresentando pior desempenho em comparação com os outros locais.

O indicador de coleta de esgoto faz a relação entre o volume de água consumido e o volume de esgoto coletado. Em Diamantina os índices para o ano de 2019 indicavam 63,80% para a COPASA e 56,12% para a COPANOR, ambos abaixo da média estadual de 66,78% e da média brasileira de 59,44%.

O índice de tratamento de esgoto é calculado a partir do volume tratado em relação ao volume coletado. Na Sede Municipal de Diamantina esse índice é de 37,07%, bastante abaixo das médias do estado (54,49%) e do país (78,49%), pois grande parte do volume coletado pela COPASA é lançado *in natura* nos córregos, sem passar pela ETE. O único município com desempenho pior que a Sede é o de Bocaiúva, que não possui tratamento (0%). Nos distritos atendidos pela COPANOR o índice de tratamento é de 100%, mesmo valor obtido no município de Várzea da Palma.

O índice de consumo total de energia elétrica do SES da Sede Municipal é de 0,38 kWh/m³ e dos SES dos distritos de 0,48 kWh/m³ para o ano de 2019. Os valores obtidos pelas duas prestadoras do serviço em Diamantina encontram-se acima dos outros locais analisados, nos quais os índices variaram de 0,06 kWh/m³ em Bocaiúva e 0,25 kWh/m³ na média nacional. O alto consumo de energia no município de

Diamantina pode estar associado ao seu relevo e à necessidade de bombeamento do esgoto.

Em relação aos indicadores e informações de qualidade do serviço, o número de extravasamentos de esgoto na Sede Municipal foi de 769 no ano de 2019. Para os anos de 2017 e 2018 os dados não foram preenchidos pela COPASA, inviabilizando a análise sobre a evolução do indicador. O valor obtido no ano mais recente é superior aos dos municípios de Bocaiuva (60) e de Várzea da Palma (314), mas inferior ao de João Pinheiro (922). A COPANOR não preencheu o indicador para nenhum dos três anos avaliados, o que não é representativo da realidade.

Ainda que tenha sido observada evolução no índice de atendimento total do município, os SESs operados ainda possuem muitos aspectos a serem melhorados, tanto em relação à busca da universalização do serviço quanto à prestação com qualidade. De maneira geral, não é verificado um padrão nos indicadores e informações dos sistemas operados pela COPASA e pela COPANOR em Diamantina quando comparados aos outros municípios, havendo índices que apresentaram melhores desempenhos e outros piores.

Em específico sobre a Sede Municipal atendida pela COPASA, verifica-se piora em alguns índices operacionais do sistema do ano 2018 para 2019 como, por exemplo, atendimento urbano, coleta e tratamento. Quando comparado aos outros locais, destaca-se principalmente o baixo valor no índice de tratamento, o que indica a necessidade de adequações no sistema, de forma que todo o esgoto seja direcionado para a ETE que hoje opera muito abaixo de sua capacidade máxima.

Nos distritos atendidos pela COPANOR o destaque é para o baixo desempenho no índice de coleta e no consumo de energia elétrica, apontando melhorias necessárias para a operação dos sistemas. Além disso, ainda que o índice de tratamento seja de 100%, na prática verifica-se que alguns locais não atendem a eficiência mínima de tratamento, ocorrendo lançamento fora dos padrões de lançamentos e responsáveis pela degradação da qualidade de corpos hídricos.

Para os dois prestadores de serviço de esgotamento sanitário no município há índices não preenchidos ou não condizentes com a realidade observada, o que dificulta uma análise completa e correta do sistema, evidenciando assim, a importância da atualização constante e precisa dos dados de fontes públicas.

Por fim, ressalta-se que o formulário do SNIS denominado "Pesquisa Simplificada de Esgoto" com informações relativas às soluções alternativas de tratamento existentes no município não foi preenchido e a Prefeitura Municipal não possui um sistema de controle interno de dados de esgotamento sanitário. Dessa forma, os dados preenchidos no SNIS e analisados nesse item são referentes somente aos serviços prestados pela COPASA na Sede Municipal e pela COPANOR nos Distritos, inexistindo indicadores que viabilizem a avaliação da área rural do município e de soluções alternativas existentes.

7.2.5 Identificação e análise das principais deficiências do serviço de esgotamento sanitário

Quanto ao atendimento total de esgotamento sanitário no município, foi observado um crescimento de aproximadamente 4% entre 2018 e 2019. Considerando os dados do SNIS (2020c) da COPASA e da COPANOR, de 56,64% e 14,02% de atendimento no ano de referência, respectivamente, conclui-se que 29,34% da população de Diamantina não é atendida pelo serviço de esgotamento sanitário. Quando analisados os índices de atendimento somente na área urbana do município, a população não atendida é de 19,08%

Na sede municipal, os bairros ainda não atendidos pelo SES existente da COPASA são Bicas Prata, parte baixa do Cazuzza, Campo Belo, parte do Maria Orminda e parte da Palha, além de domicílios que possuem a rede a sua disposição, mas não realizaram a ligação. Nos distritos destaca-se o baixo índice de atendimento em Planalto de Minas (54%), Desembargador Otoni (59%) e Guinda (58%) e a inexistência de prestação do serviço em Sopa e Extração. Nesses casos, o destino do esgoto sanitário se dá predominantemente de duas formas: uso de solução individual, como fossas rudimentares; e lançamento do esgoto *in natura* em corpos hídricos, seja através de rede pública coletora de esgoto, quando existente, ainda não interligada ao restante do sistema, seja de maneira particular, diretamente das residências. Na Figura 214, foram mapeados os pontos de lançamento *in natura* identificados durante as visitas em campo, realizadas entre 07 e 15 de dezembro de 2020, e informados pelo prestador de serviço.

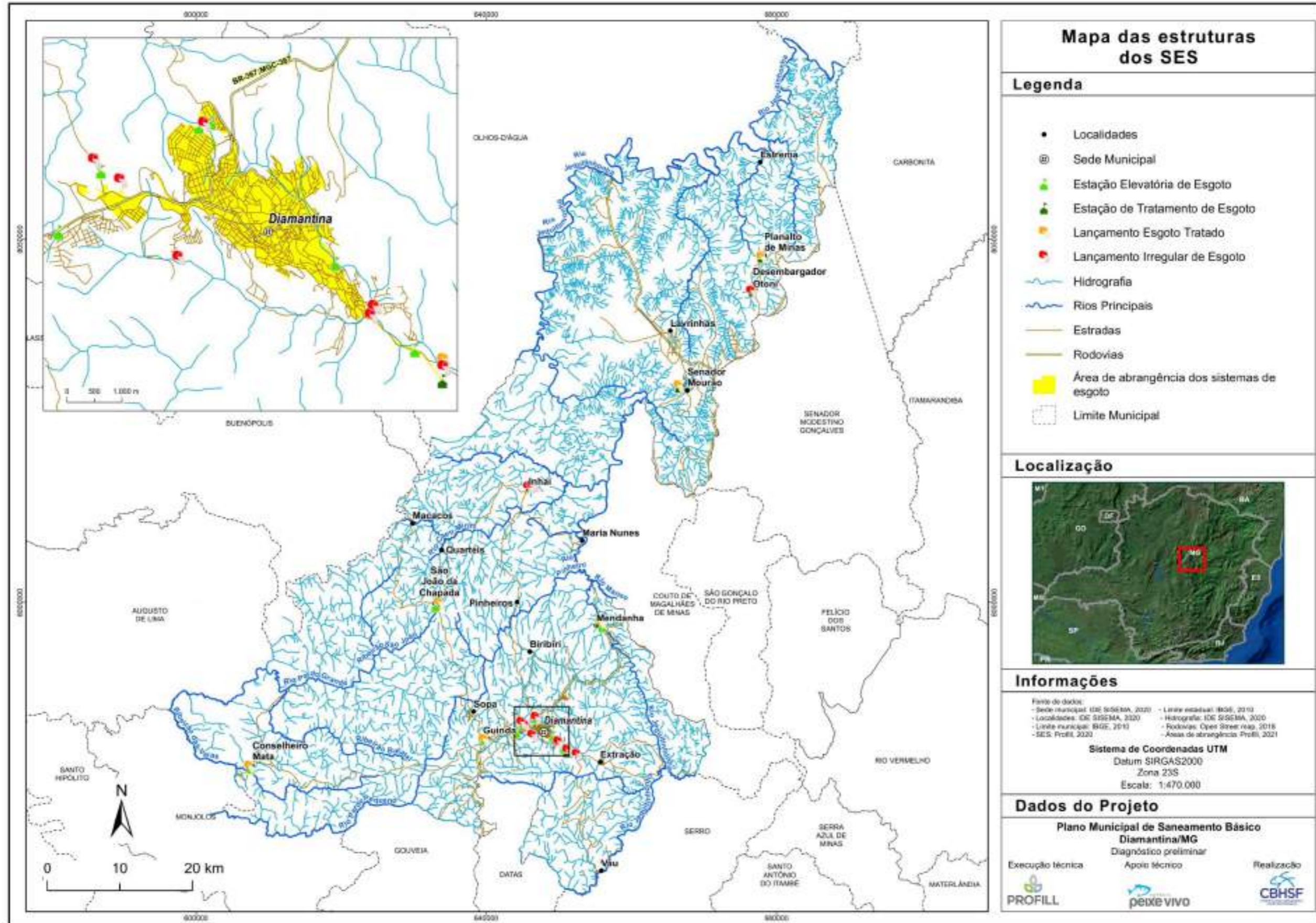


Figura 214 - Mapa das estruturas e pontos de lançamento dos SES de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Na área rural de Diamantina estima-se que existam aproximadamente 110 comunidades, nas quais não há prestação do serviço de esgotamento sanitário e há predomínio de fossas rudimentares, caracterizando uma situação muito precária. Não há levantamento atualizado nem mapeamento das soluções individuais existentes e dos locais com maior risco de contaminação devido ao destino inadequado de esgotamento sanitário. Não foi identificada a existência de programas de incentivo à construção de alternativas como fossas sépticas em locais sem acesso ao serviço.

Fossas rudimentares, por não possuírem impermeabilização, são fontes de contaminação microbiológica dos solos e das águas. Nessas residências, somente as águas negras são destinadas às fossas, sendo as águas cinzas lançadas a céu aberto no próprio quintal, na maioria dos casos, apresentando também risco de contaminação devido a componentes químicos presentes, principalmente, em produtos de limpeza. A adequação desses domicílios com alternativas ecológicas como, por exemplo, instalação de fossas sépticas ou fossas biodigestoras, faz-se necessária, sobretudo nas comunidades que ainda utilizam poços rasos como fonte de abastecimento de água, estando mais suscetíveis a contaminação. A quantidade atual de residências que fazem uso de fossas rudimentares, tanto na área urbana, quanto na área rural, não é mapeada, representando outro problema, pois não há precisão no levantamento dos locais contaminados.

Em relação às estruturas existentes no SES operado pela COPASA na sede municipal, com suas localizações apresentadas na Figura 214, no geral, encontram-se em estado bem conservado e com placas de identificação, ainda que apresentem problemas operacionais. A rede coletora de esgoto apresenta problemas de extravasamento de esgoto em toda a sede municipal, com maior incidência nos bairros Cidade Nova e Palha.

Do esgoto coletado pela COPASA, somente 37,07% é tratado, sendo o restante lançado diretamente em córregos no entorno, sem atender às condições de lançamento de efluentes definidas na CONAMA nº 430/2011, degradando a qualidade da água dos cursos d'água. No mapa da Figura 214 são apresentados alguns dos pontos identificados. De acordo com relatos da população, destaca-se a poluição do Córrego da Prata devido à essa prática.

Há domicílios situados abaixo da cota das EEEs Cazuza e Cidade Nova, construídos após a implantação das elevatórias, que não são atendidos pelo sistema e lançam esgoto *in natura* nos córregos. Para atender esses domicílios, é necessário avaliar a realocação ou construção de novas elevatórias.

Na EEE Final, que recebe todo o esgoto coletado na sede municipal, foi observado extravasamento de esgoto, além de presença de odor nos arredores. Em todas as elevatórias, são enfrentados problemas com a quantidade de resíduos sólidos que chega pela rede de esgoto, sendo necessária limpeza com frequência, sobretudo na EEE Cidade Nova.

Na ETE de Diamantina, foram constatados problemas no reator, que apresentava vazamento de gás, e em um tanque do tratamento aeróbio, que se encontrava estragado. Por estar operando com vazão muito abaixo da capacidade máxima de projeto, o tratamento não apresentou impactos devido à falta de operação de um dos tanques aeróbios. Das etapas previstas no tratamento do esgoto, a desinfecção por UV ainda não se encontra em operação.

A COPASA não possui outorga para lançamento de efluente, conforme exigido nas condicionantes da LO da ETE.

Os SESs operados pela COPANOR nos distritos de Diamantina foram migrados da Prefeitura Municipal, antiga prestadora do serviço, e, portanto, há muitas informações de projeto desconhecidas ou divergentes. No geral, os sistemas encontravam-se em estado mal conservado, sem manutenção e limpeza adequados. A falta de manutenção se deve, principalmente, ao número pequeno de funcionários do prestador de serviços para operar os sistemas, sendo, por vezes, um único funcionário responsável por mais de um SES.

De acordo com os relatórios analisados da ARSAE e com informações obtidas nas visitas realizadas entre 7 e 15 de dezembro de 2020, nota-se que os sistemas operados pela COPANOR apresentam diversas falhas operacionais, como, por exemplo, queima de bombas e extravasamento de esgoto. Principalmente devido à pequena quantidade de funcionários, há morosidade para solução dos problemas, resultando em contaminação de áreas por esgoto e presença de odores.

Nas EEEs existentes nos distritos de Conselheiro Mata, Guinda, São João da Chapada e Mendanha, não há medidas que visem a minimização de odores, havendo reclamações da população quanto a isso. Em Mendanha, na visita em 10 de dezembro de 2020, as duas EEEs estavam paradas, sendo o esgoto desviado diretamente ao córrego sem tratamento, devido à problema na bomba da EEE 02. Foi relatado que grande quantidade de resíduos sólidos chega nas EEEs, devido à falta de conscientização da população.

As ETEs operadas pela COPANOR são do estilo compactas e, durante as visitas in loco, foram observados problemas de operação em todos os sistemas. Em São João da Chapada, foram identificados vazamentos no reator e no filtro anaeróbio, como mostra a Figura 215, gerando um foco de contaminação do solo. Em Guinda, a área da ETE estava sem manutenção, com presença de mau cheiro na área e sólidos na lagoa de maturação, além de ter resíduos de um reator quebrado, que não foi dada a correta destinação. Na ETE do distrito de Inhaí, foi observada a falta de manutenção da área e de descarga dos reatores, reduzindo a eficiência do tratamento, além de apresentar vazamento nos reatores, presença de mau cheiro e deterioração de estruturas (Figura 216).



Figura 215 – Vazamento no filtro da ETE de São João da Chapada.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 216 – Estrutura deteriorada na ETE de Inhaí.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Em Conselheiro Mata, devido à impossibilidade de acesso da COPANOR com caminhões, a área encontrava-se sem manutenção e o reator estava com vazamento. A ETE de Senador Mourão estava com o reator vazando, o filtro entupido e a lagoa de maturação desativada, com acúmulo de esgoto, gerando focos de proliferação de dengue. Em Planalto de Minas, como mostra a Figura 217, o filtro estava entupido, não sendo possível realizar descarga. Em Desembargador Otoni, foi verificado vazamento no filtro e disposição inadequada do lodo da ETE diretamente no solo ao lado do leito de secagem, como pode ser visualizado na Figura 218.



Figura 217 – Filtro entupido na ETE de Planalto de Minas.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 218 – Disposição inadequada do lodo seco na ETE de Desembargador Otoni.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Não foram fornecidos laudos de qualidade recentes das ETEs que evidenciem a sua eficiência e atendimento aos parâmetros de lançamento de efluentes da Resolução CONAMA 430/2011. A falta de manutenção nas ETEs reflete diretamente na sua eficiência de remoção de DBO e DQO, conforme foi relatado por operador de Inhaí, que informou que o esgoto tratado no distrito não estava atendendo aos parâmetros de lançamento. Além disso, a COPANOR não possui licença de operação e outorga de lançamento de efluentes das ETEs.

Ressalta-se a falta de organização e atualização das informações referentes ao serviço de esgotamento sanitário, resultando em dados conflitantes e/ou não condizentes com a realidade enfrentada no município, sobretudo nos sistemas operados pela COPANOR. Há também muitos dados inexistentes como, por exemplo, mapeamento da rede coletora de esgoto nos distritos, levantamento de ligações factíveis. A consolidação de um banco de dados é importante ferramenta para identificar as principais carências e planejar e priorizar as ações voltadas a melhoria e busca da universalização do serviço prestado.

Por fim, destaca-se a ausência de programas e projetos de conscientização da população acerca da importância do eixo de esgotamento sanitário. Não existem, por

exemplo, projetos de incentivo à proteção de nascentes, à ligação dos domicílios nas redes de esgotamento sanitário existentes ou à construção de fossas ecológicas nos locais sem acesso à rede. Também não foi identificada nenhuma ação de incentivo ao reaproveitamento de lodos como fertilizante agrícola.

7.2.6 Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço de esgotamento sanitário

Este item visa apresentar um panorama, do ponto de vista econômico-financeiro, sobre o serviço de esgotamento sanitário municipal. O estudo é baseado, principalmente, em série histórica do SNIS (2018, 2017 e 2016) e, também, em contatos realizados, ao longo dos últimos meses, com o corpo técnico da Prefeitura Municipal de Diamantina, onde buscou-se entender as receitas, despesas, investimentos e a política tarifária relativa ao serviço de esgotamento sanitário. Desta forma, as informações, que serão apresentadas em sequência, contribuirão para o entendimento da atual situação de sustentabilidade econômico-financeira do serviço, preconizada no marco legal do setor, e a necessidade de ações de melhoria para atingir o cenário de universalização.

É importante destacar que, para o serviço de esgotamento sanitário, de forma análoga ao serviço de abastecimento de água, o município de Diamantina possui dois contratos de delegação que são apresentados no anexo deste documento, a saber:

- Um com a empresa COPASA (Companhia de Saneamento de Minas Gerais), visando o abastecimento de água e serviços de esgotamento sanitário da sede municipal e vencimento no ano de 2027; e
- Outro com a COPANOR (COPASA Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A), visando o abastecimento de água e serviços de esgotamento sanitário de 08 distritos municipais e com vencimento no ano de 2040.

a) Receitas e despesas

Sobre este tema, ambas concessionárias comentadas anteriormente (COPASA e COPANOR) produziram performances, ao longo da série histórica analisada, em relação as suas de receitas no município de Diamantina que são apresentadas da Figura 219 a Figura 222. Pela ausência de informações relativas as despesas do

serviço de esgotamento sanitário de forma isolada, serão apresentadas as mesmas informações, de saídas de caixa (despesas), apresentadas na parte que o assunto é tratado para o serviço de abastecimento de água para comparação.

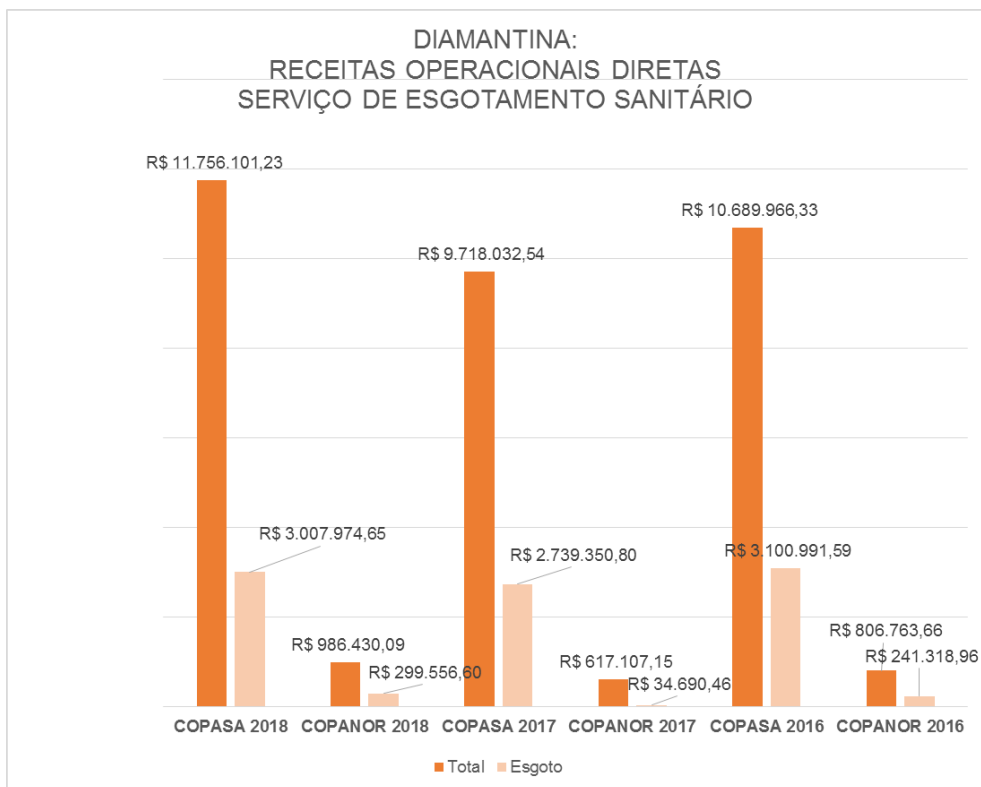


Figura 219 - Receitas operacionais diretas dos serviços de esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

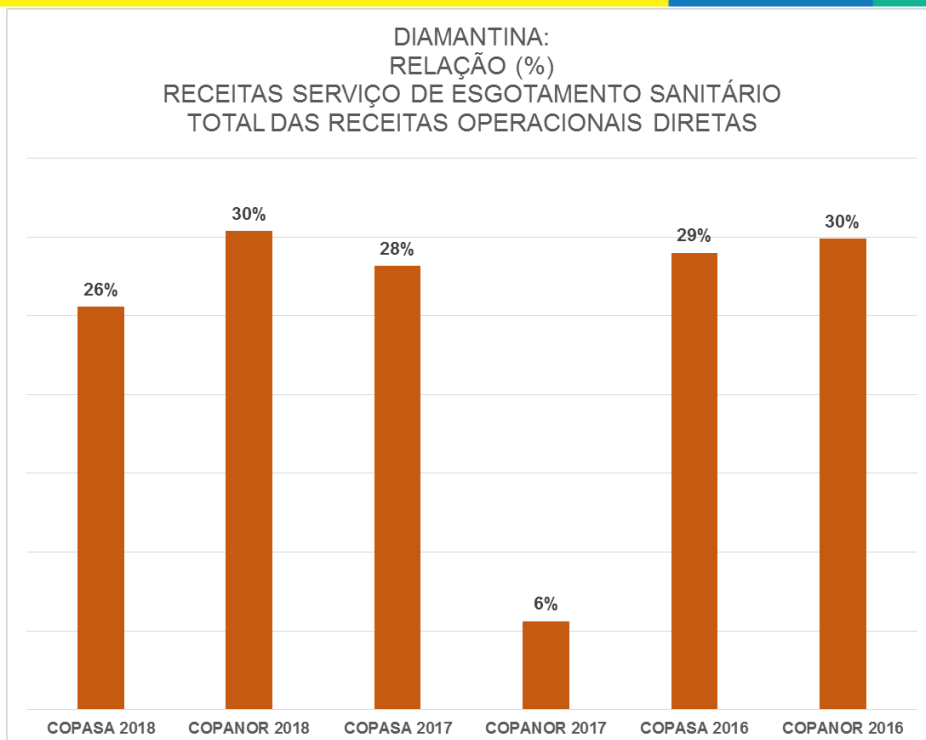


Figura 220 - Percentagem das receitas operacionais diretas do serviço de esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

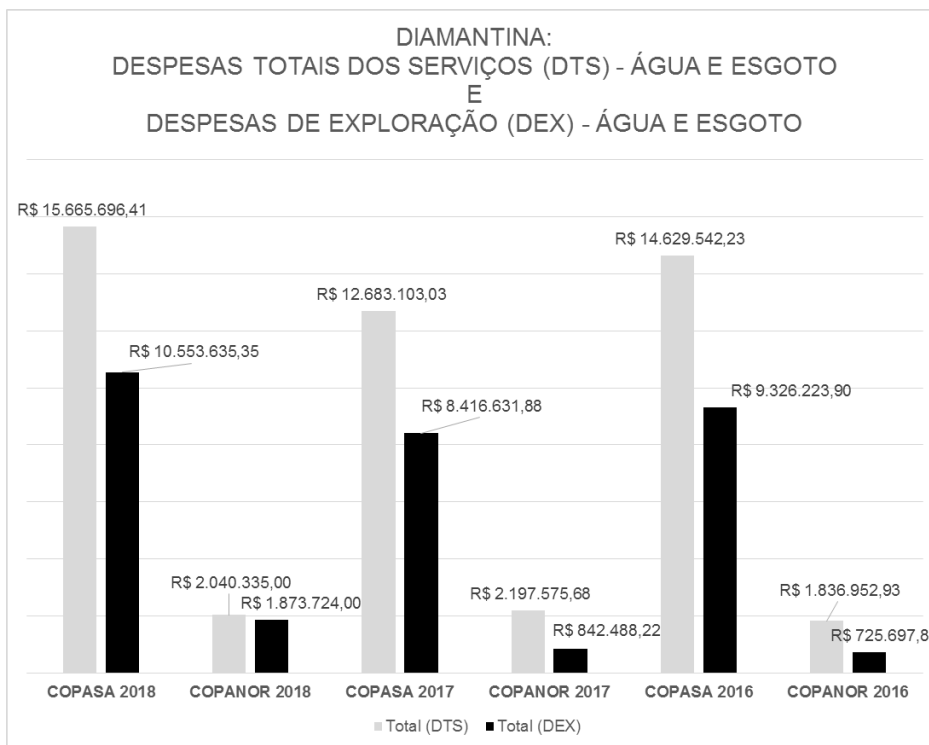


Figura 221- Despesas totais dos serviços (DST) e despesas de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

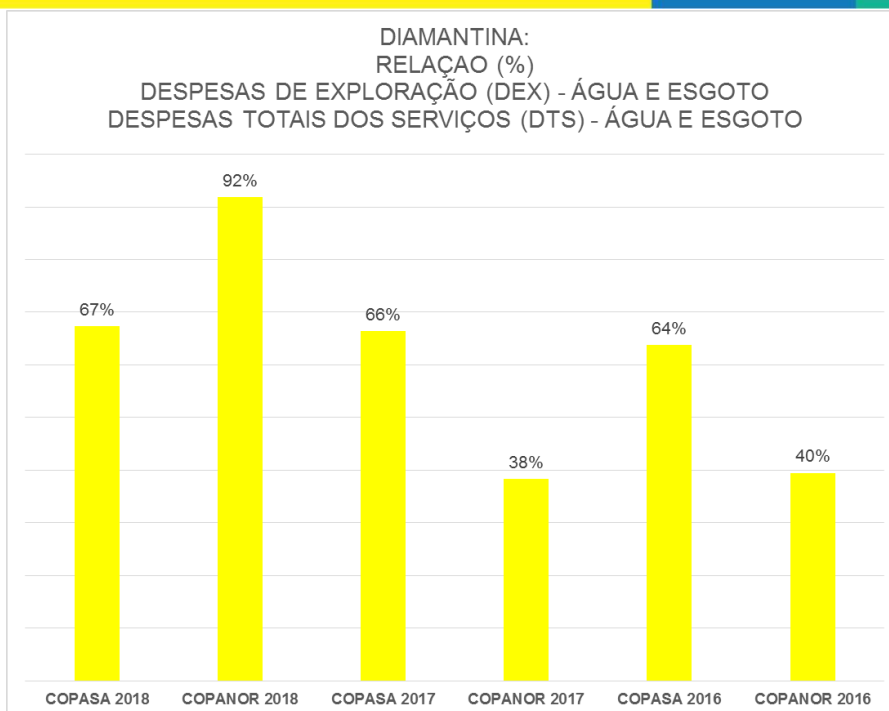


Figura 222 - Percentagem das despesas totais dos serviços (DST) e despesas de exploração (DEX).

Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

As figuras anteriores demonstram que, considerando somente as receitas oriundas do serviço de abastecimento de água, as receitas diretas do serviço municipal da COPASA situaram-se no intervalo entre 2,7 milhões de reais e 3,1 milhões de reais, ao longo da série analisada, e que as receitas desta concessionária foram sempre superiores as receitas obtidas pela COPANOR. Esta última instituição citada produziu receitas no intervalo entre 34,7 mil reais e 299,6 mil reais com o respectivo serviço. Este fato denota, principalmente, a amplitude dos serviços prestados por estas instituições, em relação as populações atendidas pelos serviços.

Também, se pode observar que as receitas oriundas dos serviços de esgotamento sanitário possuem uma representatividade entre 26% a 29% na COPASA e entre 6% a 30% na COPANOR, considerando a composição das receitas operacionais diretas das respectivas concessionárias.

b) Investimentos

Outro assunto relevante, a destacar neste diagnóstico e através das informações obtidas no SNIS, é que pode ser observado na Figura 223 a performance das concessionárias municipais sobre a questão relativa aos seus investimentos

realizados em esgotamento sanitário nos anos analisados. Cabe destaque, que na série histórica analisada (2018, 2017 e 2016) que ambas as concessionárias (COPASA e COPANOR) pelo menos em um ano apresentaram expressivos gastos de investimento no serviço, e que no início da série analisada (2016) não apresentaram investimento nos serviços. Este último fato demonstra a dificuldade na implementação da estratégia de universalização para os serviços de esgotamento sanitário no município.

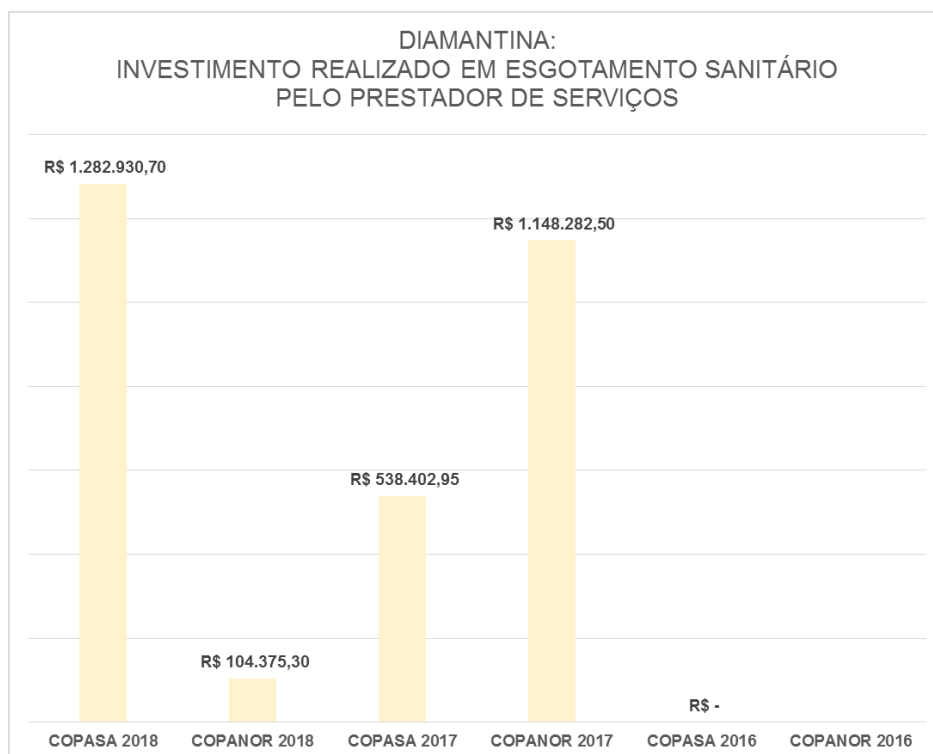


Figura 223 - Investimento realizado em esgotamento sanitário pelo prestador de serviço.

Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

Para áreas não atendidas pelas concessionárias, o PPA 2018-2021 do município prevê o montante total de R\$ 1.335.501,00 de investimento às ações referentes ao esgotamento sanitário, sendo que entre 2018 e 2020 foi investido um montante de R\$ 387.916,88, o equivalente a 29,05% (Quadro 35).

Quadro 35 - Ações do PPA 2018-2021 para os serviços de esgotamento sanitário em Diamantina.

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Desenv e melhoria da infraest rural	Manutenção da rede de esgoto da zona rural	Atividades da rede de esgoto da zona rural mantida	Prevista	R\$ 55.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.500,00	R\$ 85.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Construção de módulos sanitários	Produto	Prevista	R\$ 1,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 1.250.001,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 387.916,88	ND	R\$ 387.916,88
Total previsto:				R\$ 1.335.501,00				
Total executado:				R\$ 387.916,88				

Fonte: Diamantina, 2019; ANEXO C.

c) Suficiência de caixa

Em termos de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de esgotamento sanitário do município de Diamantina e como preconizada pelo marco legal do setor, a falta de uma estrutura de custos do serviço, através dos dados informados ao SNIS nos anos analisado (2018, 2017 e 2016), não proporcionam a mensuração se, por acaso, as receitas cobrem os custos dos respectivos serviços das concessionárias. Desta forma, é importante destacar, não é possível aprofundar o tema.

d) Política tarifária

Em termos de mecanismos de cobrança e de remuneração dos serviços de saneamento das concessionárias COPASA e COPANOR para o município de Diamantina, os mesmos procedimentos descritos para o serviço de abastecimento de água se aplicam para os serviços de esgotamento sanitário. Neste sentido, no presente documento e por representatividade nas receitas das empresas concessionárias municipais, optou-se por descrever toda a política tarifária ordinária e da respectiva ênfase social (Tarifa Social) no item 7.1.6 do serviço de abastecimento de água.

e) Informações de Comparação

Considerando o objetivo de comparar o desempenho do município de Diamantina com outros municípios similares, no serviço de esgotamento sanitário, foram estudados dados representativos, principalmente financeiros e operacionais, do último ano da série SNIS apresentada nos itens anteriores. Neste sentido, os municípios de comparação foram: Bocaiúva, João Pinheiro e Várzea da Palma. Já as variáveis selecionadas foram: número de ligações do serviço de esgotamento sanitário; receitas operacionais diretas do serviço; e tarifa média. As figuras que seguem apresentam as informações comentadas anteriormente.

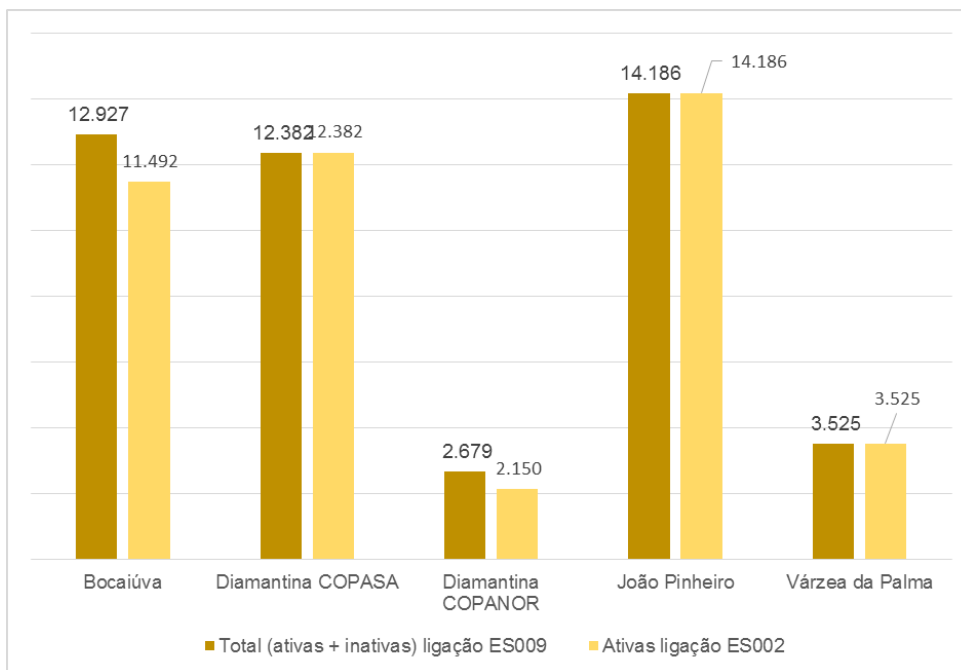


Figura 224 - Número de ligações.
Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

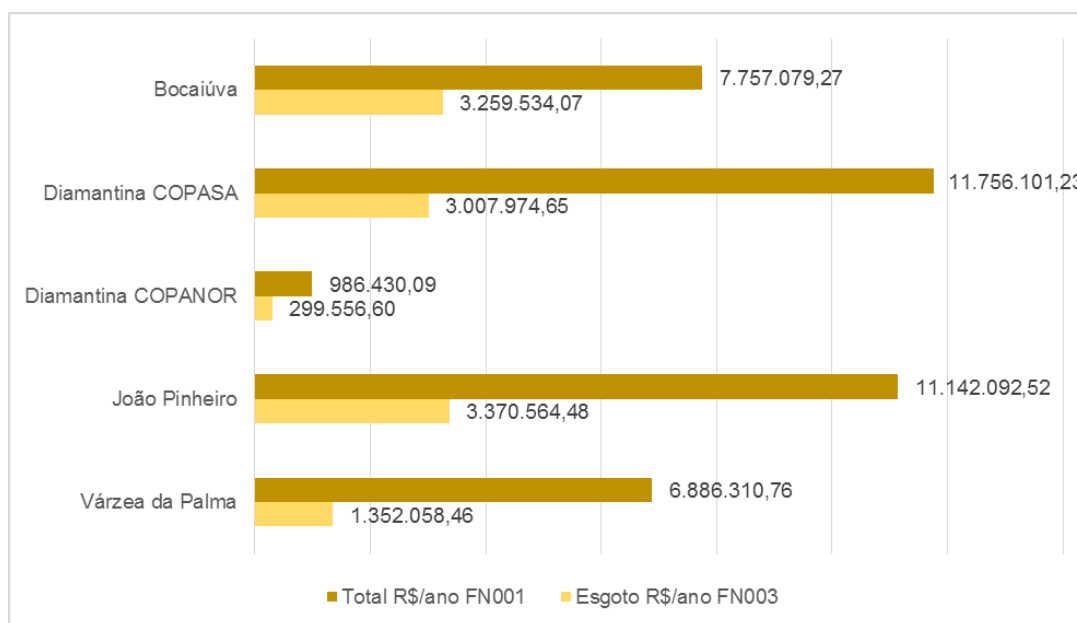


Figura 225 - Comparação das receitas operacionais diretas do serviço de esgotamento sanitário.
Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

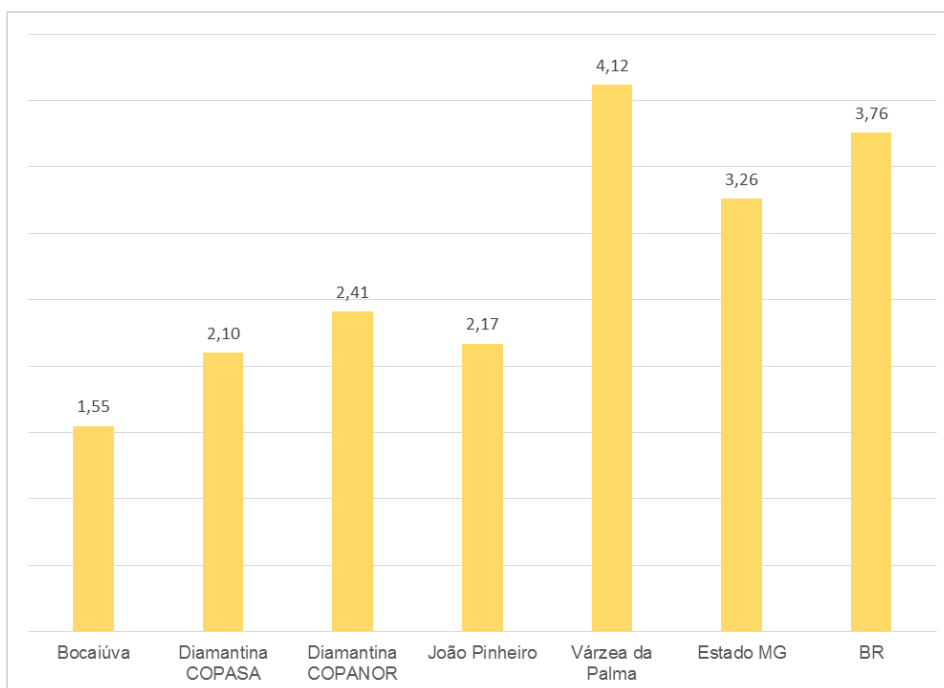


Figura 226 - Comparação da tarifa média de esgoto.

Fonte: SNIS, 2018d, 2019e e 2019f.

É importante reiterar que o serviço não possui centro de custos que permita avaliação específica, de forma isolada, da sua despesa de exploração (DEX) e um conjunto de indicadores financeiros pertinentes. Este fato se dá, pois, os operadores do serviço de esgotamento sanitário não apresentam rotineiramente estas informações de forma detalhada. Ainda, a análise que transparece, das figuras acima, relativa ao procedimento amostral referido, demonstrou que nem todos os municípios possuem o serviço de esgotamento sanitário.

Já as informações das receitas diretas do serviço demonstram que o município de Diamantina, através da sua concessionária, tem o número de ligações e receitas diretas na segunda (2ª) posição (COPASA) e na última posição do conjunto amostral de análise.

Finalmente os dados do SNIS, do período analisado, informam que as tarifas médias do serviço de esgoto praticada em Diamantina, através das suas concessionárias, foram mais baixas que as tarifas médias estadual e brasileira.

7.3 Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

O eixo do saneamento básico de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, conforme define a Lei Federal nº 14.026/2020, é constituído

pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana (BRASIL, 2020).

Entende-se por resíduos sólidos, segundo a Lei Federal nº. 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), como sendo:

material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

De acordo com Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), através da Norma Brasileira – NBR nº 10.004 de 31 de maio de 2004, “a classificação de resíduos sólidos envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem, seus constituintes e características, e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido” (ABNT, 2004). Na referida norma é obtida, também, a classificação quanto à periculosidade, que categoriza os resíduos sólidos segundo suas potencialidades de risco ao meio ambiente e a saúde pública.

Os resíduos são classificados, portanto, quanto à origem:

- a) *resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;*
- b) *resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;*
- c) *resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas “a” e “b”;*
- d) *resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j”;*
- e) *resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea “c”;*
- f) *resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;*

g) *resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;*

h) *resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;*

i) *resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;*

j) *resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;*

k) *resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios (BRASIL, 2010).*

E quanto à periculosidade:

a) *resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;*

b) *resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea “a” (BRASIL, 2010).*

Além das definições anteriores, consta também a categoria de Resíduo Sólido Urbano Especial, de acordo com suas propriedades particulares, tais como:

- Apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente, devido à presença de agentes biológicos;
- Alimentos sujeitos a rápida deterioração, tais como carnes, vísceras e sebos gerados em matadouros de aves e pequenos animais, açougues, feiras, mercados, supermercados e estabelecimentos congêneres;
- Excepcionalmente volumosos ou de manejo complexo quanto à sua coleta ou destinação final, tais como veículos, carcaças de máquinas e motores e grandes eletrodomésticos, inservíveis ou irrecuperáveis;
- Produtos de limpeza de terrenos não edificados ou não utilizados;
- Produtos de poda oriundos de propriedades particulares, cuja quantidade exceda o volume de 100 litros por dia, ou a massa de 25 quilogramas por dia;
- Provenientes de desaterros, obras de terraplenagem em geral,
- Resíduos sólidos ou pastosos resultantes de calamidades públicas;
- Valores, documentos ou materiais gráficos ilegais apreendidos;

- Comerciais, ainda que com características qualitativas idênticas ou similares às dos resíduos domiciliares, cuja quantidade, por fonte geradora, exceda, em qualquer dia de coleta, o volume de 500 litros ou a massa de 200 quilogramas;
- Quaisquer outros resíduos ou materiais que, por suas características qualitativas ou quantitativas intrínsecas se enquadrem nesta classificação.

Além disso, a ABNT NBR nº 10.004/2004 classifica os resíduos sólidos desta forma:

- *Resíduos Classe I: perigosos (ex.: baterias, pilhas, óleo usado, resíduo de tintas e pigmentos, resíduo de serviços de saúde, resíduo inflamável, etc.).*

- *Resíduos Classe II: não perigosos.*

- *Resíduos Classe II A: não inertes: aqueles que não se enquadram nas classificações de resíduos Classe I ou de resíduos classe II B. (ex.: restos de alimentos, resíduo de varrição não perigoso, sucata de metais ferrosos, borrachas, espumas, materiais cerâmicos, etc.).*

- *Resíduos Classe II B: inertes: quaisquer resíduos que, quando submetidos a um contato dinâmico e estático, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água. (ex.: rochas, tijolos, vidros, entulho/construção civil, luvas de borracha, isopor, etc.) (ABNT, 2004).*

O município de Diamantina possui Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRS) elaborado de forma conjunta com os municípios de Couto de Magalhães de Minas, São Gonçalo do Rio Preto, Felício dos Santos e Itamarandiba, elaborado em 2011, mas não possui Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

Em novembro de 2020 foi dado início à elaboração de Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos municípios do Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas (CORESAB), do qual Diamantina faz parte, com previsão de término em maio de 2021. Além de Diamantina, o CORESAB é composto pelos municípios de Araçáí, Augusto de Lima, Baldim, Buenópolis, Caetanópolis, Cordisburgo, Corinto, Curvelo, Datas, Felixlândia, Inimutaba, Jequitibá, Lassance, Monjolos, Morro da Garça, Paraopeba, Presidente Juscelino, Santana de Pirapama e Três Marias. Em fevereiro de 2021 foi aprovado o Relatório 1 - Consolidação dos Planos Municipais de Saneamento Básico dos municípios do CORESAB.

7.3.1 Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos

Nesse item, será descrito como é feito o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos no município de Diamantina, abrangendo e detalhando todas as etapas desde a

geração até a destinação final. A classificação de resíduos sólidos urbanos, conforme definido na Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), engloba os seguintes resíduos, classificados quanto à sua origem:

- Resíduos sólidos domiciliares (RDO), que são aqueles “originários de atividades domésticas em residências urbanas”;
- Resíduos de limpeza urbana, que são “originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana”.

Em Diamantina, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente é a responsável pelo manejo desses resíduos. Os servidores inseridos nessa área estão agrupados em setores de limpeza, a saber:

- Setor de garis: responsável pela varrição da área urbana;
- Setor de jardins, córregos e praças: serviços de manutenção de praças, taludes, córregos e jardins públicos;
- Setor de capinas: serviços de podas e capinas em logradouros públicos.

Para a prestação do serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos, conforme dados do SNIS (2020b), corrigidos pela Prefeitura Municipal, há 118 trabalhadores remunerados, sendo 91 do setor público e 27 do privado, distribuídos no tipo de serviço executado de acordo com a Tabela 56. No SNIS (2020b) constava que havia 20 trabalhadores privados no setor de capina, no entanto, não existe no município até a data presente o serviço de capina terceirizado/privado.

Tabela 56 - Quantidade de trabalhadores remunerados alocados no manejo de resíduos sólidos, segundo natureza do agente executor.

Função	Quantidade de trabalhadores	
	Público	Privado
Coleta	3	18
Varrição	42	0
Capina	32	0
Unidades	7	7
Outros	0	0
Gerente	7	2
Total	91	27

Fonte: SNIS, 2020b; Prefeitura Municipal de Diamantina, 2021.

a) Gerenciamento de resíduos sólidos domiciliares

A geração de resíduos sólidos em domicílios varia de forma qualiquantitativa de acordo com fatores socioeconômicos e demográficos. Em Diamantina foi realizado em 2011 estudo de composição gravimétrica por empresa contratada para obter tal caracterização, viabilizando proposições mais efetivas para o manejo dos resíduos gerados pela sua população. Na Tabela 57 e na Figura 227 constam os resultados obtidos no estudo, com o percentual de cada parcela em relação ao total gerado. Ressalta-se que não há estudo gravimétrico mais atualizado realizado no município e os dados podem ter sofrido modificações ao longo desses 10 (dez) anos.

Tabela 57 – Estudo de composição gravimétrica no município de Diamantina.

Categoria	Exemplos	Percentual (%)
Papel e papelão	Caixas, revistas, jornais, cartões, papel, pratos, cadernos, livros, pastas	17,57
Vidro	Copos, garrafas de bebidas, pratos, espelho, embalagens de produtos de limpeza, embalagens de produtos de beleza, embalagens de produtos alimentícios	2,76
Plásticos	Sacos, sacolas, embalagens de refrigerantes, água e leite, recipientes de produtos de limpeza, utensílios de cozinha, látex	13,14
Metais	Latas de bebidas, restos de cobre, restos de chumbo, fiação elétrica, alfinetes, agulhas, embalagens de produtos alimentícios	2,33
Matéria orgânica putrescível	Restos alimentares, cascas de legumes e frutas	48,54
Pedra, terra e cerâmica	Vasos de flores, pratos, xícaras, restos de construção, terra, tijolos, cascalho, pedras decorativas	0,54
Panos, trapos, couro e borracha	Aparas, roupas, panos de limpeza, pedaços de tecido, bolsas de pano, bolsas de couro, mochilas, sapatos, tapetes, luvas látex, cintos, balões	3,72
Madeira	Caixas, tábuas, palitos de fósforo, palitos de picolé, tampas, móveis, lenha	1,4
Contaminante químico	Pilhas, baterias, medicamentos, lâmpadas, inseticidas, raticida, colas em geral, cosméticos, vidros de esmaltes, embalagens de produtos químicos, latas de óleo de motor, latas com tintas, embalagens pressurizadas, canetas com carga, papel carbono, filme fotográfico	0
Contaminante biológico	Papel higiênico, cotonetes, algodão, curativos, gases e panos com sangue, fraldas descartáveis, absorventes higiênicos, seringas, lâminas de barbear, cabelos, pelos	10
Equipamentos eletrônicos	Computadores, laptops, celulares, rádios, liquidificadores, mouses, teclados	0
Outros	-	0

Fonte: MYR Projetos Sustentáveis, 2011.

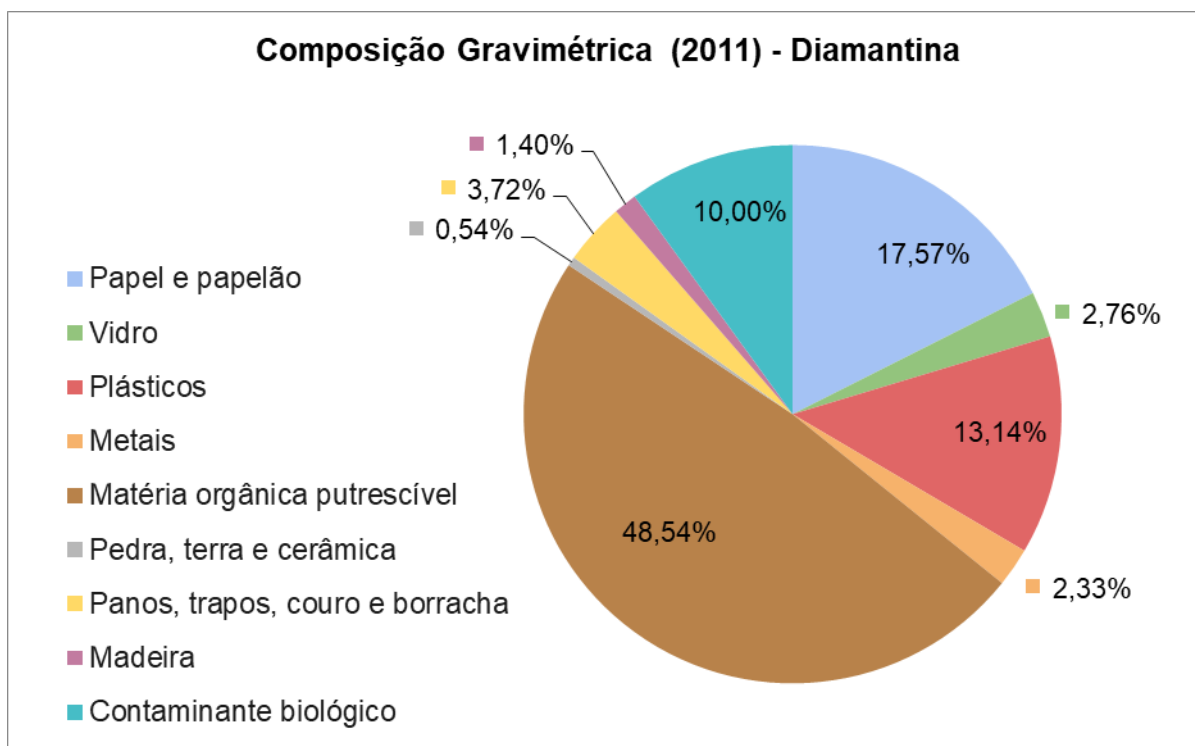


Figura 227 – Composição gravimétrica dos resíduos sólidos gerados em Diamantina.

Fonte: MYR Projetos Sustentáveis, 2011.

A matéria orgânica possui a parcela mais representativa na geração de resíduos pela população, com 48,54% do peso total. Na sequência, estão o papel e papelão, representando 17,57% da geração, e os plásticos, com 13,14%, que são materiais com potencial para reciclagem. Verifica-se que a parcela de contaminante biológico, que é um rejeito, ou seja, resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010), equivale a 10,00% da geração.

Em relação a análise quantitativa, segundo dados levantados em CORESAB (2021), a geração per capita em Diamantina é de 0,47 kg/hab/dia, considerando a massa de resíduos sólidos urbanos coletada e a população urbana do município. Quando comparado aos dados de geração per capita de RSU obtidos por ABRELPE (2020) para a região sudeste de 449,7 kg/hab/ano para o ano de 2019 (1,23 kg/hab/dia), observa-se que o valor obtido para Diamantina está muito abaixo da média.

O Censo realizado por IBGE (2010) classifica os domicílios de Diamantina de acordo com o destino dos seus resíduos sólidos urbanos. Conforme mostram a Tabela 58 e a Figura 228, o destino predominante é coletado por serviço de limpeza, abrangendo

74,04% dos domicílios. Observa-se a ocorrência de destinações irregulares de resíduos sólidos urbanos, como enterrado, jogado em rio, lago ou mar, jogado em terreno baldio ou logradouro e queimado, correspondendo a 20,52% das residências.

Tabela 58 – Destino dos resíduos sólidos urbanos em Diamantina.

Destino dos resíduos sólidos urbanos	Quantidade de domicílios	Percentual (%)
Coletado por serviço de limpeza	9496	74,04%
Coletado em caçamba de serviço de limpeza	586	4,57%
Enterrado (na propriedade)	25	0,19%
Jogado em rio, lago ou mar	8	0,06%
Jogado em terreno baldio ou logradouro	160	1,25%
Queimado (na propriedade)	2439	19,02%
Outro destino	111	0,87%

Fonte: IBGE, 2010.

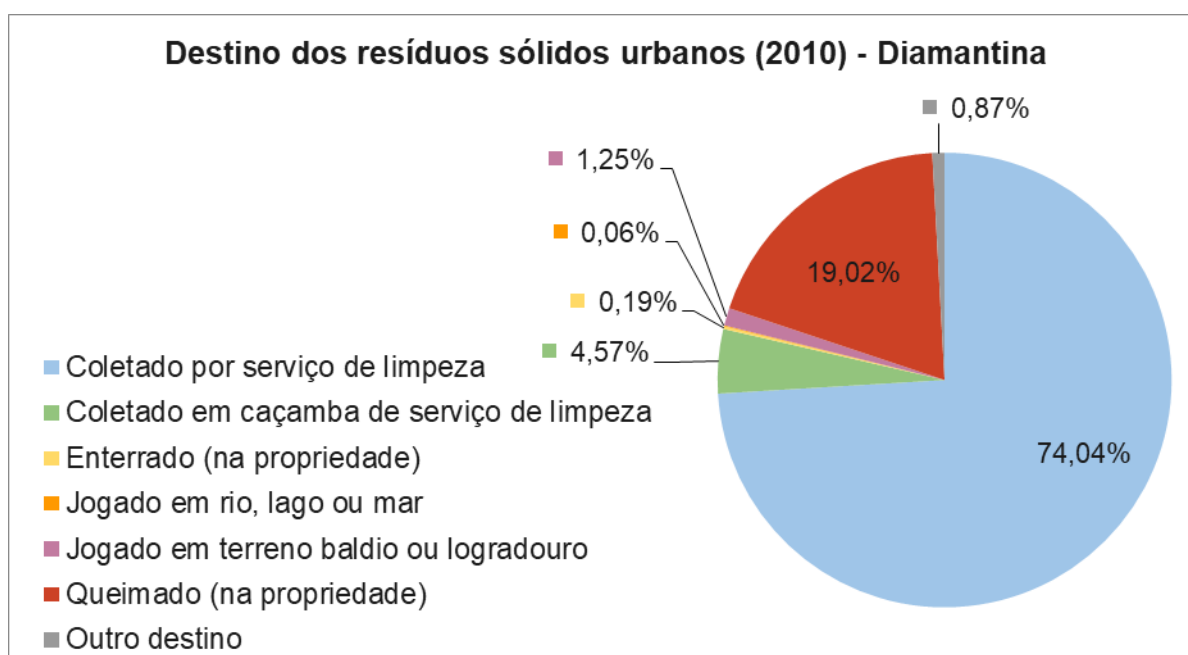


Figura 228 – Destino dos resíduos sólidos urbanos em Diamantina.

Fonte: IBGE, 2010.

Em comparação ao Censo do IBGE (2010), verifica-se uma evolução na prestação do serviço de coleta no município, sendo a população atendida atualmente de 41.673 habitantes, cobrindo 87,32% da população total do município e 100% da população urbana, todos atendidos porta-a-porta, sem uso de caçambas (SNIS, 2020b). A população atendida reside na Sede Municipal ou em distritos, pois não há prestação do serviço de coleta na área rural do município.

A quantidade total de resíduos coletados no município, segundo SNIS (2020b), foi de 8.181 toneladas no ano de 2019. Em 2018, esse total foi de 7.570 toneladas no ano (SNIS, 2019b).

- **Sede Municipal**

Na Sede Municipal de Diamantina os resíduos domiciliares gerados são geralmente acondicionados em sacolas plásticas e armazenados temporariamente em lixeiras de metal ou containers localizados em frente às residências. Também foram observados outros tipos de acondicionamento, diretamente no chão ou sem sacos plásticos, deixando os resíduos mais suscetíveis a ação de animais e da chuva, além de não apresentarem condições ergonômicas aos trabalhadores, principalmente em casos de excesso de peso.

Na Figura 229 e na Figura 230 são apresentadas as duas principais formas de acondicionamento de resíduos domiciliares observadas na sede municipal de Diamantina: container e lixeiras. Em ambos os casos, como mostram os registros fotográficos, os recipientes de acondicionamento encontram-se cheios, havendo também o armazenamento temporário de sacolas de resíduos no chão. Importante mencionar que a coleta de resíduos domiciliares ocorre de forma regular em dias e horários previamente estabelecidos. No entanto, a população não respeita e dispõe os resíduos fora dos dias e horários, o que acaba por ocasionar situações desse tipo.



Figura 229 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em container na sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 230 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeiras na sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Em Diamantina a coleta de resíduos domiciliares é terceirizada, sendo a empresa Conservita Gestão e Serviços Ambientais a responsável na sede municipal e no distrito Guinda e pessoas físicas no restante dos distritos, todos contratados por meio de licitação. Da população atendida pela coleta de resíduos porta-a-porta, 76% é atendido com frequência diária, 23% de 2 a 3 vezes por semana e 1% somente 1 vez por semana (SNIS, 2020b).

A Conservita opera em Diamantina desde março de 2020 e o prazo do contrato atual vigente, que pode ser visto no ANEXO U, é 13 de maio de 2021. A empresa é responsável pela coleta e transporte dos resíduos domiciliares, comerciais e públicos até o destino final com uso de caminhões compactadores (Figura 231) e fornecimento de toda a mão de obra necessária para o serviço. Para a prestação do serviço, a empresa possui 3 caminhões do tipo compactador, sendo dois caminhões com capacidade de 5,5 toneladas e um com 3 toneladas, fazendo cada um duas viagens por dia até o aterro controlado. Há 17 funcionários envolvidos no serviço, sendo um encarregado, três motoristas, doze coletores e um mecânico.



Figura 231 – Caminhão compactador utilizado pela Conservita na coleta comum na sede municipal.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

No Quadro 36 encontram-se os bairros atendidos na sede municipal pela coleta de resíduos prestada pela Conservita, com a frequência, dias e horários de coleta. A quantidade média diária de resíduos coletados é de 25 toneladas, conforme informações de funcionário da própria empresa.

Quadro 36 - Frequência da coleta de resíduos nos bairros da sede municipal.

Bairro	Frequência	Dias de coleta	Horário de coleta
Largo Dom João	Diária	Segunda a sábado	15:30
Romana	Diária	Segunda a sábado	16:00
Penaco	Diária	Segunda a sábado	16:15
Grupiara	Diária	Segunda a sábado	16:30
Fátima	Diária	Segunda a sábado	16:45
Centro Histórico	Diária	Segunda a sábado	18:30
Bicame	3x semana	Segunda, quarta e sexta	7:00
Pedra Grande	3x semana	Segunda, quarta e sexta	7:30
Glória (Polivalente)	3x semana	Segunda, quarta e sexta	11:00
Arraial dos Forros	3x semana	Segunda, quarta e sexta	11:30
Presidente	3x semana	Segunda, quarta e sexta	11:00
Consolação	3x semana	Segunda, quarta e sexta	12:30
Jardim São Pedro	3x semana	Segunda, quarta e sexta	13:00

Bairro	Frequência	Dias de coleta	Horário de coleta
Rio Grande	3x semana	Segunda, quarta e sexta	14:00
Bela Vista	3x semana	Segunda, quarta e sexta	9:30
Bom Jesus	3x semana	Segunda, quarta e sexta	7:00
Horto Florestal	3x semana	Segunda, quarta e sexta	12:30
Jardim Imperial	3x semana	Segunda, quarta e sexta	7:30
Cidade Nova	3x semana	Segunda, quarta e sexta	8:00
Vila Operária	3x semana	Terça, quinta e sábado	7:00
Prata	3x semana	Terça, quinta e sábado	8:00
Vila dos Garimpeiros	3x semana	Terça, quinta e sábado	9:00
Carrasco/Brasão	3x semana	Terça, quinta e sábado	10:30
Palha	3x semana	Terça, quinta e sábado	12:00
Gruta de Lourdes	3x semana	Terça, quinta e sábado	13:00
Sagrado Coração de Jesus	3x semana	Terça, quinta e sábado	14:30
Santo Inácio	3x semana	Terça, quinta e sábado	15:00
Serrano	3x semana	Terça, quinta e sábado	7:30
Gutierrez	3x semana	Terça, quinta e sábado	8:00
Vila Arraiolos	3x semana	Terça, quinta e sábado	8:30
Cazuza	3x semana	Terça, quinta e sábado	9:30
Vale dos Diamantes	3x semana	Terça, quinta e sábado	10:30
Campo Belo	3x semana	Terça, quinta e sábado	11:00
Campus II	2x semana	Terça e quinta	9:00
Avenida João Antunes de Oliveira	2x semana	Terça e quinta	13:30
Maria Orminda	2x semana	Terça e sexta	13:00
Distrito de Guinda	2x semana	Terça e sexta	13:00

Fonte: Conservita, 2021.

Não há unidades de transbordo na sede municipal em Diamantina e o resíduo coletado é transportado diretamente para o local de disposição final, situado no próprio município, a 8 km da sede municipal, na estrada próximo ao acesso do distrito de Extração. A área, classificada como aterro controlado no SNIS (2020b), não possui estruturas de engenharia, como mantas para impermeabilização do solo, drenagem e aproveitamento de gases, drenagem e tratamento de chorume e drenagem de águas pluviais. Na entrada do local há controle de acesso de caminhões e pessoas, assim como identificação da área.

A área de disposição final dos resíduos, apresentada na Figura 232, está em operação desde 2003 e, atualmente, configura-se como um lixão, pois não ocorre a cobertura dos resíduos com solo a cada carga realizada, deixando os resíduos expostos a ação

da chuva e de animais. No registro fotográfico da Figura 232, realizado na visita técnica em dezembro de 2020, é possível verificar o chorume gerado a partir da decomposição dos resíduos drenando e infiltrando diretamente no solo. No entanto, conforme repassado pela Secretaria, essa irregularidade já foi sanada e uma empresa terceirizada, Soares Terraplanagem e Construção, foi contratada para realizar o melhor acondicionamento dos resíduos e evitar situações como essa, como será detalhado na sequência.



Figura 232 – Área de disposição final dos resíduos em Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na Figura 233 é apresentada a delimitação feita por Soares Terraplanagem e Construção (2021) da área de disposição final, que possui uma área total aproximada de 11,25 hectares. Na imagem são também demarcadas as seguintes áreas atualmente existentes: frente de serviço atual (1,23 hectares), bota fora de resíduos de poda (0,19 hectares) e a nova vala (0,53 hectares).

O terreno onde está situado o aterro controlado foi concedido ao município pelo seu proprietário, que possui contrato de cessão com a Prefeitura Municipal até 2023. Após esse período, o proprietário não renovará o contrato, o que indica a necessidade de

avaliar nova área de disposição final para os resíduos gerados em Diamantina de forma adequada com as legislações vigentes.



Figura 233 – Delimitação da área de disposição final dos resíduos em Diamantina.

Fonte: Soares Terraplanagem e Construção, 2021.

A Prefeitura Municipal firmou em 17 de março de 2020 contrato com a empresa Soares Terraplanagem e Construção, que tem como objeto a execução de manejo do aterro controlado de Diamantina (ANEXO V). Desde o início da atuação da empresa até a presente data, verifica-se uma melhora nas condições do aterro controlado, através da implementação de medidas como abertura de valas, compactação e recobrimento de resíduos, implantação de drenagem no entorno do terreno, alteamento de taludes, manutenção de acessos internos e hidrossemeadura (SOARES TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO, 2021). Na Figura 234 é apresentado registro mais recente do aterro, no qual é possível verificar as melhorias em comparação à Figura 232.



Figura 234 – Área de disposição final dos resíduos após medidas de melhoria.
Fonte: Prefeitura Municipal de Diamantina, 2021.

Soares Terraplanagem e Construção (2021) destaca que as medidas realizadas aumentaram a vida útil do aterro, mas há ainda ações que não foram implementadas como a manutenção de cercas e realização de cinturão arbóreo, pois são retiradas por catadores de lixo que querem acessar o local.

Na própria área do aterro controlado há catadores autônomos que coletam os recicláveis assim que a carga de resíduos é disposta no solo pela Conservita. A triagem é realizada ao lado da estrada, em barracões, conforme mostra a Figura 235. No local não há cobertura, esteira, prensa, balança e nem qualquer tipo de estrutura, tornando as condições de trabalho insalubres. Tendo em vista a irregularidade da situação em que se encontra a destinação dos resíduos do município, nenhuma ação de melhoria pode ser realizada, pois a área do aterro não é área para realização desse tipo de serviço. Conforme levantamento realizado pela Prefeitura em 2021, há aproximadamente 25 pessoas trabalhando diretamente na área nessas condições.

Em 2021 a Prefeitura Municipal de Diamantina, via Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, está desenvolvendo um trabalho socioambiental com os catadores que atuam na área do aterro. A proposta é criar um diálogo mais próximo dos catadores e dar condições para que eles se associem à Associação dos Catadores de Diamantina (ACAD), sendo inseridos em programas, projetos e ações de valorização do trabalho e melhoria das condições de trabalho e vida.

Os principais materiais coletados e comercializados por esses catadores autônomos são papelão, lata de alumínio, PET e outros tipos de plásticos. Os recicláveis triados, sem serem prensados, são vendidos para um trabalhador autônomo, que busca os resíduos no local. Não foram recebidos dados da quantidade de material vendida pelos trabalhadores autônomos e essa informação não é repassada a Prefeitura Municipal, ocorrendo controle apenas entre os catadores alocados no aterro.



Figura 235 – Área de triagem dos catadores autônomos no aterro controlado.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na sede municipal, além da coleta realizada pela empresa Conservita, há também a coleta de recicláveis realizada pela ACAD, com caminhão próprio, adquirido por meio de convênio com a FUNASA, e motorista que é servidor público da Prefeitura e que presta serviço à Associação. O contrato entre a ACAD e a Prefeitura pode ser verificado no ANEXO W, assinado em 15 de maio de 2018, tendo como objeto a contratação de prestação de serviços de coleta, transporte, triagem, processamento e destinação correta dos materiais recicláveis do município.

A ACAD foi criada no ano de 2009 e o seu galpão de triagem fica localizado na Rua Nossa Senhora de Lourdes, 6141, no bairro Palha. A associação possui licença ambiental simplificada nº 274 para a atividade de unidade de triagem de recicláveis,

emitida pela SUPRAM do Jequitinhonha em 13 de maio de 2019, com validade de 10 anos.

A coleta seletiva ocorre 5 dias na semana, de segunda a sexta, exceto quando o caminhão estraga, sendo necessária a manutenção, parando a operação da ACAD.

A coleta teve início em 2009, sendo realizada em 12 (doze) Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) alocados em pontos estratégicos da cidade. No entanto, ao longo dos anos alguns PEVs foram realocados para outros locais. Dessa forma, em 2021, de acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, 08 (oito) PEVs estão em funcionamento, localizados nos seguintes locais:

- Bairro Tapeçaria;
- Beco dos Bérens;
- Rua Lírios;
- Rua Pedro Duarte;
- Rua Farinha Seca;
- Travessa Caetano Mascarenhas;
- Rua da Glória;
- Rua das Rosas;
- Campus UFVJM.

De acordo com a ACAD, os PEVs precisam passar por uma manutenção da sua estrutura, pois muitos não possuem placa de identificação e não são chumbados ao solo e trancados com cadeados, o que acaba contribuindo para perda de material reciclável para outros catadores da cidade.

A ACAD reforça ainda a necessidade de realização de campanhas de educação ambiental junto à moradores inseridos na área de abrangência de cada PEV, pois é muito comum encontrar diversos materiais não recicláveis depositados nos PEVs, o que acaba prejudicando a efetividade da coleta seletiva no município.

Ao longo do trajeto, o caminhão também coleta resíduos recicláveis identificados na rua dos diferentes bairros. Além dos PEVs, conforme informações da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, a coleta ocorre em alguns estabelecimentos comerciais e está sendo intensificada em 2021, a partir de ações de sensibilização dos comerciantes locais.

Na ACAD há 6 trabalhadores que realizam a triagem dos resíduos, diretamente no chão, nos diferentes tipos de materiais recicláveis e comercializáveis. A triagem ocorre na área interna do galpão, que pode ser visualizado na Figura 236, onde estão localizadas a prensa e a balança.



Figura 236 – Área interna do galpão de reciclagem de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A Tabela 59 apresenta a quantidade de resíduos recicláveis, separados nos diferentes tipos, vendidos no ano de 2020, com exceção do mês de dezembro, que não foram fornecidas as informações.

Tabela 59 - Quantidade de resíduos recicláveis vendidos, em kg, pela ACAD em 2020.

Material	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov
Papelão	7948,5	4146,5	8482,1	6215,5	5400	4889,9	4859,1	6418,8	6841,7	7491,3	8358,4
Plástico	1590,2	1141	1277	380,2	445,3	434,2	541,5	1410,9	1314,2	986	1111,7
Latinha de alumínio	47,5	49,5	0	15,5	0	0	0	30,5	44	24	26
Papel	1578,5	1580,5	0	281	0	0	0	2166	1584	366	688,5
Caixa de leite	262	187	67	0	0	0	0	224,5	209,5	79,5	106
Ferro	280,5	262	288	0	0	0	0	498,5	852	165	236

Fonte: ACAD, 2020.

Observa-se que há grande variação nos meses, tanto nos diferentes tipos de materiais, quanto no peso vendido. O papelão e o plástico são os dois materiais mais comercializados, apresentando as maiores quantidades coletadas e vendidas em todos os meses apresentados. No peso do plástico estão incluídos os diferentes tipos (PET, PEAD, sacos plásticos, PP, entre outros) e de diferentes cores.

Como pode ser visto na Tabela 59, não constam valores referentes a comercialização do vidro. Atualmente a Associação possui convênio com empresa de São Paulo, que buscará o material assim que atingir uma quantidade mínima. Enquanto isso, o vidro está sendo armazenado na área externa do galpão, como pode ser visualizado na Figura 237.



Figura 237 – Área externa do galpão de reciclagem de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Além da ACAD, que possui parceria com a prefeitura, há também associações de reciclagem atuando de forma particular na sede municipal e no distrito de Guinda.

Conforme informações do SNIS (2020b), a quantidade de materiais recicláveis recuperados foi de 28 toneladas de papel e papelão, 13 de plásticos, 7 de metais e 6 de outros, totalizando 54 toneladas no ano de 2019.

- **Distritos**

Nos distritos de Diamantina os resíduos domiciliares gerados são geralmente acondicionados em sacolas plásticas e armazenados temporariamente em lixeiras individuais ou containers localizados em frente às residências. Também foram observados outros tipos de acondicionamento, diretamente no chão ou sem sacos plásticos, deixando os resíduos mais suscetíveis a ação de animais e da chuva, além de não apresentarem condições ergonômicas aos trabalhadores, principalmente em casos de excesso de peso.

A Figura 238 mostra container utilizado para acondicionar os resíduos sólidos em Conselheiro Mata, não sendo essa a forma de acondicionamento mais comum verificada nos distritos. As lixeiras individuais são mais recorrentes e, como exemplo, da Figura 239 a Figura 243 são apresentados modelos utilizados como recipiente para acondicionar os resíduos domiciliares a serem coletados em Senador Mourão, Sopa, São João da Chapada, Mendanha e Desembargador Otoni. Verifica-se que não existe um padrão e há modelos de lixeiras que não apresentam condições ergonômicas para os trabalhadores que realizam a coleta.



Figura 238 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em container em Conselheiro Mata.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 239 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Senador Mourão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 240 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Sopa.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 241 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em São João da Chapada.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 242 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Mendanha.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 243 – Acondicionamento de resíduos domiciliares em lixeira em Desembargador Otoni.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

De acordo com a Secretaria responsável, dos 10 distritos, 06 (seis) possuem contratos vigentes entre a Prefeitura Municipal e prestadores de serviços de coleta de resíduos locais, sendo eles: Conselheiro Mata, Desembargador Otoni, Extração, Inhaí, São João da Chapada e Senador Mourão. Os referidos contratos podem ser visualizados do ANEXO X ao ANEXO CC. A Figura 244 mostra o caminhão utilizado por trabalhador local para a coleta no Distrito Senador Mourão. Verifica-se que o caminhão não apresenta condições adequadas, pois não é protegido de intempéries e não evita o derramamento de resíduos. As visitas realizadas nos outros distritos não coincidiu com os dias e horários da coleta, portanto não há registros e análise sobre o tipo de caminhão utilizado em cada um.



Figura 244 – Caminhão utilizado na coleta no distrito de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Já os distritos de Mendanha, Sopa e Planalto de Minas contam com a coleta sob responsabilidade da Prefeitura Municipal.

Os resíduos gerados no distrito de Guinda são recolhidos pela empresa Conservita, a mesma responsável pela coleta na área urbana do município.

A coleta é realizada com frequência de 2 vezes por semana, em dias que variam de acordo com o distrito, englobando a coleta de resíduos sólidos domiciliares, não havendo segregação entre recicláveis, rejeitos e orgânicos.

Não há unidades de transbordo nos distritos de Diamantina atendidos pela coleta, sendo os resíduos transportados diretamente para a área de disposição final.

O local de destino final dos resíduos gerados e coletados nos distritos varia, principalmente em função da distância em relação a área de disposição utilizado pela sede municipal. Os distritos mais próximos destinam para o mesmo local que a sede, enquanto os mais distantes possuem área de disposição final no próprio distrito, como apresenta a Tabela 60. Tais áreas não se encontram cadastradas no Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SNIS, 2020b) e, ainda que sejam denominadas como aterro controlado pela Prefeitura, são configuradas como lixão, por não possuírem qualquer tipo de estrutura de engenharia, como impermeabilização do solo e drenagem de gases e de chorume, assim como não ocorrer cobertura diária dos resíduos, deixando-os expostos a ação da chuva e de animais. Quando as valas em uso atingem a sua capacidade máxima, são cobertos, sem realizar qualquer medida para a recuperação da área degradada, e é aberto nova vala pela Prefeitura Municipal. A Figura 246, a Figura 247 e a Figura 245 mostram as áreas de disposição final de resíduos nos distritos Inhaí, Senador Mourão e Desembargador Otoni, respectivamente.

Tabela 60 - Local de disposição final dos resíduos domiciliares coletados nos distritos de Diamantina.

Distrito	Local de disposição final	Distância (km)
Conselheiro Mata	Aterro controlado utilizado pela sede municipal	58
Desembargador Otoni	Área de disposição final no próprio distrito de Desembargador Otoni	-
Extração	Aterro controlado utilizado pela sede municipal	5
Guinda	Aterro controlado utilizado pela sede municipal	21
Inhaí	Área de disposição final no próprio distrito de Inhaí	-
Mendanha	Aterro controlado utilizado pela sede municipal	35
Planalto de Minas	No momento está sendo depositado no aterro controlado na sede do município, mas a partir de maio/2021 será destinado a vala no distrito de Senador Mourão	33
São João da Chapada	Aterro controlado utilizado pela sede municipal	42
Senador Mourão	Área de disposição final no próprio distrito de Senador Mourão	-
Sopa	Aterro controlado utilizado pela sede municipal	25

Fonte: Prefeitura Municipal de Diamantina; Profill Engenharia e Ambiente, 2021.



Figura 245 – Área de disposição final dos resíduos em Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 246 – Área de disposição final dos resíduos em Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 247 – Área de disposição final dos resíduos em Desembargador Otoni.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

- **Comunidades rurais**

Nas comunidades rurais de Diamantina não ocorre a prestação do serviço de manejo de resíduos sólidos pela Prefeitura Municipal nem por empresas terceiras. Dessa forma, não há coleta e não são observadas estruturas existentes, como aterros, unidades de triagem ou compostagem.

Nesses locais onde não há atendimento o destino mais comum dos resíduos domiciliares gerados é, conforme mostram os dados da Tabela 58 e da Figura 228 levantados por IBGE (2010), a queima de resíduos, representando 19,02% dos domicílios. A queima de resíduos é proibida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), seja a céu aberto, seja em recipientes, e tem como consequência a poluição atmosférica devido à liberação de gases potencialmente tóxicos, oferecendo risco a saúde humana.

Há também muitos domicílios que destinam seu resíduo de maneira inadequada, jogando-o em terrenos baldios e logradouros ou em corpos hídricos. De acordo com relatos da população, essa prática se torna mais comum em época de muita chuva, o que dificulta a queima de resíduos.

Na Figura 248, pode ser verificado exemplo de descarte irregular, na comunidade de Maria Nunes, em ponto situado na margem do Rio Jequitinhonha.



Figura 248 – Descarte irregular de resíduos em Maria Nunes.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Verifica-se em muitos dos domicílios rurais, conforme relatos da população, o reaproveitamento de resíduos orgânicos como adubo e/ou alimentação de animais. Nesses casos, somente o resíduo reciclável e o rejeito são destinados conforme descrito acima.

- **Áreas favoráveis para disposição final de rejeitos**

A disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em Diamantina atualmente não é feita de maneira ambientalmente adequada que, conforme define a Lei nº 12.305/2010, é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. De acordo com a Lei Federal nº 14.026/2020, o município de Diamantina, por possuir Plano Intermunicipal de Resíduos Sólidos, dispor de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira e possuir população inferior a 50.000 habitantes segundo o levantamento do IBGE (2010), tem como prazo para implantação de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos é até 2 de

agosto de 2024. Dessa forma, Diamantina necessita buscar uma alternativa adequada para a disposição final dos seus rejeitos, tanto para atender os distritos, quanto a Sede.

Nesse sentido, a NBR 13.896/1997 e a Deliberação Normativa da COPAM nº 118/2008 estabelecem alguns critérios mínimos que devem ser considerados na escolha da localização de aterros sanitários. Esses critérios são apresentados no Quadro 37 e constituem aspectos relacionados a impactos ambientais, aceitação da população, zoneamento da região e vida útil do local.

Quadro 37 - Critérios para implantação e operação de aterros sanitários.

Tópico	Critério
Recursos hídricos	Distância mínima de 300 metros de qualquer curso d'água.
Área	Área disponível compatível para projeto com vida útil mínima de 10 anos.
Núcleos populacionais	Distância superior a 500 metros.
Área de risco	Áreas sujeitas a inundações, em períodos de recorrência de 100 anos, não podem ser utilizadas.
Áreas protegidas	Áreas protegidas pela legislação ambiental não podem ser utilizadas.
Topografia	Declividades recomendadas: superior a 1% e inferior a 30%.
Acessos	Vias de acesso com distância mínima de 100 metros.

Fonte: ABNT, 1997 e MINAS GERAIS, 2008.

Ainda, para o caso de Diamantina que possui um aeroporto em sua área de abrangência, faz-se necessário respeitar o raio de 20 km, dentro do qual “não será permitida implantação de atividades de natureza perigosa, entendidas como “foco de atração de pássaros”, como por exemplo [...] vazadouros de lixo” (BRASIL, 1995), conforme define a Resolução CONAMA nº 004.

Além desses critérios, também costuma-se analisar fatores qualitativos na escolha de áreas de aptidão para aterros sanitários, como por exemplo, a textura do solo, em que a presença de argila torna o local mais favorável devido à baixa permeabilidade (FEPAM, 2001). O tipo de ocupação do solo também é um critério qualitativo de análise, pois as condições do solo ao uso agrícola e à pastagem coincidem, geralmente, com os critérios de aptidão para o descarte de rejeitos. (KAMPF et al.,2008).

Considerando os aspectos restritivos e qualitativos mencionados acima, três locais do município foram identificados como áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, e serão apresentados em mapeamento no item

7.3.6. Na Tabela 61 são apresentadas as coordenadas e distância da sede municipal e do distrito mais próximo de cada local escolhido.

Tabela 61 - Locais favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos em Diamantina.

Local	Latitude	Longitude	Distância da sede (km)	Distância do distrito mais próximo (km)
1	17°42'49,77"S	43°19'23,52"O	91,5	2,2 (Distrito Desembargador Otoni)
2	17°45'14,81"S	43°27'3,06"O	89,7	9,3 (Distrito Senador Mourão)
3	18°18'32,63"S	43°55'12,67"O	42,9	8,5 (Distrito Conselheiro Mata)

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Cabe ressaltar que, para a tomada de decisão final do local para construção de um aterro sanitário, outros fatores mais complexos que envolvem os impactos ambientais e a viabilidade econômica do empreendimento deverão ser estudados, incluindo todas as diretrizes estabelecidas pela Deliberação Normativa da COPAM nº 118/2008.

O CORESAB, além de ser responsável pelo edital em andamento de elaboração do Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, também está envolvido na busca de alternativas ambientalmente adequadas para disposição dos resíduos gerados nos municípios integrantes do consórcio. A HIDROBR (2020) analisou a viabilidade técnico-financeira de diferentes cenários e prevê a instalação de aterro sanitário em Diamantina, para atendimento dos municípios de Diamantina, Datas e Presidente Juscelino, que deve atender aos requisitos descritos acima para alocação do aterro. Ressalta-se que, segundo a Lei Federal nº 14.026/2020, a aplicação de recursos federais não onerosos da União prioriza investimentos que viabilizem a prestação de serviços regionalizados, como é o caso dos consórcios intermunicipais.

Além da solução de um aterro municipal ou intermunicipal, há a opção de aterros privados, mas que ficam a maiores distâncias do município e provavelmente seriam uma solução mais cara.

b) Gerenciamento de resíduos de limpeza urbana

A estrutura organizacional da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente para prestação do serviço de limpeza urbana atualmente se divide em duas equipes: a de varrição e a de jardins e praças.

A equipe de varrição é responsável pelos serviços de varrição de vias públicas inseridas na Sede Municipal do município. Atualmente, existem 42 profissionais

envolvidos e o serviço é organizado nas chamadas 27 "rotas de trabalho". Normalmente, as rotas são definidas pelos Coordenadores do Setor, de acordo com planejamento interno e demandas da população.

Conforme informações da Secretaria, o serviço de varrição realizado pelos garis cobre em média 95% dos bairros da sede municipal, atendendo uma população estimada de 35 mil habitantes. Os bairros atendidos são os mesmos que constam no Quadro 36, que apresenta os bairros atendidos pela Conservita. A frequência segue escala alternada, realizada semanalmente pelos coordenadores dos garis, pois a varrição pode variar de acordo com demandas da comunidade, por exemplo.

Durante a realização do serviço de varrição na Sede Municipal, a equipe utiliza vassoura e lixeira individual (Figura 249), equipada com saco plástico para acondicionamento dos resíduos.



Figura 249 – Lixeira utilizada no serviço de varrição na sede municipal de Diamantina.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A equipe de jardins e praças é responsável por serviços de manutenção de praças, taludes, córregos e jardins públicos, incluindo as atividades de poda e capina. Na Secretaria há 32 funcionários alocados para o serviço (SNIS, 2020b). Na Figura 250 são apresentados registros do serviço de capina realizado na Sede Municipal, nos quais é possível verificar o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelos funcionários.



Figura 250 – Serviço de capina na sede municipal de Diamantina.
Fonte: Prefeitura Municipal de Diamantina, 2021.

De acordo com SNIS (2020b), além dos serviços de varrição, poda e capina mencionados, a Prefeitura Municipal também executa os seguintes serviços relacionados a limpeza urbana: lavagem de vias e praças, limpeza de feiras e mercados, limpeza de bocas de lobo, como será detalhado no item 7.4.4, pintura de meio-fio, limpeza de lotes vagos e remoção de animais mortos.

A Prefeitura Municipal estima que a produção média de resíduos de limpeza urbana seja de 1 tonelada por dia, que são acondicionados em sacos plásticos, coletados e transportados pela Conservita para disposição final no aterro controlado do município, não existindo área de transbordo ou tratamento.

Nos distritos e nas comunidades rurais, o serviço de varrição não é prestado, somente o de poda e capina de acordo com a necessidade. Os resíduos oriundos das podas de árvores nos distritos e comunidades rurais geralmente ficam nos locais a pedido dos moradores, para serem reutilizadas como postes em reformas de cercas, pontes e mata-burros e em raros casos para serem queimadas nos fogões como lenha. De acordo com relatos de moradores desses locais, verifica-se insatisfação da população com a forma como o serviço de limpeza é prestado.

7.3.2 Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde

Os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), em função de suas características infecciosas e de periculosidade, devem ser devidamente gerenciados por seus geradores, abrangendo desde o momento de geração até sua destinação final. De acordo com a Resolução do CONAMA nº 358, os geradores são:

todos os estabelecimentos de serviços relacionados com o atendimento à saúde humano ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos; importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, entre outros similares (BRASIL, 2005).

Todo gerador de RSS, conforme define a Resolução RDC nº 306/2004 da ANVISA, deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), descrevendo os procedimentos de segregação, acondicionamento, identificação, transporte, armazenamento temporário, coleta, tratamento e disposição final, estando todas etapas de acordo com a classificação do resíduo gerado e normas aplicáveis.

O município não possui PGRSS para os estabelecimentos de serviços de saúde municipais de sua responsabilidade. Conforme informação da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, nessas unidades de saúde, incluindo aquelas situadas nos distritos, os RSSs gerados são coletados pela própria Secretaria e armazenados temporariamente no estacionamento da Prefeitura Municipal, na Rua da Glória, nº 394. A Secretaria não disponibilizou registro fotográfico da área de armazenamento, inviabilizando a análise sobre sua adequação de acordo com legislações vigentes.

Os RSSs dos estabelecimentos municipais são destinados a cada 15 dias para a Serquip – Tratamento de Resíduos, que opera com a tecnologia de incineração, situada em Montes Claros/MG, a aproximadamente 248 km de Diamantina. A coleta e o transporte dos resíduos são feitos pela empresa Consórcio Intermunicipal de Infraestrutura dos Municípios da AMAJE.

A AMAJE possui contrato com a Prefeitura Municipal de Diamantina vigente desde 05 de abril de 2019, com prazo de validade de 12 meses, como pode ser visto no ANEXO B. O objeto do contrato inclui os serviços de coleta, transporte e destinação adequada aos resíduos de serviços de saúde, com identificação e pesagem dos volumes, incluindo o fornecimento dos materiais, e com previsão estimada de até 400 kg por mês. O Consórcio Intermunicipal de Infraestrutura dos Municípios da AMAJE, com

sede em Diamantina, possui licença ambiental simplificada nº 80613512/2019, emitida pela SUPRAM do Jequitinhonha em 12 de dezembro de 2019.

O contrato entre AMAJE e Prefeitura Municipal inclui a coleta em 05 (cinco) pontos geradores no município, conforme locais determinados pela Administração Pública e Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente do município. Os locais indicados pela Prefeitura incluem, além do local de armazenamento temporário descrito acima, Postos de Saúde, Corpo de Bombeiros e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), de acordo com a necessidade.

Conforme informações do SNIS (2020b), a quantidade de RSS coletados em Diamantina foi de 9 toneladas no ano de 2019. Na Tabela 62 estão apresentadas as quantidades de RSS destinadas, extraídas dos relatórios de recebimento da FEAM, para os meses de agosto, setembro, outubro e novembro de 2020, que foram os únicos meses disponibilizados pela Prefeitura. Somente na destinação de 24 de agosto de 2020 houve distinção entre a quantidade de resíduos Grupo A, que são resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção, e Grupo E, composto por materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares (BRASIL, 2004).

Tabela 62 – Quantidade de RSS gerados nos estabelecimentos municipais.

Data de destinação	Quantidade destinada (toneladas)	
	Grupo A	Grupo E
10/08/2020		0,18010*
24/08/2020	0,23440	0,06360
08/09/2020		0,32170*
21/09/2020		0,17150*
02/10/2020		0,18510*
20/10/2020		0,23560*
10/11/2020		0,10390*
24/11/2020		0,31650*

*Não houve distinção dos grupos dos resíduos destinados.

Fonte: FEAM – Relatórios de recebimento, 2020.

Quanto aos estabelecimentos particulares de saúde, há dois maiores geradores de resíduos: o Hospital Santa Casa de Caridade, localizado na Rua da Caridade, 106 e o Hospital Nossa Senhora da Saúde, situado na Praça Redelvim Andrade, Rua Paula Viêira, 564, que serão descritos na sequência. Não foram obtidas informações sobre estabelecimentos particulares de menor porte.

No Hospital Santa Casa de Caridade, a AMAJE é a responsável pela coleta e transporte, com frequência de coleta quinzenal, e a Serquip pela destinação final, no município de Montes Carlos. Há uma geração média mensal de 4.000 kg, não tendo sido fornecidos dados segregados de acordo com o grupo de resíduos, e destaca-se que a pandemia da Covid-19 contribuiu para o crescimento dessa geração.

Já no Hospital Nossa Senhora da Saúde, a empresa Serquip é responsável pela coleta, transporte e destinação final dos RSS, sendo a frequência de coleta de uma vez por semana. A média mensal de geração é de 822 kg de resíduos Grupo A e 52 kg de Grupo E. Os resíduos dos grupos B e D não são pesados e do Grupo C não são gerados.

7.3.3 Gerenciamento de resíduos da construção civil

Resíduos da Construção Civil (RCC), conforme definido pela Resolução CONAMA nº 307/2002, alterada pela Resolução CONAMA nº 448/2012, são aqueles “provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha” (BRASIL, 2012). Tais resíduos devem ser destinados corretamente de acordo com sua classificação, não podendo ser dispostos juntamente com os resíduos sólidos urbanos ou em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei.

Os RCCs, com exceção daqueles classificados como Classe D pela Resolução CONAMA nº 307/2002, são resíduos que não apresentam periculosidade e, de acordo com a NBR 10.004/2004, são enquadrados como resíduos classe IIB, ou seja, não perigosos e inertes. Dessa forma, o principal impacto desse tipo de resíduo é o grande volume gerado.

O município de Diamantina não possui Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ainda que o prazo para tal adequação já tenha expirado, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA nº 448/2012, que era de 12 (doze) meses a partir da publicação da Resolução. Dentre o conteúdo mínimo que o Plano Municipal deve abordar, constam “as diretrizes técnicas e procedimentos para o exercício das responsabilidades dos pequenos geradores” (BRASIL, 2012). Em função da inexistência de documento que consolide as informações, essas diretrizes não estão bem definidas no município, resultando no gerenciamento de maneira inadequada para esses casos de pequenos geradores.

Em obras de maior porte, como define a Resolução CONAMA nº 448/2012, a responsabilidade é do gerador, que deve possuir PGRCC próprio e deve arcar com o custo de destinação final adequada. Não foi informada como ocorre a fiscalização desses empreendimentos no município.

No distrito de Sopa, na Rua Zoé Rocha, nº 345, há um aterro de construção civil particular, para o qual muitas das empresas particulares destinam seus RCCs, assim como a Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente destina os RCC coletados eventualmente na limpeza do município. O empreendimento possui autorização ambiental de funcionamento nº 07266/2017, com validade de 4 anos, para a atividade de aterro e/ou área de reciclagem de resíduos classe A da construção civil e/ou áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório de resíduos da construção civil e volumosos. Os resíduos Classe A, conforme definição da Resolução CONAMA nº 307/2002, são aqueles resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados.

De acordo com SNIS (2020b), foram coletados em Diamantina por caçambeiros e autônomos contratados pelo gerador cerca de 2 toneladas no ano de 2019, sendo que atualmente a gestão desses resíduos ocorre sob responsabilidade de 2 empresas terceirizadas, sendo o papel da Prefeitura somente fiscalizar se os caçambeiros estão destinando os resíduos de maneira adequada. No SNIS (2020b) não foram fornecidas informações referentes a quantidade coletada pela Prefeitura Municipal. O documento elaborado por CORESAB (2021) destaca a discrepância do valor obtido em Diamantina em comparação aos outros municípios analisados no Plano, o que “provavelmente indica uma alta taxa de despejo inadequado desses resíduos e consequente não contabilização”. O total gerado pelos 20 (vinte) municípios

pertencentes ao Consórcio e integrantes do Plano soma quase 40 mil toneladas anuais.

Na área de abrangência do município foram observados pontos de descarte irregular de resíduos da construção civil, situados principalmente em estradas na área rural, o que evidencia a falta de consciência dos geradores sobre a sua responsabilidade a respeito da gestão do resíduo. As localizações dos pontos verificados durante a visita técnica, realizada entre 07 e 15 de dezembro de 2020, são apresentadas no mapa da Figura 254, no capítulo 7.3.6, que identifica e analisa as principais deficiências do serviço de manejo de resíduos sólidos e de limpeza pública. Dos pontos identificados, a maioria está concentrada próximo a Sede e aos distritos de Guinda e de Sopa. Como exemplo, na Figura 251 e na Figura 252 são mostrados dois pontos, situados em estradas próximas ao aeroporto e ao distrito de Sopa, respectivamente. Observa-se que, além de RCCs, os pontos tornam-se focos de descarte irregular de outros tipos de resíduos.



Figura 251 – Descarte irregular de resíduos da construção civil em estrada rural próxima ao aeroporto.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 252 – Descarte irregular de resíduos da construção civil em estrada rural próxima ao distrito de Sopa.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Nas obras e intervenções físicas executadas pela Secretaria Municipal de Obras nas áreas urbana e rural não há grande geração de RCC. De acordo com a Secretaria, os resíduos gerados nesses casos são armazenados na garagem da Secretaria e reutilizados em obras e em aterros.

7.3.4 Gerenciamento de resíduos especiais

Neste item serão descritos os resíduos que demandam um gerenciamento especial, seja por seu tamanho ou volume, seja por sua periculosidade, e que não foram abordados nos itens anteriores sobre gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, de serviços de saúde e da construção civil. A descrição e detalhamento sobre o gerenciamento estão segregados em: resíduos passíveis de logística reversa, resíduos volumosos e geradores sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

a) Resíduos passíveis de logística reversa

Dentre os resíduos especiais, pode-se citar aqueles que são objeto de logística reversa, conforme definido na Lei Federal nº 12.305/2010, devendo ser retornados após o uso pelo consumidor, englobando obrigatoriamente:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou

regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes (BRASIL, 2010).

Em Diamantina esses resíduos, em sua maioria, não são destinados de maneira ambientalmente correta. Pilhas, lâmpadas fluorescentes, baterias, eletroeletrônicos e embalagens contaminadas são destinados juntamente com a coleta comum e vão para o aterro controlado do município ou são descartados de maneira irregular, como no exemplo da Figura 253.



Figura 253 – Descarte irregular de resíduos eletrônicos em estrada rural.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Dentre os resíduos passíveis de logística reversa, verifica-se exceção para as lâmpadas oriundas dos postes públicos, que são recolhidas por empresa terceirizada (Selt Engenharia), conforme descrito no item 5.4.3, e destinadas de maneira adequada.

Parte dos pneus são reutilizados em praças e jardins, quando o local permite tal tipo de intervenção física. Quanto ao restante dos pneus, que não são utilizados para esse fim, não foi informada como ocorre a sua gestão.

Com o advento da PNRS e da logística reversa, a responsabilidade pelo gerenciamento de resíduos passou a ser compartilhada entre os geradores e o poder público. Uma das ferramentas dessa gestão compartilhada são os acordos setoriais, contratos firmados entre o poder público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes de certos produtos para que a logística reversa seja implementada. Os acordos setoriais atualmente em vigor no Brasil são referentes a: embalagens plásticas de óleo lubrificante, lâmpadas fluorescentes, embalagens em geral, embalagens de aço, baterias de chumbo ácido e eletroeletrônicos de uso doméstico. Contudo, a Prefeitura Municipal de Diamantina não possui mecanismos de fiscalização que garantam o cumprimento desses acordos na esfera municipal.

Em muitas cidades, Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) são criados com a finalidade de receber e destinar corretamente resíduos especiais, tais como os passíveis de logística reversa. Em Diamantina, no entanto, os 8 PEVs existentes recebem somente recicláveis, que serão destinados ao galpão da ACAD, não abrangendo outros tipos de resíduos.

Para a coleta e correta destinação de óleo de cozinha, o município de Diamantina possui 3 (três) ecopontos, nos seguintes endereços: Rua da Glória (Prefeitura Municipal), Rua Macau de Baixo (pátio da limpeza urbana) e Rua Nossa Senhora de Lourdes (galpão da ACAD). De acordo com informações da Secretaria, o óleo coletado é destinado para a cidade de Montes Claros para reciclagem. Atualmente, uma pessoa é responsável pelo recolhimento do óleo vegetal em troca de doação de produtos de limpeza. O controle das doações e dos quantitativos doados pelos munícipes são registrados em caderno sob responsabilidade da Secretaria.

b) Resíduos volumosos

Outra classe de resíduos que demanda um gerenciamento especial é a de resíduos volumosos como, por exemplo, sofás, colchões, geladeiras, dentre outros. Em função de suas dimensões excessivas, esses resíduos não são incluídos no gerenciamento de resíduos domiciliares, principalmente devido a inviabilidade de serem coletados pelos funcionários e pelos caminhões utilizados pela Prefeitura Municipal ou pela empresa terceira na coleta comum.

Durante a visita realizada ao município entre os dias 07 e 15 de dezembro de 2020 foi verificado que eventualmente esses resíduos são descartados de maneira irregular ao

longo de estradas, juntamente com RCCs e outros tipos de resíduos, como já abordado no item 7.3.3.

Conforme informações fornecidas por funcionário responsável pela coleta em Senador Mourão, há moradores que levam esse tipo de resíduo diretamente nas valas existentes nos distritos para destinação de resíduos domiciliares. Tal fato foi constatado nas visitas realizadas, em que se observou a existência de eletrodomésticos nas áreas de disposição final de resíduos. Como exemplo, na Figura 245 da área de disposição final de Inhaí verifica-se a presença de um fogão descartado de maneira indevida.

Em Diamantina não há PEV para coleta de resíduos volumosos e não foram observadas orientações voltadas a população sobre o correto gerenciamento desses resíduos.

c) Geradores sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Nesse item, serão abordados os empreendimentos sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, conforme definido na Política Nacional de Resíduos Sólidos, em função das características dos seus resíduos gerados. Nesses casos, o gerenciamento é de responsabilidade da fonte geradora e deve ser feito atendendo às legislações vigentes de acordo com a classificação do resíduo.

Em relação a resíduos originários de atividades industriais, conforme define a Lei Estadual nº 18.031/2009, compete aos geradores o gerenciamento, desde a geração até a destinação final, não sendo, portanto, responsabilidade da Prefeitura Municipal. Com a finalidade de ter controle sobre a geração desse tipo de resíduo, a Política Estadual de Resíduos Sólidos define como instrumento o inventário de resíduos sólidos industriais, instituído pela Resolução CONAMA nº 313 de 22 de novembro 2002.

O inventário de resíduos sólidos industriais “é o conjunto de informações sobre a geração, características, armazenamento, transporte, tratamento, reutilização, reciclagem, recuperação e disposição final dos resíduos sólidos gerados pelas indústrias do país” (BRASIL, 2002b). É de responsabilidade das indústrias, como parte integrante do processo de licenciamento ambiental, a prestação de dados mensais de

geração e destinação de resíduos ao órgão estadual de meio ambiente para compilação e elaboração do inventário.

Para o ano base de 2017, ano mais recente que há relatório técnico disponibilizado pela FEAM sobre o inventário estadual de resíduos sólidos industriais, não constam indústrias de Diamantina que realizaram o devido registro dos resíduos gerados (FEAM, 2018).

Em nível municipal não é verificado qualquer tipo de controle ou fiscalização sobre as indústrias existentes e o cumprimento das legislações vigentes. Não foram fornecidas informações sobre a existência de Plano de Gerenciamento específico e, de acordo com CORESAB (2021), não há informações detalhadas sobre a geração e gestão desses resíduos sólidos nas indústrias do município.

Os resíduos de atividades minerárias, assim como os industriais, são de responsabilidade do gerador, como definido na Lei Estadual nº 18.031/2009. Em Diamantina destacam-se as mineradoras responsáveis pela extração principalmente de cascalhos e areia. De acordo com CORESAB (2021), não há informações detalhadas sobre a geração e gestão desses resíduos sólidos no município. A fiscalização destes resíduos é realizada pela FEAM, a qual exerce atividades de gestão e fiscalização ambiental de atividades minerárias de forma complementar à SEMAD e à Agência Nacional de Mineração (ANM). O município pode auxiliar na fiscalização de forma complementar, porém, a responsabilidade é dos órgãos estaduais e federais.

Os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviço de Diamantina, quando responsáveis pela geração de resíduos perigosos ou de resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal, os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviço estão sujeitos a elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), que deve contemplar as etapas do gerenciamento a ser feito pela fonte geradora. Esse é o caso, por exemplo, de postos de combustíveis e oficinas mecânicas, que geram resíduos contaminados com óleo e graxa.

Esses estabelecimentos, no geral, são atendidos pelo serviço de coleta da Prefeitura Municipal, em função das características dos resíduos gerados serem semelhantes

às dos resíduos domiciliares, compostos predominantemente por recicláveis, matéria orgânica e rejeitos. O acondicionamento é feito em sacos plásticos, assim como ocorre para os resíduos domiciliares, e a coleta e destinação variam de acordo com o tipo do resíduo:

- Orgânicos e rejeitos são coletados na coleta comum pela Prefeitura Municipal e transportados para a área de disposição final, o aterro controlado de Diamantina;
- Recicláveis são coletados na coleta seletiva da ACAD, triados no galpão de reciclagem e comercializados.

Quanto aos resíduos gerados nos serviços públicos de saneamento básico, verifica-se a geração de resíduos da limpeza de decantadores e filtros das ETAs e de lodo no tratamento anaeróbio das ETEs. Para a ETA operada na Sede Municipal pela COPASA, atualmente não ocorre a correta destinação, mas verifica-se que há projeto concluído para adequação, com licitação de Unidade de Tratamento de Resíduos. Já na ETE operada pela COPASA, o lodo é desidratado em centrífugas e o material sólido é destinado ao aterro sanitário situado no próprio terreno.

Nos distritos há duas ETAs operadas pela COPANOR e o destino dado aos resíduos em cada caso é: em Extração, é destinado à natureza sem qualquer tipo de tratamento e em Senador Mourão é destinado a sumidouro, mostrando necessidade de adequações no gerenciamento em ambos os casos. Nas ETEs operadas pela COPANOR, conforme abordado no item 7.2.2, o lodo gerado é desidratado em leito secante e o material sólido é destinado a vala no próprio terreno, sem preparo do solo para receber o resíduo.

Destacam-se em Diamantina as atividades agropecuárias, responsáveis pela geração de resíduos agrossilvopastoris, incluídos os relacionados a insumos utilizados, que são de responsabilidade do gerador. Conforme CORESAB (2021), a Prefeitura Municipal não possui informações sobre a geração e a gestão desses resíduos em sua área de abrangência.

No município de Diamantina, há um aeroporto e um terminal rodoviário, conforme descrito no item 5.4, que são responsáveis pela geração de resíduos de serviços de transportes. De acordo com CORESAB (2021), não há informações detalhadas sobre a geração e gestão desses resíduos sólidos no município.

7.3.5 Atendimento ao plano de gestão integrada de resíduos sólidos

Após avaliação do conteúdo que consta no PGIRS intermunicipal de Diamantina e outros quatro municípios e compatibilização com o atual diagnóstico observado no município, esse item aborda o atendimento das condições e proposições especificadas no referido plano quanto aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

No documento elaborado em 2011 são analisadas alternativas para a correta destinação dos resíduos sólidos nos municípios analisados, incluindo a estimativa de custos. Verifica-se que para Diamantina foram avaliados:

- Aterro sanitário compartilhado entre Couto de Magalhães de Minas, Diamantina, Felício e São Gonçalo do Rio Preto;
- Área de transbordo e triagem de RCC compartilhada entre Couto de Magalhães de Minas, Diamantina, Felício e São Gonçalo do Rio Preto;
- Unidade de triagem e compostagem em Diamantina;
- Erradicação de lixões;
- Unidades de triagem e Ponto De Entrega Voluntária.

Nenhum dos itens mencionados nas proposições foi implementado no município e atualmente a disposição final ainda é feita de maneira inadequada. Ainda que existam PEVs no município, eles são voltados somente para a destinação de recicláveis, sem abranger resíduos volumosos, RCCs, resíduos passíveis de logística reversa, entre outros. Destaca-se também que a alternativa analisada atualmente por HIDROBR (2020) de instalação de aterro sanitário intermunicipal não considera esses mesmos municípios, como abordado no item 7.3.1.

No PGIRS de Diamantina é abordado e proposto a implementação de projetos de educação ambiental voltados ao manejo de resíduos sólidos, sendo considerada uma ação de imediato devido a sua importância para a gestão e definição das responsabilidades. Conforme abordado no item 5.4.2, as ações de educação ambiental ocorrem somente dentro do currículo das escolas, não atingindo outros públicos.

Para RSSs, consta a elaboração de PGRSS para os estabelecimentos públicos municipais, o que não foi cumprido, tendo em vista o município ainda não possuir

plano específico. Dentre outras medidas, há também a fiscalização do manejo desse tipo de resíduos, o que não foi implementado e não ocorre atualmente no município.

Tanto para a gestão de RCCs, quanto de resíduos especiais, além de proposições específicas, foram propostas no PGIRS ações como: cadastramento de geradores/comerciantes, fiscalização, criação de central de atendimento e informações e de parcerias, dentre outras. De acordo com o diagnóstico atual desses resíduos, verifica-se que não foram implementadas tais melhorias.

Em comparação ao diagnóstico de 2011 do PGIRS, no qual consta que não há coleta seletiva em Diamantina, verifica-se essa evolução no município. A coleta seletiva, ainda que tenha sido implementada, não ocorre de maneira efetiva e não segue todas as diretrizes definidas no PGIRS.

No geral, constata-se que muitas das proposições não foram implementadas e a maioria dos problemas identificados em 2011 seguem existindo no município. Além da destinação ambientalmente inadequada de diferentes classes de resíduos, destaca-se a falta de muitas informações para consolidar o diagnóstico, por não ter sido implementado algum tipo de cadastramento e não existir um controle sobre os diferentes geradores. Somado a isso, há a falta de conscientização da população, que impacta em diversos aspectos e traz muitas consequências, pela ausência de projetos de educação ambiental voltados para esse eixo.

7.3.6 Identificação e análise das principais deficiências do serviço de manejo de resíduos sólidos e de limpeza pública

Na Figura 254 são demonstradas as estruturas existentes dos serviços de manejo de resíduos sólidos, a frequência de coleta de resíduos sólidos urbanos e os pontos de descarte irregular. Além disso, são apresentados os locais identificados como favoráveis para instalação de disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, com base em critérios técnicos de seleção (Tabela 61). Na sequência, da Figura 255 a Figura 259, são apresentados detalhes do referido mapa, que permitem uma melhor visualização da localização das estruturas.

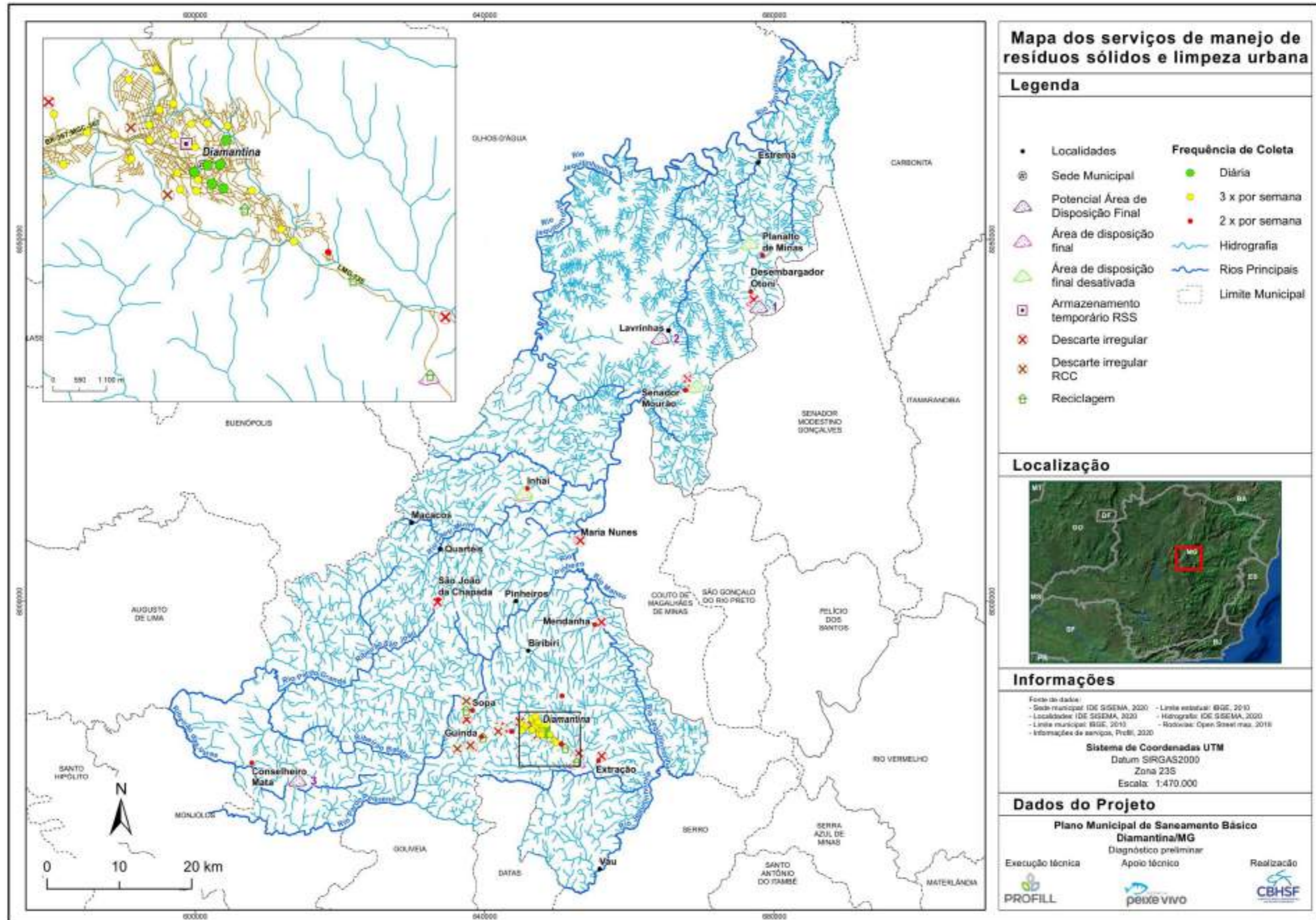


Figura 254 – Mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

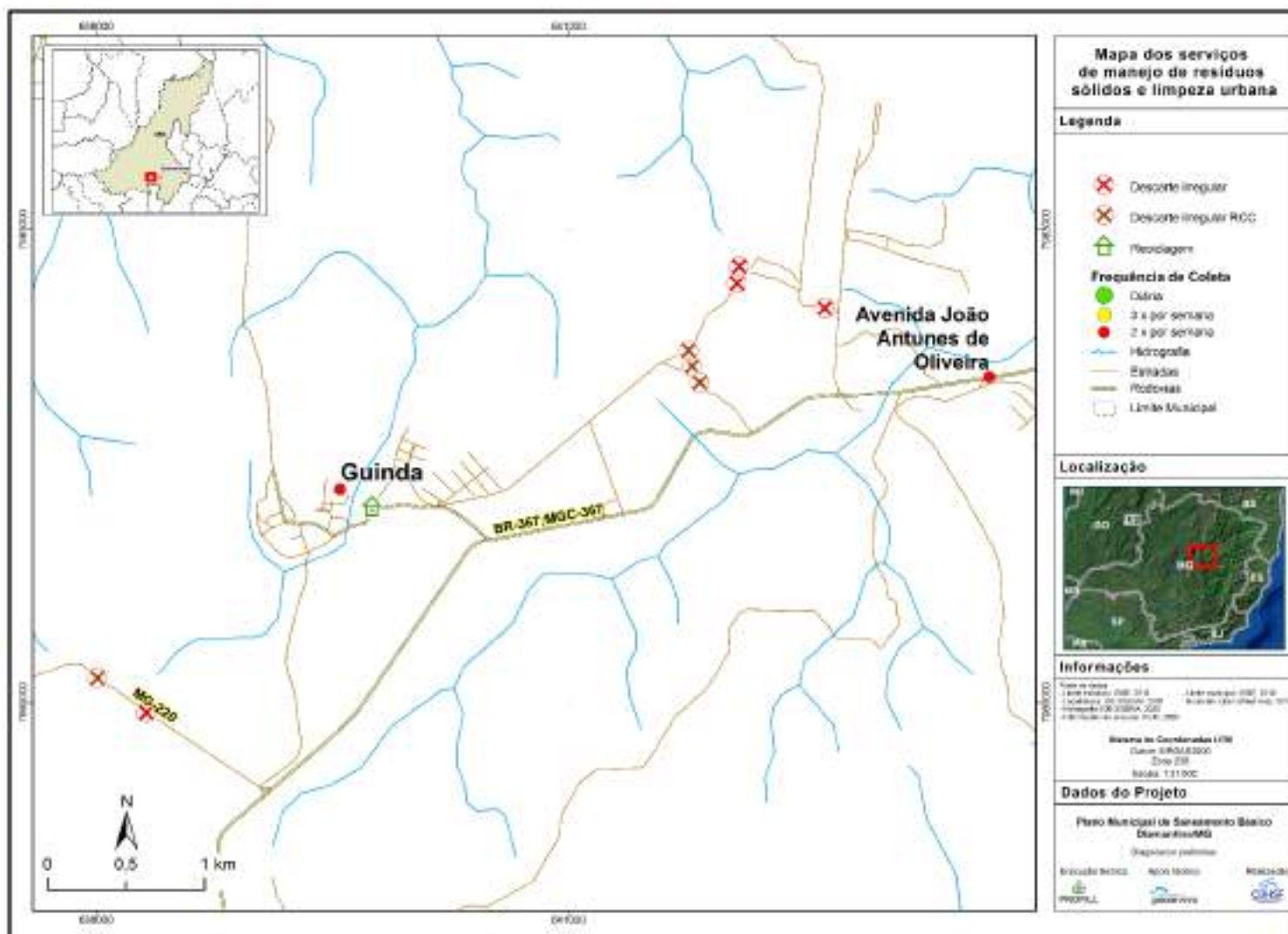


Figura 255 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Guinda e arredores).
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

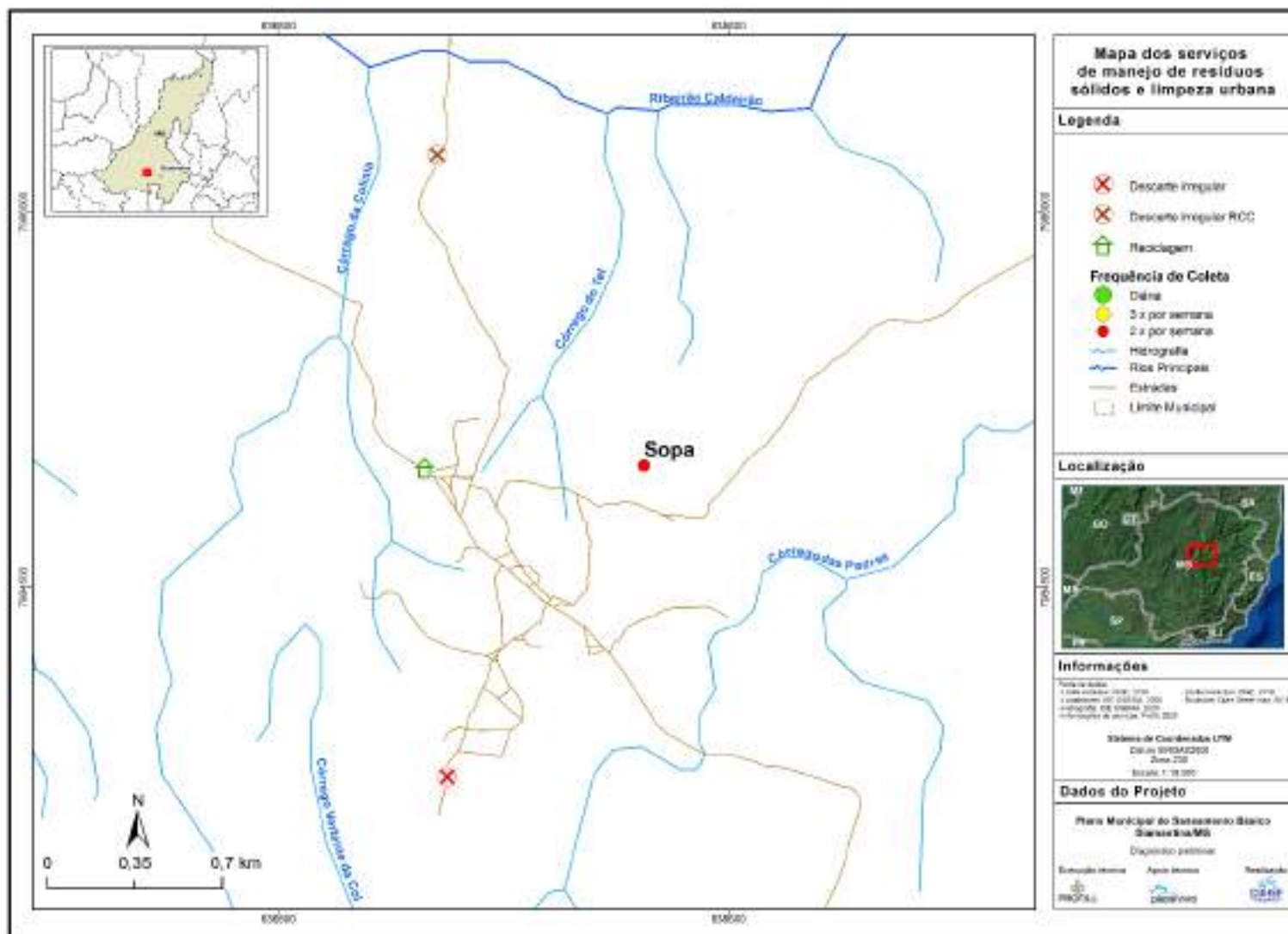


Figura 256 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Sopa e arredores).

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

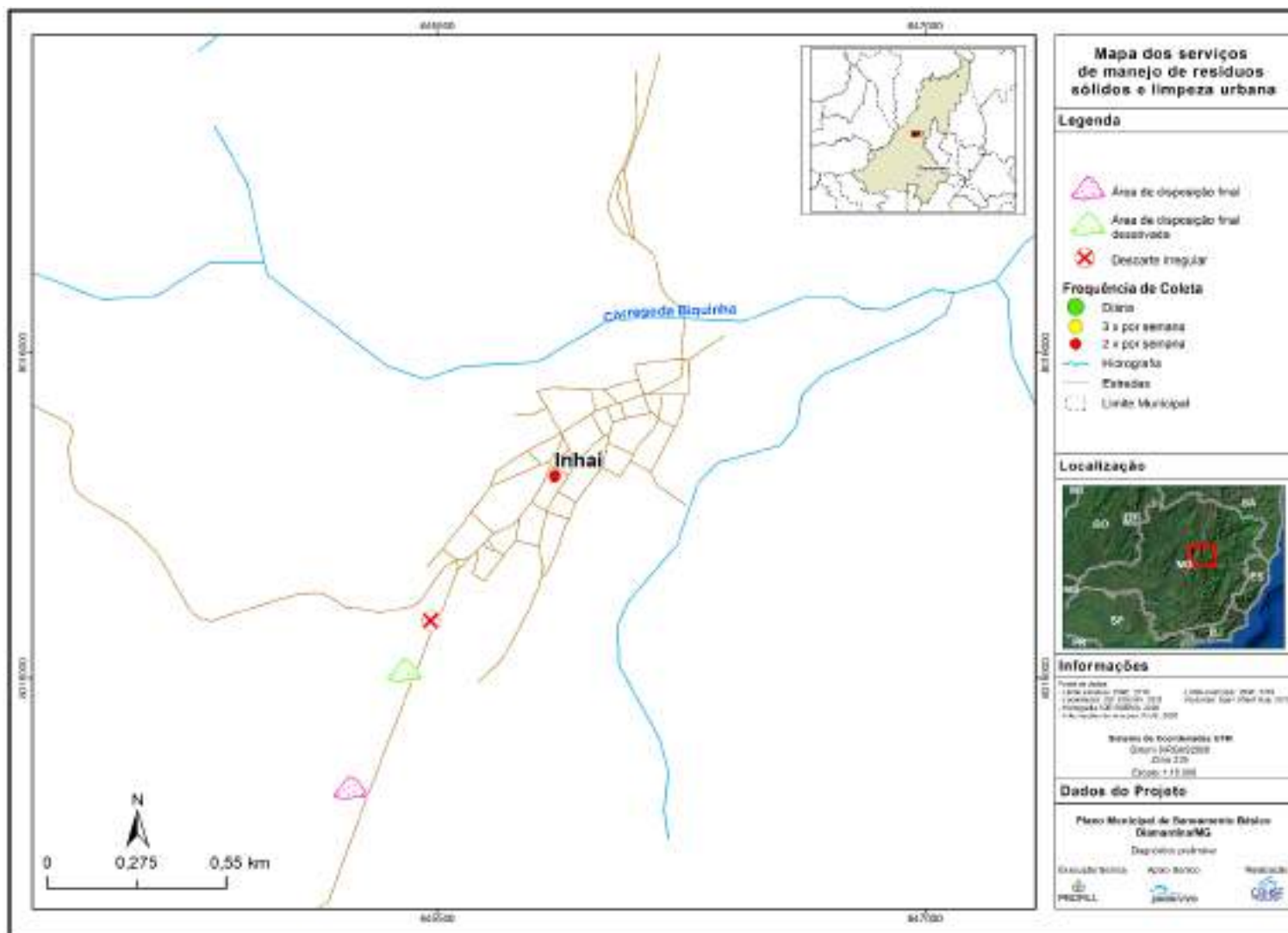


Figura 257 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Inhaí e arredores).

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

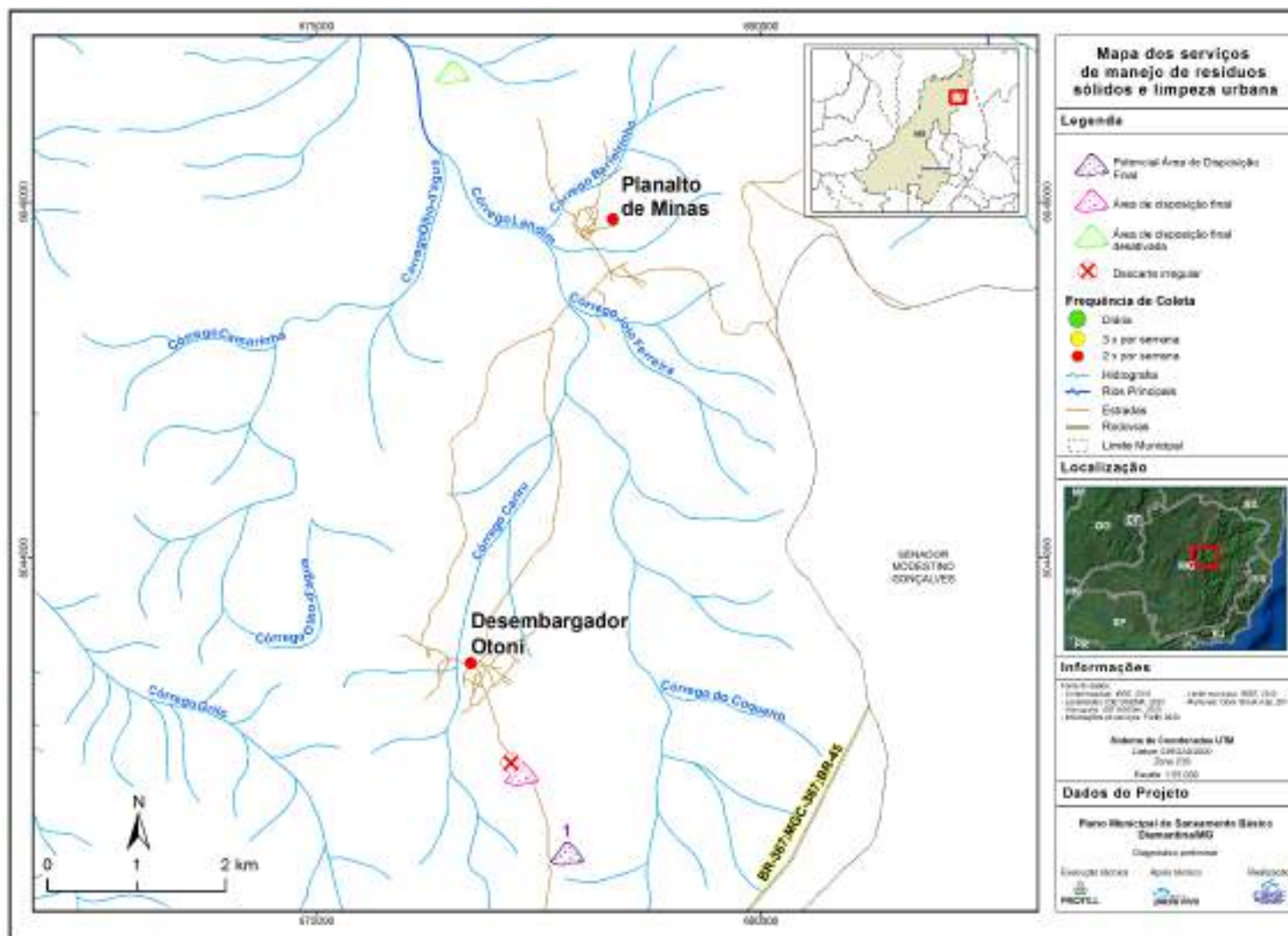


Figura 258 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Planalto de Minas, Desembargador Otoni e arredores).

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

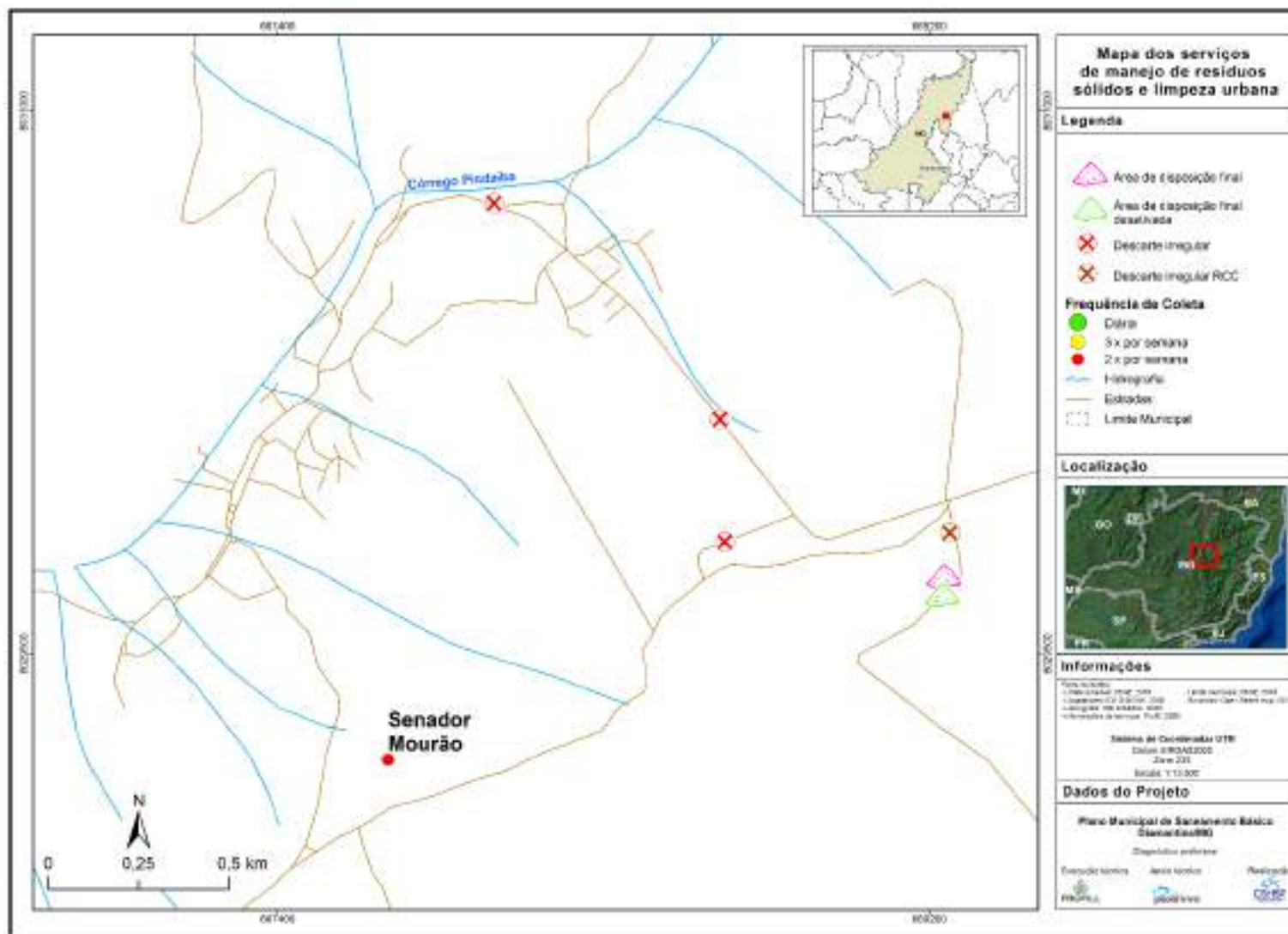


Figura 259 – Detalhe do mapa das estruturas e pontos de descarte irregular dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana de Diamantina (Senador Mourão e arredores).

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Quanto à análise geral do serviço de manejo de resíduos sólidos e de limpeza urbana prestado no município, as principais carências estão relacionadas à abrangência da prestação do serviço, que atende somente a sede municipal e os 10 (dez) distritos, não cobrindo áreas rurais, e à destinação final de forma ambientalmente inadequada.

Na Figura 254 é possível observar os pontos onde há cobertura dos serviços de manejo resíduos sólidos no município, que se restringe à sede municipal e aos 10 (dez) distritos, acompanhado da informação de frequência de coleta. Nesses locais, a coleta ocorre em dias e horários pré-determinados pelos prestadores de serviço, que eventualmente não são respeitados pela população, que deixa os resíduos por muito tempo na rua, gerando focos de proliferação de vetores, mau cheiro e poluição visual e estando sujeitos a ação de animais. Há também bairros da sede municipal e distritos que não são contemplados com containers da Prefeitura Municipal e os resíduos são acondicionados em recipientes inadequados ou diretamente no solo, estando suscetíveis aos mesmos problemas supracitados.

A disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em Diamantina atualmente não é feita de maneira ambientalmente adequada que, conforme define a Lei nº 12.305/2010, é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. As áreas utilizadas atualmente, tanto na sede municipal, quanto nos distritos, não possuem impermeabilização do solo, drenagem de chorume e de gases, tornando-se passivos ambientais, fonte de contaminação do solo e de águas subterrâneas. Além disso, não foi observada a realização de cobertura diária dos resíduos, configurando as áreas como um lixão, ficando mais suscetível a ação da chuva, acesso de animais e proliferação de vetores de doenças.

Nos distritos de Inhaí, Senador Mourão e Planalto de Minas há também áreas de disposição final desativadas, que foram cobertas, sem implementação de outras medidas para recuperar a área degradada e para monitorar a contaminação da área. Tanto a localização das áreas atualmente utilizadas para disposição, quanto das áreas desativadas podem ser visualizadas no mapa da Figura 254.

De acordo com a Lei Federal nº 14.026/2020, o município de Diamantina, por possuir Plano Intermunicipal de Resíduos Sólidos, dispor de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira e possuir população inferior a 50.000 habitantes segundo o levantamento do IBGE (2010), tem como prazo para implantação de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos é até 2 de agosto de 2024. Assim, Diamantina necessita buscar uma alternativa para a disposição final de seus rejeitos, analisando opções de locais para a construção de um aterro sanitário municipal, sendo algumas apresentados na Tabela 61 e na Figura 254, ou aderindo à solução de um aterro intermunicipal ou privado.

O CORESAB, além de ser responsável pelo edital em andamento de elaboração do Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, também está envolvido na busca de alternativas ambientalmente adequadas para disposição dos resíduos gerados nos municípios integrantes do consórcio. A HIDROBR (2020) analisou a viabilidade técnico-financeira de diferentes cenários e prevê a instalação de aterro sanitário em Diamantina, para atendimento dos municípios de Diamantina, Datas e Presidente Juscelino.

Dentre os principais conteúdos da Política Nacional de Resíduos Sólidos está a coleta seletiva e o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, instrumentos hoje inexistentes nos distritos de Diamantina. A implantação da coleta seletiva nos distritos é fundamental para diminuir os custos da prefeitura com a disposição final, aumentar a vida útil do aterro, melhorar a limpeza e gerar melhores condições de empregos e renda aos trabalhadores.

Na sede municipal, ainda que exista coleta seletiva e catadores atuando de forma autônoma e por meio de associação, observam-se deficiências que precisam ser melhoradas na operação e na prestação do serviço. A coleta seletiva não abrange toda a sede municipal, sendo realizada somente em pontos estratégicos, como os PEVs e em alguns estabelecimentos comerciais. Dessa forma, há muito resíduo reciclável que não é segregado, sendo destinado juntamente com o rejeito ao aterro controlado.

A falta de segregação e de coleta efetiva dos recicláveis é evidenciada pela quantidade de catadores autônomos atuando diretamente na área do aterro controlado. Quanto a esses catadores, o ambiente de trabalho é insalubre, com ausência de cobertura e de equipamentos para operação e para proteção individual, estando suscetíveis aos riscos apresentados pela atividade.

Na área rural do município não ocorre a prestação do serviço e o destino mais comum dos resíduos sólidos gerados é a queima, conforme mostram os dados da Tabela 58 e da Figura 228 levantados por IBGE (2010), representando 19,02% dos domicílios. A queima de resíduos é proibida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), seja a céu aberto, seja em recipientes, e tem como consequência a poluição atmosférica devido à liberação de gases potencialmente tóxicos, oferecendo risco a saúde humana. Há também muitos domicílios que destinam seu resíduo de maneira inadequada, jogando-o em terrenos baldios ou logradouros.

Quanto a limpeza urbana, há prestação de todos os serviços somente na sede municipal, mas não cobre 100% das ruas. Nos distritos e comunidades rurais não é feita a varrição, e a poda e capina ocorrem apenas sob demanda da população.

Em Diamantina, sobretudo devido à sua grande extensão territorial que dificulta a limpeza, foram observados muitos pontos de descarte irregular, sendo a maioria ao longo das estradas rurais. Os pontos verificados durante a visita realizada em dezembro de 2020 podem ser visualizados na Figura 254.

Com exceção de algumas residências rurais que reaproveitam os resíduos orgânicos como adubo e/ou alimento para animais, não há iniciativas no município para reaproveitar esse tipo de resíduo, como, por exemplo, incentivos a compostagem. Tendo em vista que esse tipo de resíduo é responsável pela maior parte do volume dos resíduos gerados no município, representando aproximadamente 48,5% do total, minimizar a sua destinação para a coleta comum e para a disposição final no aterro controlado traz benefícios ambientais e econômicos.

Em Diamantina foram observados pontos de descarte irregular de RCC, mapeados na Figura 254. Ainda que não apresentem risco de contaminação de áreas em função de suas características inertes (classe IIB, conforme NBR 10.004 da ABNT, e Classe A, segundo a CONAMA 307/2002), precisam ser destinados corretamente, de forma

a garantir o seu reuso ou sua reciclagem como agregado. Além disso, tornam-se foco de descarte irregular de outros tipos de resíduos, como recicláveis e resíduos especiais. Para realizar a gestão de forma adequada, e com a finalidade de atender a legislação vigente, o município precisa elaborar plano específico para o manejo desses resíduos, que deve abranger também a orientação para a gestão de RCC gerados por pequenos geradores, assim como programas para o seu reaproveitamento.

Os resíduos passíveis de logística reversa, como pilhas, baterias e lâmpadas, não estão tendo destinação ambientalmente adequada. Tais resíduos, de acordo com os componentes de sua composição, classificam-se como perigosos (classe I, de acordo com a NBR 10.004 da ABNT), apresentando riscos à saúde humana e ao ambiente se dispostos inadequadamente. Atualmente, por estarem sendo destinados ao aterro controlado do município, potencializam a contaminação dos solos e das águas subterrâneas da área. Sistemas de logística reversa, acompanhados de ações educativas, precisam ser implementadas e incentivadas pelas partes envolvidas, viabilizando, conforme definido por Brasil (2010), a coleta e a restituição desses resíduos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. A exceção são as lâmpadas oriundas dos postes públicos, que são recolhidas por empresa terceirizada (Selt Engenharia), conforme descrito no item 5.4.3, e destinadas de maneira adequada.

Os estabelecimentos de saúde municipais, ainda que destinem adequadamente os RSS gerados, não possuem plano específico de gerenciamento de resíduos, que deve contemplar todas as etapas de manejo desses resíduos, incluindo principalmente a etapa de transporte e armazenamento temporário. O local onde os RSS coletados no município são armazenados não apresenta identificação adequada e fica exposto a ação da chuva, apresentando riscos ao ambiente e à saúde humana. Tal adequação faz-se necessária para, além de atender a legislação, viabilizar o controle e fiscalização do gerenciamento desses resíduos.

No geral, para os diferentes geradores de resíduos, um dos principais problemas observados e apontados por funcionários da prefeitura e por munícipes é a falta de conscientização da população. Algumas iniciativas da Prefeitura Municipal como, por

exemplo, instalação de PEVs para coleta de recicláveis, não tiveram continuidade e/ou efetividade em função disso. As iniciativas para uma melhor gestão dos resíduos sólidos de Diamantina, desde resíduos domiciliares a resíduos da saúde, precisam ser acompanhadas de ações de educação ambiental e programas para conscientização da população. Alguns programas estavam sendo realizados, mas diante do cenário de pandemia, estão suspensos.

A conscientização da população, incluindo os diferentes geradores, é a base fundamental para minimizar a geração de resíduos e para destinar de forma ambientalmente adequada, maximizando a reciclagem e o reaproveitamento e reduzindo a quantidade encaminhada para áreas de disposição final de resíduos, como os aterros controlados da sede municipal e dos distritos.

7.3.7 Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

Este item visa apresentar um panorama, do ponto de vista econômico-financeiro, sobre o serviço de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

Inicialmente é importante destacar que o serviço prestado no município, como na maioria dos municípios brasileiros, é gerido pela administração pública direta e é executado, parte pela estrutura do município e parte por contratação de empresas do ramo, mas todas as atividades deste serviço são dependentes das finanças públicas municipais. Neste sentido, o mecanismo de cobrança e remuneração do serviço é feita através de taxa específica (taxa de coleta, remoção e destinação de resíduos sólidos urbanos) cobrada no mesmo boleto do IPTU com a seguinte metodologia: em função da área do imóvel construído, na proporção de 1% (um por cento) da Unidade Fiscal do Município de Diamantina (UFMD) multiplicado por metro quadrado de área construída (lei complementar nº 112, 30/12/2013 – artigo nº 127).

No PPA 2018-2021 de Diamantina estão previstos do orçamento público um total de R\$ 18.658.400,00 para ações referentes ao manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana. Entre 2018 e 2020, foram investidos um montante de R\$ 7.857.031,06, equivalente a 42,11% do total, entretanto verifica-se que os investimentos foram para ações de manutenção, pagamento de salários e encargos e aquisição de materiais, não havendo investimentos para expansão dos serviços neste período (Quadro 38).

Quadro 38 - Ações do PPA 2018-2021 para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Diamantina.

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Sustentabilidade ambiental	Construção, implantação de aterro sanitário	Aterro sanitário implantado	Prevista	R\$ 405.000,00	R\$ 405.000,00	R\$ 401.000,00	R\$ 421.050,00	R\$ 1.632.050,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Construção, implantação de aterro sanitário peq porte p/ os distritos	Implantação do aterro sanitário para os distritos	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.250,00	R\$ 20.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Construção de usina de triagem e compostagem	Usina de triagem e compostagem construída	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 355.000,00	R\$ 351.000,00	R\$ 368.550,00	R\$ 1.079.550,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Aquisição de veículos, máq., equip. E móveis p/ usina de triagem e compostagem	Veículos, máq., equip e móveis adquiridos para uso	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.250,00	R\$ 25.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos serviços de coleta seletiva de lixo	Atividades de coleta seletiva de lixo mantidas	Prevista	R\$ 26.000,00	R\$ 85.000,00	R\$ 85.000,00	R\$ 85.250,00	R\$ 281.250,00
			Realizada	R\$ 35.000,00	R\$ 0,00	R\$ 69.332,54	ND	R\$ 104.332,54
Sustentabilidade ambiental	Salários/encargos da coleta seletiva de lixo	Salários e encargos mantidos	Prevista	R\$ 614.000,00	.	.	.	R\$ 614.000,00
			Realizada	R\$ 0,00	.	.	.	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção dos serviços de coleta de lixo hospitalar	Atividades dos serviços de coleta de lixo hospitalar	Prevista	R\$ 22.000,00	.	.	.	R\$ 22.000,00
			Realizada	R\$ 0,00	.	.	.	R\$ 0,00
Sustentabilidade ambiental	Manutenção das atividades de usina de	Atividades de usina de triagem e	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.350,00	R\$ 24.350,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
	triagem e compostagem	compostagem mantidas						
Sustentabilidade ambiental	Manutenção das atividades de usina de triagem e compostagem	Atividades de usina de triagem e compostagem mantidas	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.350,00	R\$ 24.350,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Limpa diamantina	Aquisição de veículos, máq., equip. e móveis p/ depto de limpeza pública	Veículos, máq., equip e móveis adquiridos.	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 330.750,00	R\$ 970.750,00
			Realizada	R\$ 6.299,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 6.299,10
Limpa diamantina	Manutenção das atividades de limpeza pública	Atividades de limpeza pública mantidas	Prevista	R\$ 270.000,00	R\$ 2.006.000,00	R\$ 2.368.000,00	R\$ 2.486.400,00	R\$ 7.130.400,00
			Realizada	R\$ 2.240.437,99	R\$ 0,00	R\$ 2.261.128,94	ND	R\$ 4.501.566,93
Limpa diamantina	Salários/encargos do depto de limpeza pública	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 1.746.000,00	R\$ 1.373.000,00	R\$ 1.417.000,00	R\$ 1.487.850,00	R\$ 6.023.850,00
			Realizada	R\$ 1.265.106,61	R\$ 0,00	R\$ 1.561.164,56	ND	R\$ 2.826.271,17
Limpa diamantina	Manutenção dos serviços de limpeza de praças, parques e jardins	Atividades de serviços de limpeza de praças, parques	Prevista	R\$ 21.000,00	R\$ 416.000,00	R\$ 194.000,00	R\$ 203.700,00	R\$ 834.700,00
			Realizada	R\$ 416.606,32	R\$ 0,00	R\$ 1.955,00	ND	R\$ 418.561,32
Sustentabilidade ambiental	Manutenção das atividades de usina de triagem e compostagem	Atividades de usina de triagem e compostagem mantidas	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.350,00	R\$ 24.350,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Limpa diamantina	Aquisição de veículos, máq., equip. e móveis p/ depto de limpeza pública	Veículos, máq., equip e móveis adquiridos.	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 330.750,00	R\$ 970.750,00
			Realizada	R\$ 6.299,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 6.299,10

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Limpa diamantina	Manutenção das atividades de limpeza pública	Atividades de limpeza pública mantidas	Prevista	R\$ 270.000,00	R\$ 2.006.000,00	R\$ 2.368.000,00	R\$ 2.486.400,00	R\$ 7.130.400,00
			Realizada	R\$ 2.240.437,99	R\$ 0,00	R\$ 2.261.128,94	ND	R\$ 4.501.566,93
Limpa diamantina	Salários/encargos do depto de limpeza pública	Salários e encargos realizados	Prevista	R\$ 1.746.000,00	R\$ 1.373.000,00	R\$ 1.417.000,00	R\$ 1.487.850,00	R\$ 6.023.850,00
			Realizada	R\$ 1.265.106,61	R\$ 0,00	R\$ 1.561.164,56	ND	R\$ 2.826.271,17
Limpa diamantina	Manutenção dos serviços de limpeza de praças, parques e jardins	Atividades de serviços de limpeza de praças, parques	Prevista	R\$ 21.000,00	R\$ 416.000,00	R\$ 194.000,00	R\$ 203.700,00	R\$ 834.700,00
			Realizada	R\$ 416.606,32	R\$ 0,00	R\$ 1.955,00	ND	R\$ 418.561,32
Sustentabilidade ambiental	Manutenção das atividades de usina de triagem e compostagem	Atividades de usina de triagem e compostagem mantidas	Prevista	R\$ 3.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.350,00	R\$ 24.350,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Limpa diamantina	Aquisição de veículos, máq., equip. E móveis p/ depto de limpeza pública	Veículos, máq., equip e móveis adquiridos.	Prevista	R\$ 10.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 315.000,00	R\$ 330.750,00	R\$ 970.750,00
			Realizada	R\$ 6.299,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 6.299,10
Total previsto:				R\$ 18.658.400,00				
Total executado:				R\$ 7.857.031,06				

Fonte: Diamantina, 2019; ANEXO C.

Com base no SNIS, anos de 2018 e 2017, e informações disponibilizadas pela Prefeitura Municipal de Diamantina, a seguir serão apresentados os dados mais relevantes do serviço.

As informações obtidas, através do SNIS (2018 e 2017), demonstram que as receitas arrecadadas totais nunca superaram as despesas totais para prestação do serviço no município de Diamantina, fato este reproduzido na Figura 260, na Figura 261 e na Figura 262, e que não possibilitaram sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, em anos recentes, sem aporte orçamentário do tesouro municipal.

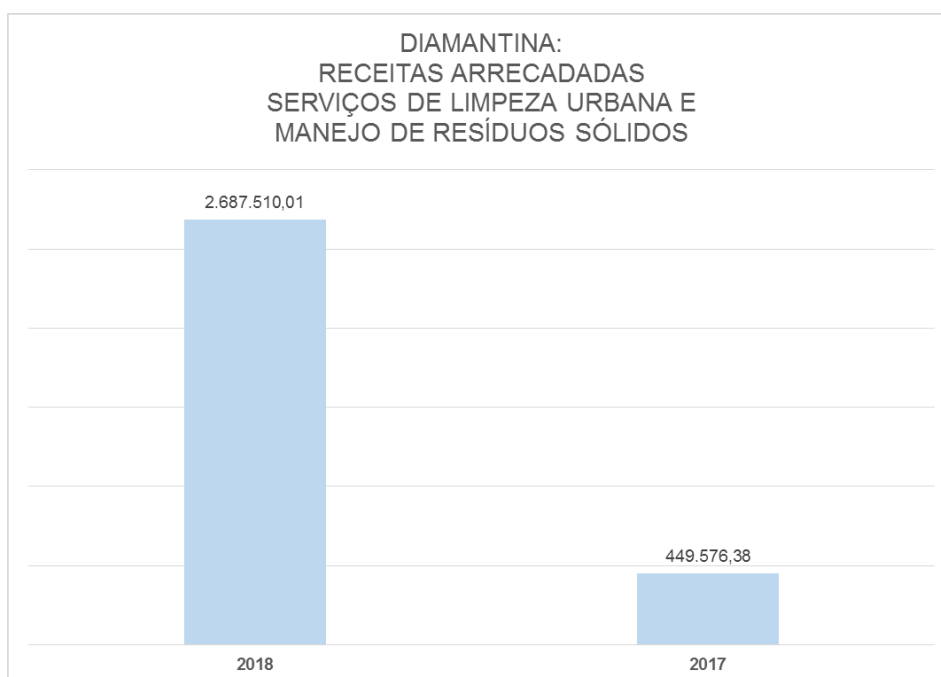


Figura 260 - Receitas arrecadas pelos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

Fonte: SNIS, 2018b, 2018c e 2019c.

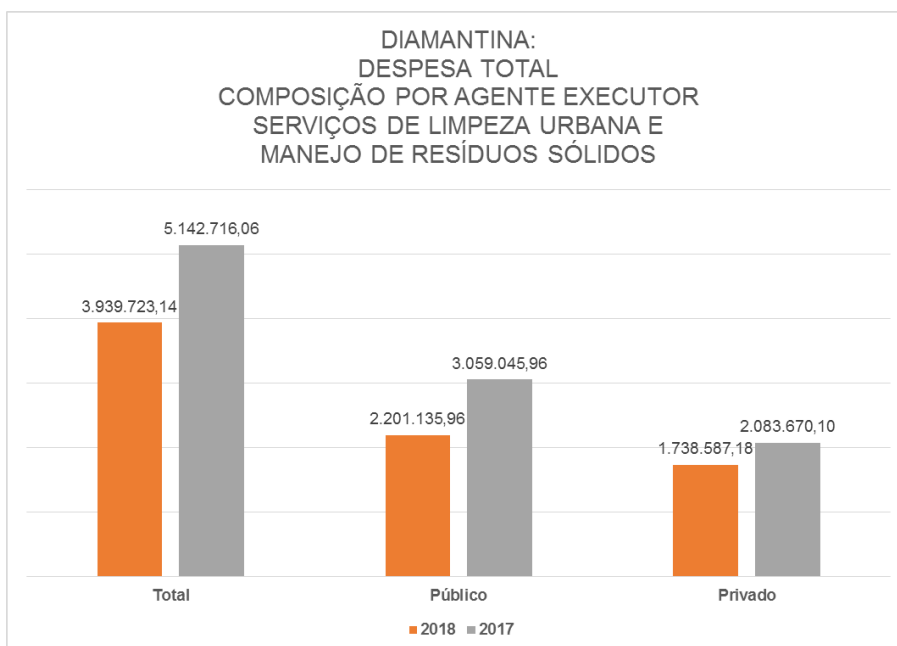


Figura 261 - Despesa total dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Fonte: SNIS, 2018b, 2018c e 2019c.

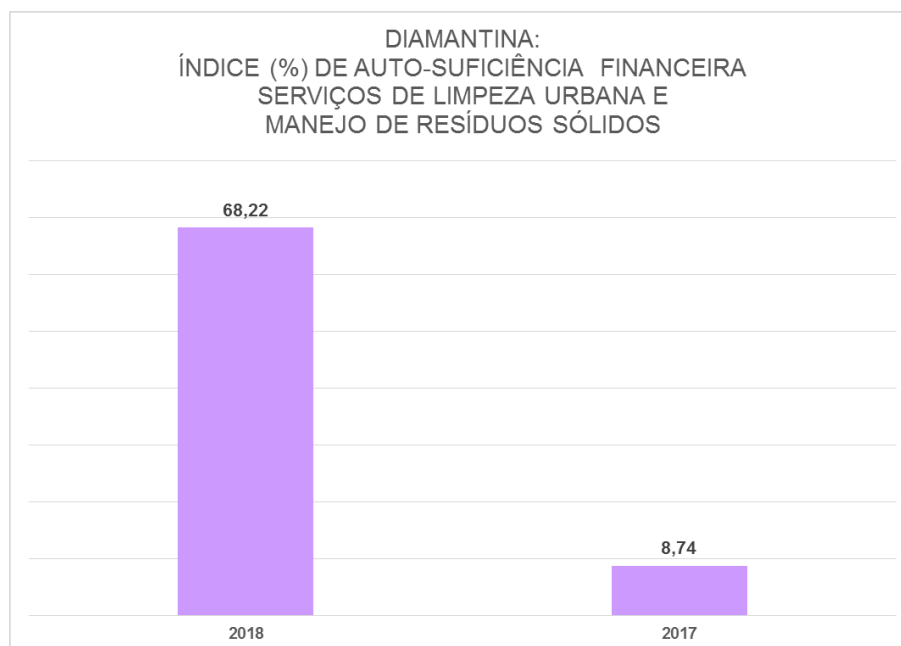


Figura 262 - Índice de autossuficiência financeira dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Fonte: SNIS, 2018b, 2018c e 2019c.

Finalmente, se destaca que não foram encontradas informações de investimentos para a expansão do serviço e informações de regime diferenciado de arrecadação para regiões carentes do município.

7.4 Manejo das Águas Pluviais e Drenagem Urbana

O serviço de manejo de águas pluviais e drenagem urbana é constituído pelas “atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes”, conforme define a Lei Federal nº 14.026/2020 (BRASIL, 2020).

7.4.1 Descrição geral do serviço de manejo de águas pluviais

Em Diamantina, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural (SMDUR) é a responsável por prestar o serviço de manejo de águas pluviais e drenagem urbana nas áreas urbana e rural. A quantidade de funcionários alocados para a prestação direta do serviço, como manutenção, extensão, limpeza e conservação das redes, é de 13 pessoas, sendo 1 coordenador, 11 auxiliares de obras e 1 pedreiro. Quando necessário, há suporte de 1 engenheiro civil da equipe de engenharia. Para serviços de maior porte é realizada licitação para contratação de empresa especializada.

A drenagem engloba a microdrenagem, composta pelas tubulações e estruturas construídas com a finalidade de receber e conduzir as águas pluviais até a macrodrenagem, que, por sua vez, é constituída pelos corpos hídricos naturais, como rios e córregos.

Segundo informações do SNIS (2020a), o município possui 3.156 bocas de lobo e 1.500 poços de visita existentes e um total de 45 km de vias públicas com redes ou canais de águas pluviais subterrâneos. Não há estruturas de reservação, elevação e tratamento das águas pluviais.

O sistema de drenagem na sede municipal de Diamantina foi inicialmente construído de forma mista e, desde a instauração da COPASA no município, tem havido esforços para a segregação das redes pluviais e de esgoto. No entanto, em função das ligações antigas e ligações feitas atualmente de forma clandestina, o sistema de drenagem no município é ainda considerado misto com esgotamento sanitário (SNIS, 2020a), sobretudo no bairro Centro.

A microdrenagem de Diamantina é, em sua maioria, bastante antiga, não existindo mapeamento e cadastro das redes. As redes existentes, conforme informações da SMDUR, são predominantemente de manilhas de concreto, como pode ser observado na Figura 263, com diâmetros de 400 e de 600 mm. Em poucos trechos, há manilhas de concreto armado com diâmetro 1000 mm.

Na sede, os bairros Cidade Nova, Jardim Imperial, Vale dos Diamantes, Bela Vista, Horto Florestal, Pedra Grande, Bom Jesus, Vila Operária, Rio Grande, Presidente, Arraial dos Forros, Bicamente, Glória, Fátima, Centro (Figura 264), Largo Dom João, Sagrado Coração de Jesus, Consolação, Jardim, Carvalhada, Palha, Ouro Fino e Mirante da Palha são predominantemente atendidos pelo sistema de microdrenagem. Já nos bairros Campo Belo, Região Quinto do Ouro, Cazuzza, Vila Arraiolos, Loteamento acesso Bairro Santo Inácio, Prata, Maria Orminda e Jambreiro, observa-se pouca ou nenhuma instalação de microdrenagem.



Figura 263 – Manilha de concreto no centro de Diamantina.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 264 – Boca de lobo no centro de Diamantina.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Com relação à capacidade de transporte, em virtude da ausência de cadastro técnico da rede de drenagem, com as informações técnicas precisas das características dos dispositivos que constituem o sistema de drenagem, é inviável a realização de um diagnóstico nos moldes tradicionais de modo a comparar a vazão de escoamento pluvial com as capacidades hidráulicas dos referentes dispositivos.

Um fator que apresenta influência direta na drenagem de águas pluviais é a impermeabilização do solo, que varia de acordo com o tipo de via predominante e com

a área construída. Ainda, nos locais onde as vias são pavimentadas, são também construídas sarjetas e outras estruturas de microdrenagem que têm a finalidade de drenar a água da chuva.

Na sede municipal, de forma geral, há drenagem onde há pavimentação. De acordo com os dados estimados pela SMDUR e apresentados no item 5.4.5, a extensão de vias e ruas pavimentadas é de aproximadamente 123 km, sendo o asfalto o tipo de pavimentação predominante, em um total de 67 km. Bairros como Mirante da Palha, Campo Belo e Maria Orminda não possuem pavimentação e, portanto, não são contemplados com estruturas de microdrenagem.

Quanto a macrodrenagem, a Tabela 63 lista os cursos d'água existentes para os quais é drenada a água da chuva na sede municipal de Diamantina, assim como os seus comprimentos, totalizando 32,26 km. Destes, o Rio Grande (Figura 265) é o principal em questão de manejo de águas pluviais, pois recebe água de grande parte da cidade, inclusive do bairro Centro e da galeria Tijuco.



Figura 265 – Rio Grande na sede municipal.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Tabela 63 – Cursos d'água localizados na sede municipal de Diamantina.

Nome do curso d'água	Comprimento (metros)
Água Limpa	1543
Água Limpa 1	440
Água Limpa 2	1213
Conserv.	129
Consolacao	452
Maria Orminda	586
Maria Orminda 1	649
Prata	6764
Prata 1	764
Prata 2	814
Prata 3	1452
Prata 4	149
Prata 5	188
Prata 6	883
Prata 7	119
Prata 8	636
Prata 9	368
Quatro Vintens	1360
Quatro Vintens 1	137
Ribeirao das Pedras	2194
Rio Grande	8939
Rio Grande 1	41
Tijuco	481
Toca	998
Toca 1	746
Toca 2	220

Fonte: Diamantina, 2019.

A galeria do Tijuco é uma galeria antiga, dividida em dois principais trechos: um com extensão de aproximadamente 343 metros e diâmetro de 1000 mm e outro de aproximadamente 646 metros e diâmetros de 600 mm até o Beco Paciência e de 1000 mm a partir daí até o Rio Grande.

A galeria da Rua Pedra Barão, com extensão estimada de 395 metros, possui fundo rochoso em leito natural com paredes e laje de concreto armado e seção aproximada de 1,20 m por 1,60 m. Há lançamento de esgotos sanitários e habitações construídas em cima da galeria.

Nos distritos de Diamantina, assim como na sede municipal, não há cadastro e/ou mapeamento das redes de drenagem existentes. Em sua maioria, há poucas estruturas de microdrenagem, construídas nos locais em que as vias são pavimentadas que, no caso dos distritos, ocorre em pequenos trechos, sendo observado predomínio de vias de terras, como demonstrado no item 5.4.5. Observa-se que os distritos estão passando a utilizar o bloquete como alternativa ao asfalto para pavimentação das vias, trazendo benefícios para a drenagem local, por permitir maior infiltração de água no solo.

Na Figura 266, na Figura 267 e na Figura 268, encontram-se registros da microdrenagem dos distritos de Extração, Guinda e Senador Mourão, respectivamente. Observa-se que são estruturas de concreto, existindo algumas bocas de lobo, sem manutenção e limpeza adequados. As estruturas são construídas, em sua maioria, sem planejamento e estudo da macrodrenagem, escoando a água pluvial para locais inadequados, inclusive para dentro de terrenos e residências, resultando em pontos de alagamento devido à ineficiência do sistema.



Figura 266 – Microdrenagem no distrito de Extração.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 267 – Microdrenagem no distrito de Guinda.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 268 – Microdrenagem no distrito de Senador Mourão.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Na área rural, em relação a macrodrenagem do município, o corpo hídrico de maior relevância é o Rio Jequitinhonha, principal rio da Bacia Hidrográfica. O rio cruza o distrito de Mendanha, como mostra a Figura 269, e o povoado de Maria Nunes, além de outras comunidades rurais do município, sendo o principal corpo receptor das águas pluviais e havendo relatos de cheias nas duas localidades. Os distritos de Guinda, Sopa, São João da Chapada, Extração, Inhaí, Senador Mourão, Planalto de Minas e Desembargador Otoni também estão situados na área de drenagem da bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha, sendo margeados por seus afluentes, como pode ser verificado na Figura 12 a hidrografia do município.



Figura 269 – Rio Jequitinhonha no distrito de Mendanha.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Já o distrito de Conselheiro Mata está situado na área de abrangência da bacia hidrográfica do Rio São Francisco, próximo ao Ribeirão das Varas, que nesse caso representa o principal corpo receptor de águas pluviais. Na visita realizada ao distrito, foi verificado que há residências construídas na margem do curso d'água, sem respeitar a delimitação da APP e estando sujeito a risco de inundação.



Figura 270 – Ribeirão das Varas no distrito de Conselheiro Mata.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Em comunidades rurais, no geral, não foram observadas estruturas de microdrenagem construídas, sendo o tipo de vias predominante de terra, conforme apresentado no item 5.4.5. Nessas vias, verifica-se a recorrência de episódios de enxurradas e erosão, devido à ausência de sistema de drenagem.

Há comunidades rurais que, em períodos chuvosos, devido ao aumento do nível de cursos d'água e a inexistência de estruturas de drenagem e de pontes, ficam com acesso restrito ou impossibilitado, como, por exemplo, Santa Cruz, Vargem do Inhaí e Quartel do Indaiá.

7.4.2 Caracterização das sub-bacias urbanas

a) Características morfológicas

As características morfológicas foram definidas para as sub-bacias urbanas do município de Diamantina. Os principais córregos que circundam e margeiam a malha urbana são pertencentes ao Rio Jequitinhonha.

Para análise morfológicas, foram definidos os seguintes índices físicos: área de drenagem, perímetro da sub-bacia, comprimento do rio principal, coeficiente de

compacidade, índice de forma, índice de circularidade, densidade de drenagem, declividade do rio principal e tempo de concentração. A seguir são apresentadas a definição e metodologia desses índices físicos.

- **Área de drenagem (A)**

A área de drenagem da sub-bacia representa a projeção em um plano horizontal da superfície contida entre seus divisores topográficos.

Para a área urbana do município de Diamantina foram definidas 5 sub-bacias, denominadas de sub-bacia 1, sub-bacia 2, sub-bacia, sub-bacia 4 e sub-bacia 5. Na Figura 271 é apresentada a delimitação dessas sub-bacias.

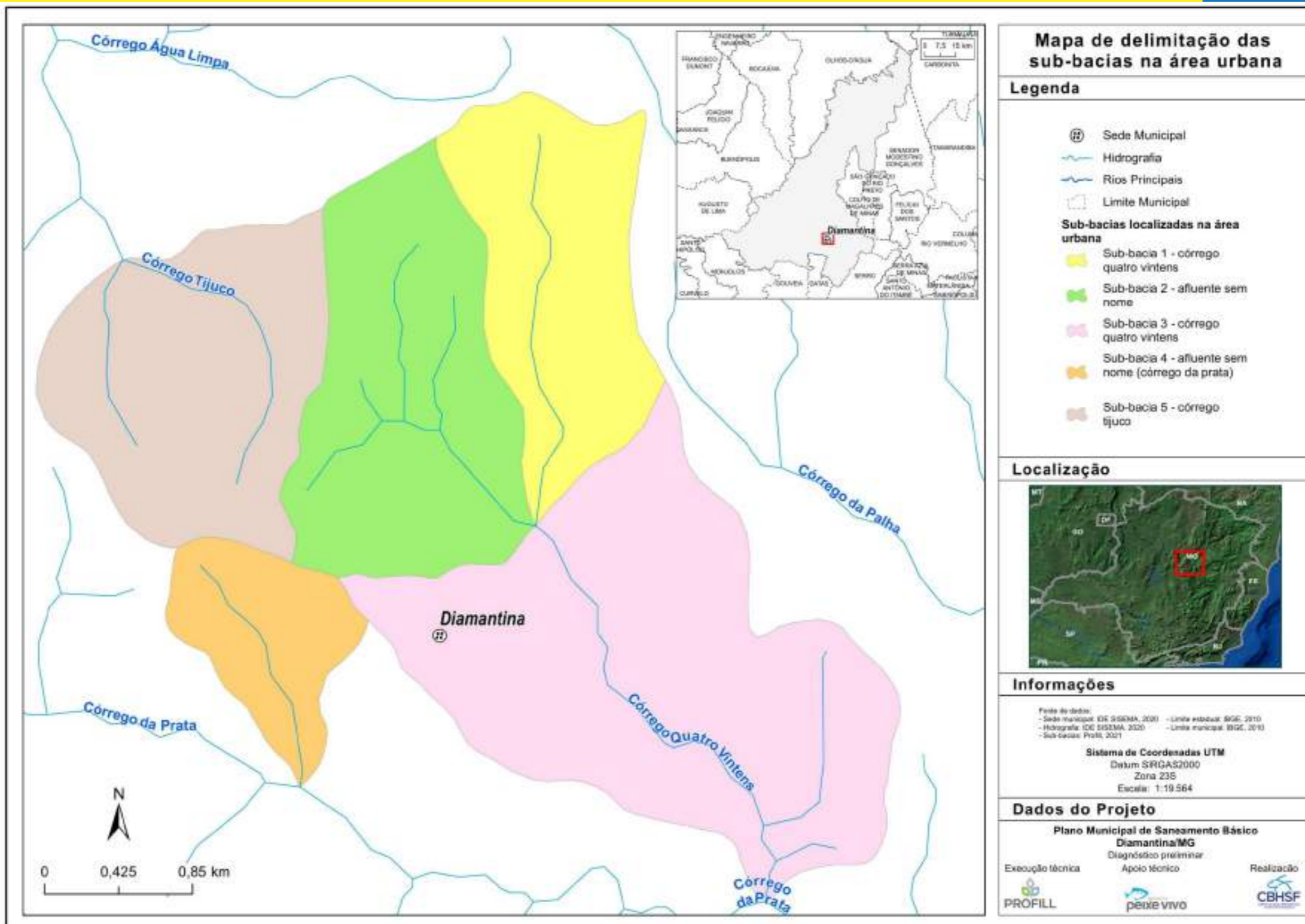


Figura 271 - Delimitação das sub-bacias urbanas de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

- **Perímetro da sub-bacia (P)**

Corresponde ao comprimento linear do contorno da sub-bacia.

- **Comprimento do rio principal (L)**

Representa o comprimento linear do maior afluente da sub-bacia.

- **Coeficiente de compacidade (Kc)**

O coeficiente de Kc é a relação entre o perímetro da sub-bacia e a circunferência de um círculo de área igual à da sub-bacia e é calculado pela seguinte expressão:

$$K_c = 0,28 \cdot \frac{P}{\sqrt{A}}$$

Onde, P é o perímetro da sub-bacia (km) e A é a área de drenagem (km²)

Esse coeficiente quanto mais próximo de um maior será a potencialidade de ocorrência de picos elevados de enchentes, desde que outros fatores não interfiram.

- **Índice de forma (Kf)**

O índice kf é a relação entre a área da sub-bacia e o quadrado de seu comprimento axial, medido ao longo do curso d'água principal, desde a foz até a cabeceira mais distante, próxima do divisor de água da sub-bacia, o qual pode ser obtido pela seguinte equação:

$$K_f = \frac{A}{L^2}$$

Em que, A é a área de drenagem (km²) e L é o comprimento total do curso d'água principal (km).

Esse índice de maneira geral, relaciona a forma da sub-bacia com um retângulo. Numa sub-bacia estreita e longa, a possibilidade de ocorrência de chuvas intensas cobrindo, ao mesmo tempo, toda a sua extensão, é menor que em sub-bacias largas e curtas. Desta forma, para sub-bacias de mesmo tamanho, será menos sujeita a enchentes aquela que possuir menor fator de forma.

- **Índice de circularidade (IC)**

O índice IC relaciona a área da sub-bacia com a área de um círculo de perímetro igual ao da área da sub-bacia. Este valor tende para unidade à medida que a bacia se

aproxima da forma circular e diminui conforme a mesma se torna mais alongada. Esse índice é obtido pela seguinte expressão:

$$IC = \frac{12,57 \cdot A}{P^2}$$

Onde, A é a área de drenagem (km²) e P é perímetro da sub-bacia.

- **Densidade de drenagem (Dd)**

A densidade de drenagem é a relação entre o comprimento total dos cursos d'água de uma sub-bacia e a sua área total. Este índice fornece uma indicação da eficiência da drenagem, ou seja, da maior ou menor velocidade com que a água deixa a sub-bacia hidrográfica e; é dada pela seguinte equação:

$$D_d = \frac{L_T}{A}$$

Em que, L_T é o comprimento total dos cursos d'água na sub-bacia (km) e A é a área de drenagem (km²)

- **Declividade do rio principal (Sr)**

A velocidade de escoamento de um rio depende da declividade dos canais fluviais. Quanto maior a declividade, maior será a velocidade de escoamento e mais pronunciados e estreitos serão os hidrogramas das enchentes. A declividade média da sub-bacia pode ser obtida dividindo-se o desnível entre a nascente e a sua foz pela extensão total do curso d'água principal, ou seja:

$$S_r = \frac{H}{L} = \frac{C_{max} - C_{min}}{L}$$

Onde, H é o desnível (m), dado pela diferença entre as cotas máximas e mínimas ao longo do curso principal e L é o comprimento total do curso d'água (m).

- **Tempo de concentração (tc)**

O tempo de concentração mede o tempo necessário para que toda a bacia contribua para o escoamento superficial numa seção considerada, ou seja, é o tempo em que a gota que se precipita no ponto mais distante da seção transversal considerada de uma sub-bacia, leva para atingir essa seção. Para o cálculo do tempo de concentração da sub-bacia, utilizou a fórmula do SCS, ou seja:

$$t_c = 57 \cdot \left(\frac{L^3}{H}\right)^{0,385}$$

Em que, t_c é o tempo de concentração (min); L é comprimento do curso d'água principal (km) e H é o desnível (m).

Na Tabela 64 são apresentados os valores resultantes para as sub-bacias urbanas.

Tabela 64 - Resumo dos índices físicos das sub-bacias urbanas de Diamantina.

Índices físicos	Unidade	Sub-bacia 1	Sub-bacia 2	Sub-bacia 3	Sub-bacia 4	Sub-bacia 5
Área da sub-bacia (A)	km ²	1,89	2,51	4,38	0,90	2,35
Perímetro (P)	km	6,49	6,86	10,06	4,08	6,31
Comprimento do rio principal (L)	km	2,39	2,10	2,86	1,47	1,87
Coefficiente de compacidade (kc)		1,32	1,21	1,35	1,20	1,15
Índice de forma (kf)		0,33	0,57	0,53	0,42	0,67
Índice de circularidade (IC)		0,57	0,67	0,54	0,68	0,74
Densidade de drenagem (Dd)	km/km ²	1,26	1,57	1,02	1,62	1,29
Declividade do curso d'água (Sr)	m/m	0,1048	0,1045	0,0821	0,1226	0,0748
Tempo de concentração (tc)	min	18,56	16,88	23,48	12,03	17,54

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

De acordo com os índices de forma das sub-bacias (kc e kf) que constam na Tabela 64, nota-se que a sub-bacia 5 é mais suscetível a enchentes com potencialidade de ocorrência de picos elevados, por outro lado a sub-bacia 1 é menos suscetível a enchentes. É importante ressaltar que esses índices representam apenas um indicativo, pois existem outros fatores que influenciam na ocorrência desses eventos de cheia.

b) Vazão máxima

A vazão máxima foi determinada a partir do modelo hidrológico chuva-vazão (transformação da precipitação em escoamento superficial direto), uma vez que, para sub-bacias desse tamanho os dados fluviométricos são escassos e quase não existem, suprimindo assim a necessidade da falta dessa informação. Dentre os modelos chuva-vazão existentes na literatura escolheu-se o método do diagrama unitário (SCS), conforme é apresentada, a seguir, uma breve descrição desse modelo.

- **Precipitação Efetiva (método do SCS)**

Segundo Porto (1995), a parcela da precipitação total que gera o escoamento superficial é denominada de precipitação excedente, escoamento superficial direto ou precipitação efetiva, e sua determinação é realizada através de duas abordagens principais:

- Estimativa baseada em relações funcionais, a partir das características da bacia (tipo, umidade antecedente e ocupação do solo) e da precipitação total, como os métodos da curva do SCS (*Soil Conservation Service*) e do coeficiente de escoamento superficial;
- Estimativa através do cálculo das perdas por infiltração, interceptação, retenção em depressões, etc, procurando representar alguns processos físicos do ciclo hidrológico.

A primeira abordagem constitui uma forma mais simplificada, de fácil aplicação e que, geralmente, apresenta resultados satisfatórios, atendendo às necessidades da maioria dos projetos, aos quais a descrição dos processos físicos não é relevante.

O método desenvolvido pelo *Soil Conservation Service*, do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, consiste em determinar a precipitação efetiva pela relação:

$$h_{ef} = \frac{(P - 0,2 \cdot S)^2}{P + 0,8 \cdot S} \quad (\text{Se } P > 0,2 \cdot S)$$

Onde, h_{ef} é a precipitação efetiva (mm), P é a precipitação total (mm) e S é a retenção potencial do solo (mm).

O método supõe que, apenas quando a precipitação total é superior às perdas iniciais (interceptação e retenção em depressões do solo), consideradas iguais a $0,2S$, ocorre geração de escoamento superficial direto. Caso contrário (se $P < 0,2S$), não há escoamento superficial direto e $h_{ef} = 0$, ou seja, toda a precipitação foi retida pela interceptação ou depressões do solo.

A retenção potencial do solo (S) é estimada em função do coeficiente CN (*Curve Number*), pela expressão:

$$S = \frac{25400}{CN} - 254$$

Em que: CN é um coeficiente cujo valor varia entre 0 a 100, sendo função do tipo de solo, do uso e ocupação da bacia e da umidade antecedente (Porto, 1995)

Para a determinação do valor de CN, deve-se, inicialmente, escolher o grupo hidrológico do solo (Quadro 39) e as condições de umidade antecedente do solo (Fonte: Porto, 1995.

Quadro 40). Em seguida, determina-se o valor de CN em função do tipo de uso do solo e das condições hidrológicas, considerando a condição de umidade II (Fonte: Porto, 1995.

Tabela 65). Finalmente, caso as condições de umidade não sejam a do tipo II, procede-se à conversão do valor determinado no passo anterior (Fonte: Porto, 1995.

Tabela 66).

Quadro 39 - Tipos de solo considerados pelo SCS para escolha do CN.

Grupo	Descrição
A	Solos arenosos com baixo teor de argila total, inferior a 8 %, não havendo rocha nem camadas argilosas, e nem mesmo densificadas até a profundidade de 1,5 m. O teor de húmus é muito baixo, não atingindo 1%.
B	Solos arenosos menos profundos que os do Grupo A e com menor teor de argila total, porém ainda inferior a 15%. No caso de terras roxas, esse limite pode subir a 20% graças à maior porosidade. Os dois teores de húmus podem subir, respectivamente, a 1,2 e 1,5%. Não pode haver pedras e nem camadas argilosas até 1,5 m, mas é, quase sempre, presente camada mais densificada que a camada superficial.
C	Solos barrentos com teor de argila de 20 a 30%, mas sem camadas argilosas impermeáveis ou contendo pedras até profundidades de 1,2 m. No caso de terras roxas, esses dois limites máximos podem ser de 40% e 1,5 m. Nota-se a cerca de 60 cm de profundidade, camada mais densificada que no Grupo B, mas ainda longe das condições de impermeabilidade.
D	Solos argilosos (30 – 40% de argila total) e ainda com camada densificada a uns 50 cm de profundidade. Ou solos arenosos como do Grupo B, mas com camada argilosa quase impermeável, ou horizonte de seixos rolados.

Fonte: Porto, 1995.

Quadro 40 - Condições de umidade antecedente do solo consideradas pelo SCS.

Condição	Descrição
I	Solos secos: as chuvas, nos últimos cinco dias, não ultrapassaram 15 mm.
II	Situação média na época das cheias: as chuvas, nos últimos cinco dias, totalizaram de 15 a 40 mm.
III	Solo úmido (próximo da saturação): as chuvas, nos últimos cinco dias, foram superiores a 40 mm, e as condições meteorológicas foram desfavoráveis a altas taxas de evaporação.

Fonte: Porto, 1995.

Tabela 65 - Valores de CN, para condições de umidade II.

Uso do Solo / Tratamento / Condições Hidrológicas		Grupo Hidrológico de Solos				
		A	B	C	D	
Uso residencial	% Impermeável					
Tamanho médio do lote						
	até 500 m ²	65	77	85	90	92
	1000 m ²	38	61	75	83	87
	1500 m ²	30	57	72	81	86
Estacionamento pavimentados, telhados			98	98	98	98
Ruas e estradas:						
	pavimentadas, com guias e drenagens		98	98	98	98
	com cascalho, paralelepípedo		76	85	89	91
	de terra		72	82	87	89
Áreas comerciais (85% de impermeabilização)			89	92	94	95
Distritos industriais (72% de impermeabilização)			81	88	91	93
Espaços abertos, parques, jardins:						
	boas condições, cobertura de grama > 75%		39	61	74	80
	condições médias, coberturas de grama > 50%		49	69	79	84
Terreno preparado para plantio, descoberto						
	Plantio em linha reta		77	86	91	94
Culturas em fileira						
linha reta	condições ruins		72	81	88	91
	condições boas		67	78	85	89
curva de nível	condições ruins		70	79	84	88
	condições boas		65	75	82	86
Cultura de grãos						
linha reta	condições ruins		65	76	84	88
	condições boas		63	75	83	87
curva de nível	condições ruins		63	74	82	85
	condições boas		61	73	81	84
Pasto						
linha reta	condições ruins		68	79	86	89
	condições médias		49	69	79	84
	condições boas		39	61	74	80
curva de nível	condições ruins		47	67	81	88
	condições médias		25	59	75	83
	condições boas		6	35	70	79

Uso do Solo / Tratamento / Condições Hidrológicas		Grupo Hidrológico de Solos			
		A	B	C	D
Campos	condições boas	30	58	71	78
	condições ruins	45	66	77	83
Florestas	condições médias	36	60	73	79
	condições boas	25	55	70	77

Fonte: Porto, 1995.

Tabela 66 - Conversão dos valores de CN, conforme as condições de umidade.

Condições de umidade		
I	II	III
100	100	100
87	95	99
78	90	98
70	85	97
63	80	94
57	75	91
51	70	87
45	65	83
40	60	79
35	55	75
31	50	70
27	45	65
23	40	60
19	35	55
15	30	50

Fonte: Porto, 1995.

- **Hidrograma Unitário Triangular**

O hidrograma unitário constitui a resposta da bacia a uma precipitação de volume unitário e com uma duração específica, assumindo-se as simplificações de distribuição espacial e temporal uniformes (TUCCI, 1993).

Segundo esse método, desenvolvido pelo *Soil Conservation Service* (EUA), o hidrograma unitário tem a forma triangular, sendo suas dimensões determinadas pelas seguintes relações especificadas para o tempo de pico, o tempo de base e a vazão de pico (Figura 272):

$$D = 0,133 \cdot t_c$$

$$t_p = \frac{D}{2} + 0,6 \cdot t_c$$

$$t_b = 2,67 \cdot t_p$$

$$q_p = 2,08 \cdot \frac{A}{t_p}$$

Onde, D é a duração da precipitação (h); t_c é o tempo de concentração da bacia (h); t_p é o tempo de pico do hidrograma (h); t_b é o tempo de base (h); q_p é a vazão de pico (m^3/s) e A é a área da bacia (km^2).

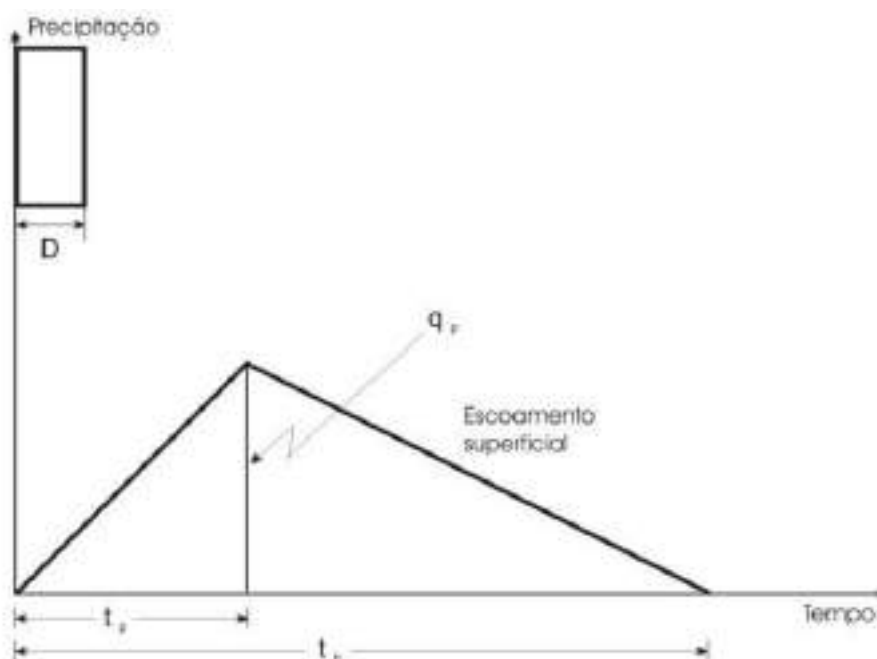


Figura 272 - Hidrograma sintético do SCS.
Fonte: Tucci, 1993.

- **Precipitação máxima**

A determinação da chuva máxima ou chuva de projeto pode ser realizada através das relações intensidade, duração e frequências, ou seja, através das curvas IDF. Essas relações são obtidas a partir de uma série de dados de chuvas máximas associadas a tempos de retorno. Para o presente estudo foram considerados os seguintes tempos de retorno: 5, 10, 25, 50 e 100 anos.

A utilização das curvas IDF se faz quando não há pluviógrafos com registros contínuos na região de estudo, e para sua elaboração tem como base uso das precipitações máximas diárias, aplicando os coeficientes de dissociação de chuvas propostos pelo CETESB (1979), citados em Tucci (1993).

A construção da equação IDF foi desenvolvida seguindo os seguintes passos:

- Determinação das precipitações diárias máximas anuais;
- Ajuste das precipitações a uma distribuição probabilística de extremos de Gumbel;
- Estimativa, a partir do ajuste, das precipitações associadas a diferentes tempos de retorno (5, 10, 25, 50 e 100 anos);
- Determinação das precipitações máximas para diversos tempos utilizando os coeficientes de dissociação de chuvas (Tabela 67).

Tabela 67 - Coeficientes de dissociação em intervalos menores que 1 dia.

Duração Original	Duração Final	Relações entre alturas pluviométricas
30 minutos	5 minutos	0,34
30 minutos	10 minutos	0,54
30 minutos	15 minutos	0,70
30 minutos	20 minutos	0,81
30 minutos	25 minutos	0,91
1 hora	30 minutos	0,74
24 horas	1 hora	0,42
24 horas	6 horas	0,72
24 horas	8 horas	0,78
24 horas	10 horas	0,82
24 horas	12 horas	0,85
1 dia	24 horas	1,14

Fonte: CETESB, 1979.

Para a determinação das precipitações máximas diárias anuais foi utilizada a estação pluviométrica mais próxima da área urbana do município de Diamantina, ou seja, a Estação Diamantina (cod.: 01843009), cujos valores de precipitação máxima são apresentados na Tabela 68.

Tabela 68 - Precipitação máxima diária anual (mm) na Estação Diamantina.

Ano	Pmax	Ano	Pmax	Ano	Pmax	Ano	Pmax
1998	72,4	1978	129,6	1958	94,2	1938	47,0
1997	84,2	1977	107,7	1957	81,0	1937	56,7
1996	54,1	1976	90,4	1956	66,0	1936	72,0
1995	95,0	1975	58,4	1955	62,0	1935	68,0
1994	100,6	1974		1954	70,2	1934	
1993	133,6	1973		1953	202,5	1933	
1992	90,7	1972		1952	100,0	1932	
1991	167,9	1971		1951	67,4	1931	58,2
1990	57,0	1970		1950	108,2	1930	63,0
1989		1969		1949	96,4	1929	67,0
1988		1968		1948	90,4	1928	98,0
1987		1967		1947	82,5	1927	62,0
1986		1966		1946	79,6	1926	
1985		1965		1945	70,6	1925	72,0
1984		1964		1944	58,8	1924	93,0
1983		1963		1943	80,8	1923	103,5
1982		1962		1942	88,2	1922	59,0
1981		1961	60,0	1941	105,8	1921	58,5
1980		1960	89,4	1940	114,0	1920	66,0
1979		1959	98,6	1939	77,0	1919	101,7

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A partir desses dados e aplicando os passos da metodologia para obtenção das IDFs, o resultado das curvas para os tempos de retorno adotados é apresentado na Figura 273 e a equação resultante é apresentada abaixo:

$$i = \frac{818,27 \cdot T_r^{0,194}}{(t + 10)^{0,742}}$$

Onde, i é a intensidade da precipitação (mm/h); Tr é o tempo de retorno (anos) e t é a duração da chuva (min).

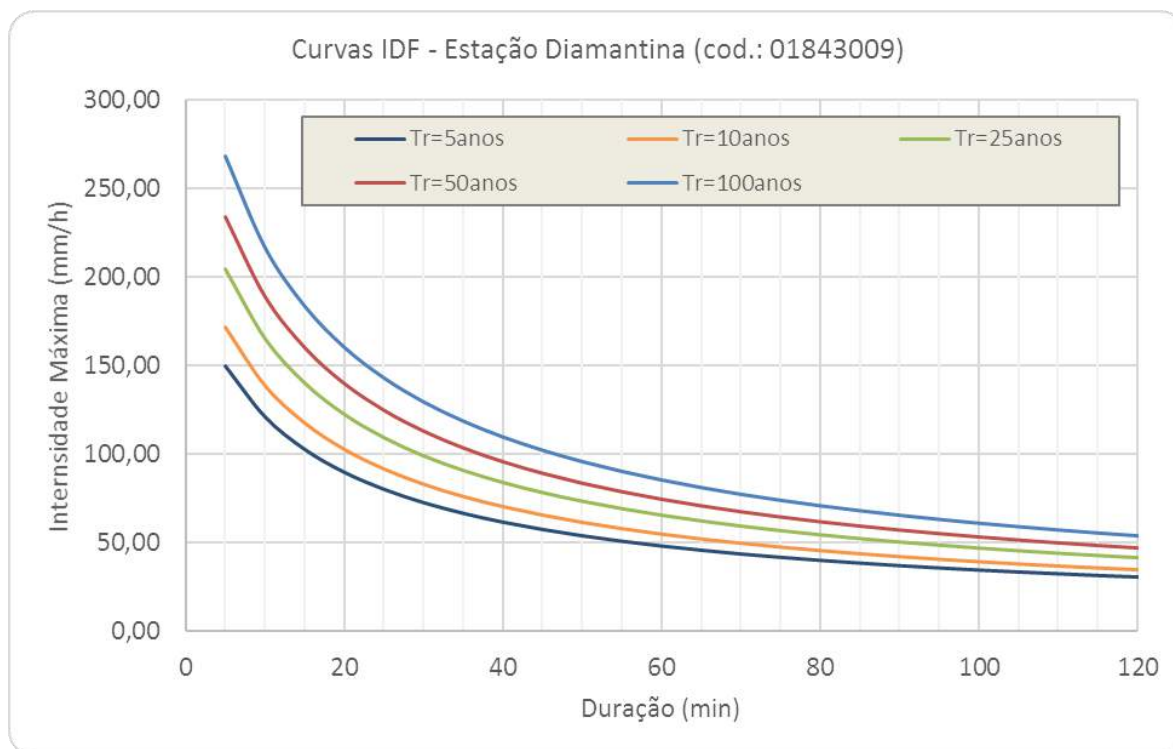


Figura 273 - Curvas IDF – Estação Diamantina.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

- **Coeficiente de escoamento (CN)**

Para se estimar o valor do coeficiente CN é necessário definir o tipo de uso e ocupação das sub-bacias em estudo. Esses dados foram obtidos a partir das informações referentes a pedologia (tipo) e do uso do solo conforme descritos nesse relatório.

Fazendo um cruzamento dessas informações com o limite das sub-bacias do município de Diamantina, obteve-se os seguintes valores de CN (Tabela 69):

Tabela 69 - Valor do CN médio para cada sub-bacia urbana de Diamantina.

Classes	Área (km ²)					Grupo B
	Sub-bacia 1	Sub-bacia 2	Sub-bacia 3	Sub-bacia 4	Sub-bacia 5	CN
Floresta Plantada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60
Formação Campestre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58
Formação Florestal	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	60
Formação Savânica	0,00	0,00	0,00	0,15	0,10	55
Infraestrutura Urbana	0,00	0,30	0,05	0,45	0,91	85
Pastagem	0,00	0,00	0,00	0,06	0,23	69
Solo Exposto	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	86

Classes	Área (km ²)					Grupo D
	Sub-bacia 1	Sub-bacia 2	Sub-bacia 3	Sub-bacia 4	Sub-bacia 5	CN
Floresta Plantada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79
Formação Campestre	1,24	0,97	1,44	0,01	0,13	78
Formação Florestal	0,00	0,00	0,13	0,00	0,09	79
Formação Savânica	0,25	0,20	0,69	0,02	0,30	77
Infraestrutura Urbana	0,24	0,77	1,68	0,00	0,29	92
Pastagem	0,17	0,27	0,39	0,05	0,26	84
Solo Exposto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94
CN médio	80,16	83,72	83,85	77,76	81,09	-

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

- **Hidrogramas de projeto**

A partir dos dados da precipitação efetiva e os coeficientes de escoamento (CN) foram determinados hidrogramas de projeto conforme apresentados nas figuras a seguir para cada sub-bacia.

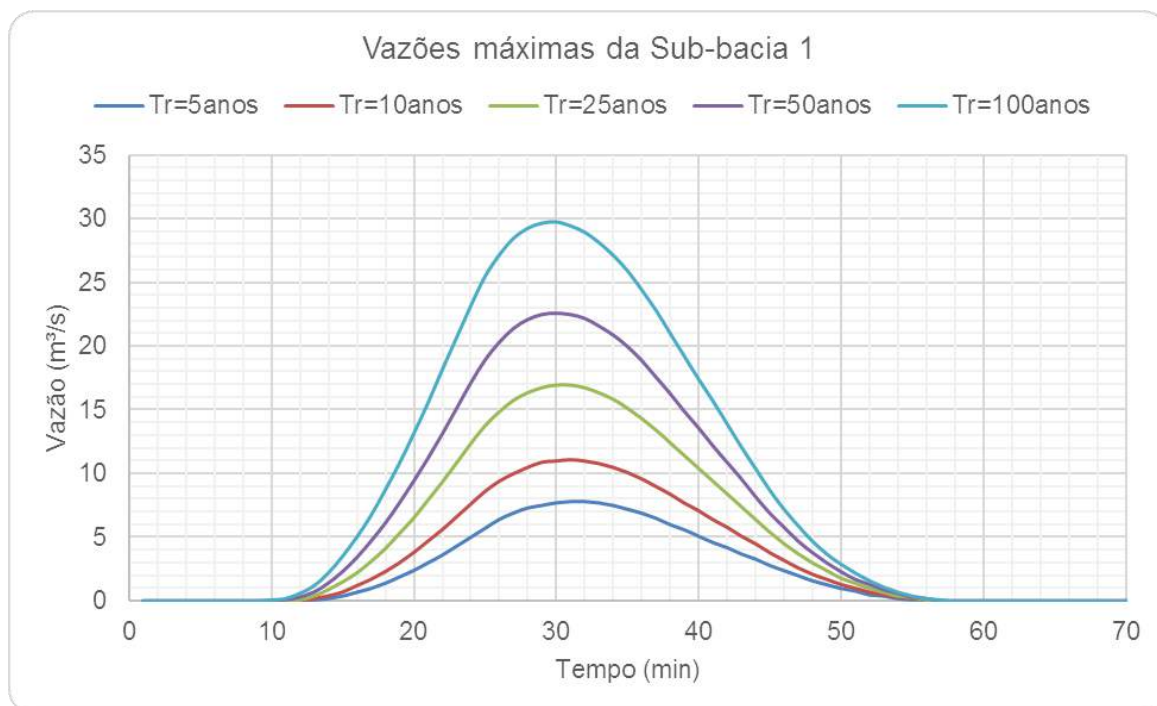


Figura 274 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 1.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

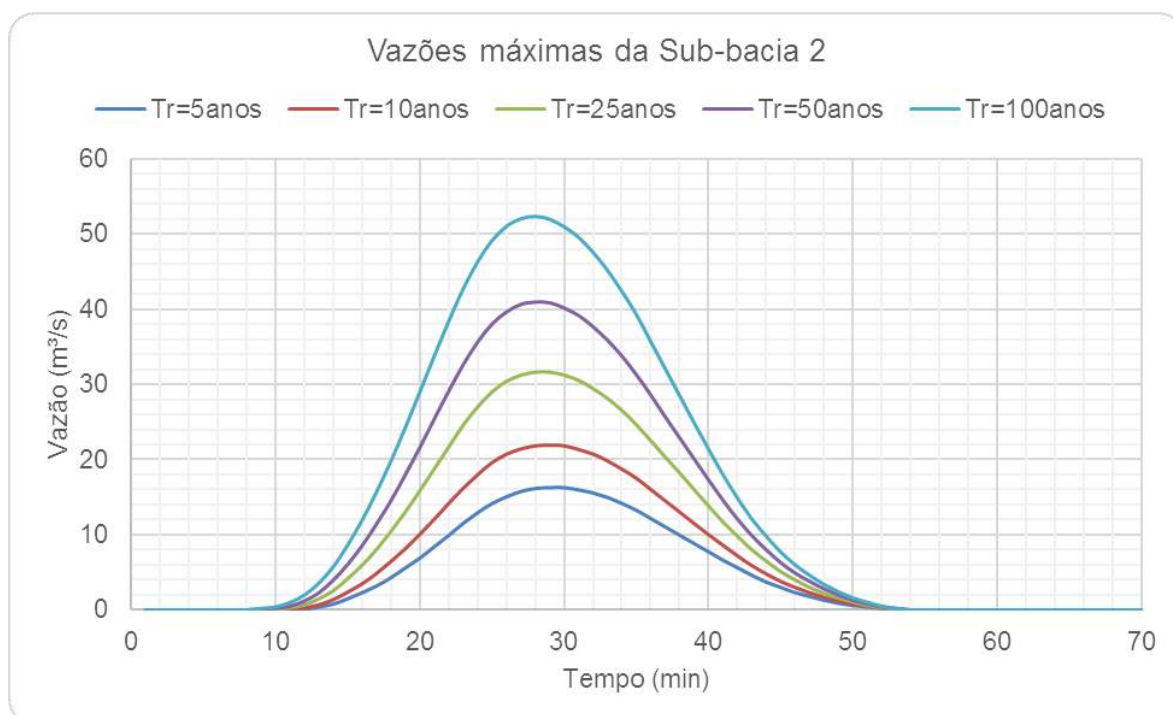


Figura 275 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 2.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

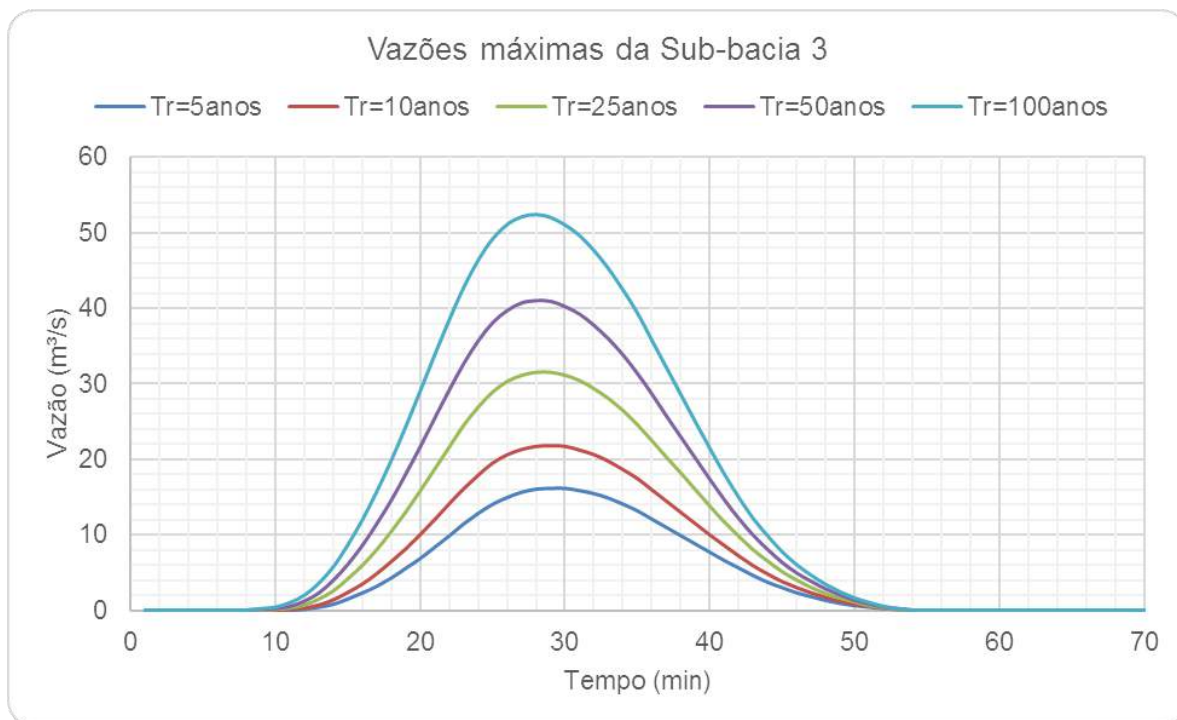


Figura 276 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 3.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

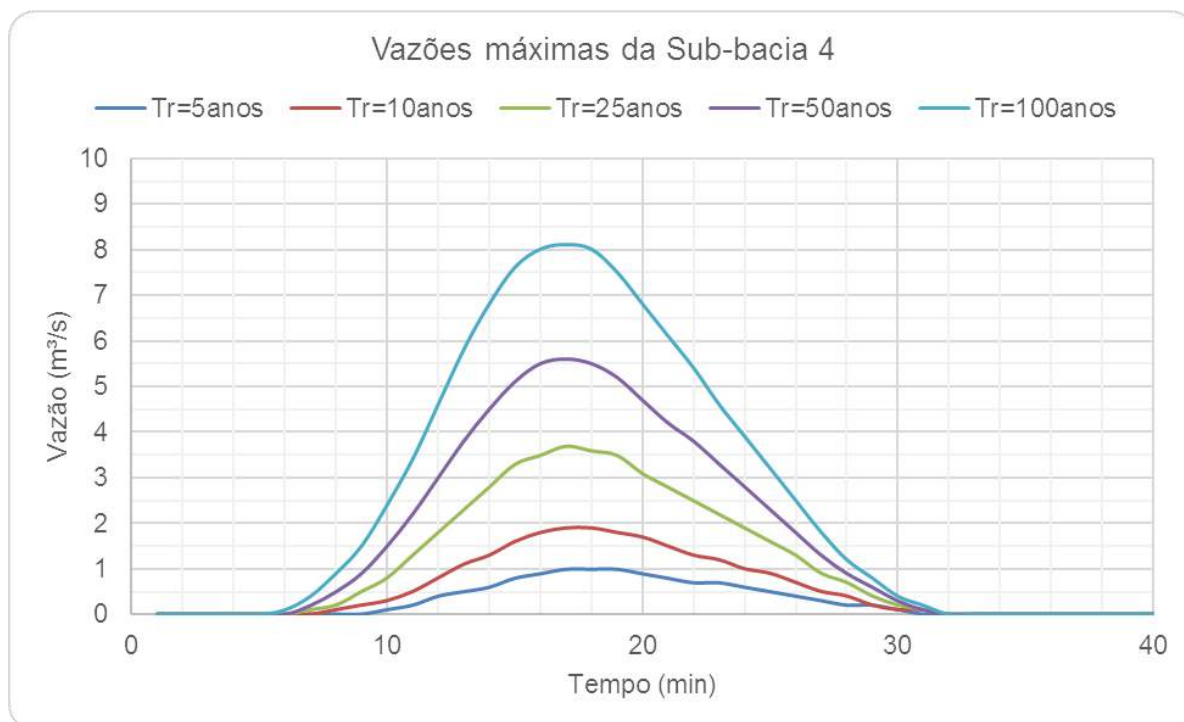


Figura 277 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 4.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

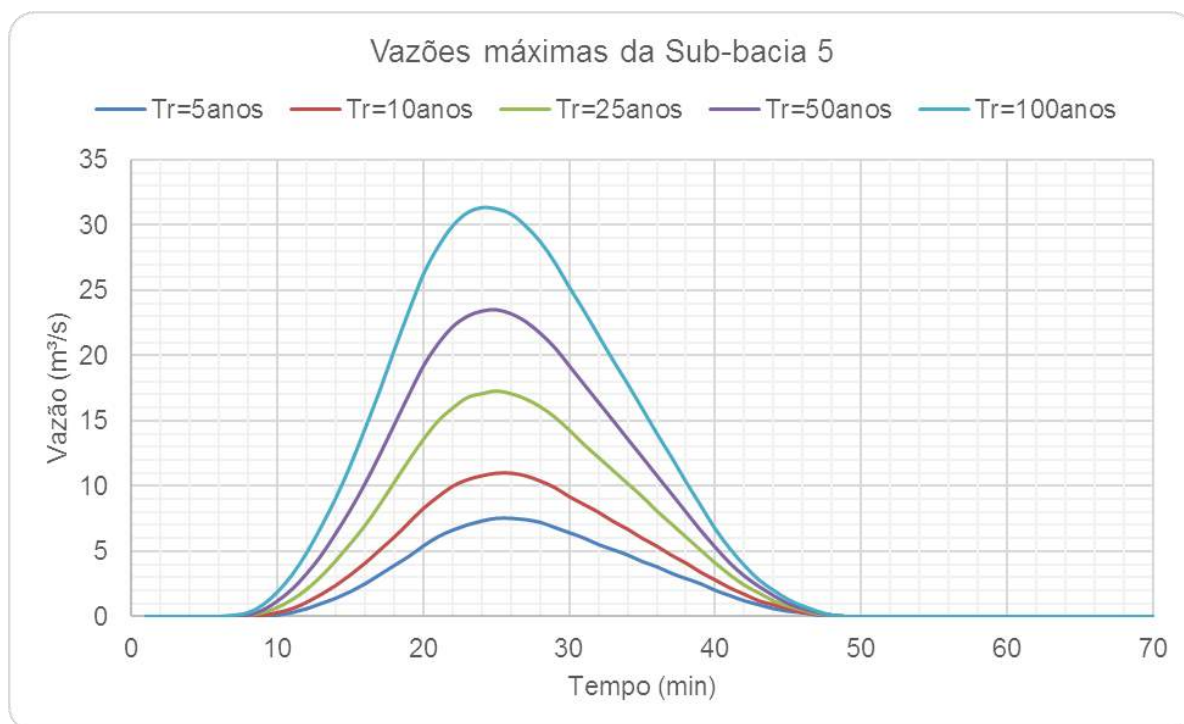


Figura 278 - Hidrogramas de projeto – sub-bacia 5.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Na Tabela 70 são apresentadas as vazões máximas das sub-bacias correspondente para cada tempo de retorno (Tr)

Tabela 70 - Vazões máximas (m³/s) para cada sub-bacia.

Sub-bacias / Tr	Tr=5anos	Tr=10anos	Tr=25anos	Tr=50anos	Tr=100anos
Sub-bacia 1	7,8	11,1	16,9	22,6	29,7
Sub-bacia 2	16,2	21,9	31,6	41,0	52,4
Sub-bacia 3	22,8	30,8	44,5	57,7	73,7
Sub-bacia 4	1,0	1,9	3,7	5,6	8,1
Sub-bacia 5	7,5	11,0	17,3	23,5	31,3

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

7.4.3 Legislação existente sobre o uso e ocupação do solo e seu rebatimento o manejo de águas pluviais

No Plano Diretor Municipal, aprovado pela Lei nº 103/2011, consta na seção das estratégias para assegurar infraestrutura e serviços públicos de qualidade, quanto a drenagem pluvial:

- a) *implantação de sistema de drenagem pluvial na sede do município e na sede dos distritos;*
- b) *recuperação das áreas de proteção permanente ao longo de cursos d'água;*

- c) *contenção da ocupação irregular das margens de cursos d'água, com vistas à melhoria do escoamento das águas advindas de precipitações pluviométricas; e*
- d) *fiscalização do cumprimento das taxas de permeabilidade permitidas para as zonas urbanas (DIAMANTINA, 2011b).*

Quanto ao item “a”, observa-se que a implantação do sistema de drenagem pluvial - seja na sede, seja nos distritos - vem sendo feita de maneira desordenada e sem planejamento. As obras são feitas em sua maioria de forma remediativa, para resolver um problema pontual, sem um projeto macro que integre todo o sistema e funcione de forma eficaz.

Os itens “b” e “c”, sobretudo na sede municipal, não são observados. Há muitas moradias irregulares construídas nas margens dos corpos hídricos, sem respeitar as áreas de proteção ambiental.

Para garantir a taxa de permeabilidade, que “é o percentual da área do terreno que deve ser mantido permeável” (DIAMANTINA, 2011a), o Grupo de Apoio Técnico (GAT), vinculado à SMDUR, é o setor que aprova os projetos de edificações e intervenções em terrenos em áreas urbanas. A fiscalização, conforme item “c”, é realizada pelo setor de fiscalização de obras, também vinculado à SMDUR. As taxas de permeabilidade mínima estão definidas na lei de uso e ocupação do solo, variando entre 10 e 30%, de acordo com a macrozona e zona (DIAMANTINA, 2011a).

Além da taxa de permeabilidade, a lei de uso de ocupação do solo define também os seguintes parâmetros de ocupação, de acordo com a zona:

I - taxa de ocupação - é o percentual expresso pela relação entre a área de projeção da edificação ou edificações sobre o plano horizontal e a área do lote ou terreno onde se pretende edificar;

II - coeficiente de aproveitamento - é o fator estabelecido para cada uso nas diversas zonas, que multiplicado pela área do terreno, define a área máxima computável admitida nesse mesmo terreno;

III - altura da edificação - é a dimensão vertical máxima da edificação, expressa em metros, quando medida de seu ponto mais alto até o nível do terreno, ou em número de pavimentos a partir do térreo, inclusive;

IV - recuo do alinhamento predial - é a distância mínima perpendicular entre a fachada da edificação incluindo o subsolo e o alinhamento predial existente ou projetado;

V - afastamento das divisas - é a distância mínima perpendicular entre a edificação e as divisas laterais e de fundos do terreno;

[...]

VII - dimensão do lote - é estabelecida para fins de parcelamento do solo e ocupação do lote e indicada pela testada e área mínima do lote (DIAMANTINA, 2011a).

No Plano Diretor também fica definido que:

Art. 194 - Serão elaborados ou revisados no prazo de até 12 (doze) meses a partir da data da publicação desta Lei, os seguintes instrumentos de planejamento do território municipal:

I - Base Cartográfica;

II - Cadastro Técnico;

III - Planta de Valores Imobiliários;

IV - Cadastro de Equipamentos Urbanos;

V - Cadastro de Informações Urbanas; e

VI - Cadastro da Rede de Infra-Estrutura Urbana (DIAMANTINA, 2011b).

Quanto aos itens que trazem impacto direto ao diagnóstico do eixo de manejo de águas pluviais e drenagem urbana, verifica-se a inexistência de base cartográfica e cadastro da rede de infraestrutura urbana, que inclui a rede de microdrenagem, não cumprindo o artigo definido na lei.

O município de Diamantina não possui plano específico de Drenagem Urbana.

7.4.4 Rotina operacional de manutenção e limpeza da rede de drenagem natural e artificial

Para os serviços de manutenção da rede de drenagem, a SMDUR possui retroescavadeira e betoneira próprias e irá licitar um compactador tipo sapo. Visto a prefeitura atuar predominantemente de forma a remediar situações emergenciais, nem sempre há disponibilidade de mobilização imediata de todos os equipamentos e maquinários necessários, sendo necessário com recorrência, o firmamento de parcerias com outros órgãos, por exemplo a COPASA, para a execução dos serviços.

Na sede municipal, a manutenção e limpeza da rede de microdrenagem ocorre 1 vez por ano, antes do início do período chuvoso, tendo ocorrido pela última vez no fim de outubro e início de novembro de 2020. Nos distritos, a manutenção e limpeza das redes ocorrem sob demanda, não havendo uma periodicidade determinada e manutenção preventiva. A necessidade de manutenção e limpeza, nesses casos, é identificada pela própria equipe da SMDUR ou pode ser solicitada pela população, pelos canais de comunicação da prefeitura (ouvidoria, telefone, atendimento

presencial, via câmara dos vereadores). Os materiais retirados do sistema de drenagem são destinados para o aterro controlado da sede municipal de Diamantina.

O Quadro 41 mostra as intervenções ou manutenções realizadas no sistema de drenagem e manejo de águas pluviais nos anos de referência de 2018 e 2019, conforme informações publicadas pelo SNIS, na área urbana de Diamantina.

Quadro 41 - Intervenções ou manutenções realizadas no sistema de DMAPU ou nos cursos d'água da área urbana de Diamantina.

Intervenções ou manutenções	Realizado em 2018	Realizado em 2019
Manutenção ou recuperação de sarjetas	X	X
Manutenção ou recuperação estrutural de redes e canais		X
Limpeza e desobstrução de redes e canais fechados		
Limpeza de bocas de lobo e poços de visita	X	X
Dragagem ou desassoreamento de canais abertos	X	
Manutenção preventiva de estações elevatórias		
Manutenção corretiva de estações elevatórias		
Dragagem, desassoreamento e/ou limpeza de lagos e reservatórios de retenção		
Dragagem, desassoreamento e/ou limpeza de lagos e reservatórios de detenção		
Manutenção e proteção de taludes dos reservatórios		
Dragagem ou desassoreamento dos cursos d'água naturais	X	X
Limpeza das margens de cursos d'água naturais e de lagos	X	X
Outra (especificar)		

Fonte: SNIS, 2019a e 2020a.

Quanto a manutenção de estradas rurais, que são afetadas com recorrência pelas enxurradas e pela erosão, em função da extensão territorial, há equipe específica de manutenção de estradas, que atua ao longo de todo o ano.

7.4.5 Identificação e análise dos principais problemas relacionados ao serviço de manejo de águas pluviais

O município de Diamantina, em função de seu relevo e falta de planejamento e de regularização das obras, possui muitas moradias irregulares em área de risco. Quando há problemas no município referentes a drenagem e manejo de águas pluviais, a instituição responsável é a Coordenação Municipal da Defesa Civil.

A Tabela 71 apresenta informações sobre gestão de risco obtidas do Diagnóstico de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas (SNIS, 2020a) de Diamantina no

ano de referência de 2019. Observa-se que o município não possui qualquer tipo de instrumento, mapeamento e estudo referentes às áreas de risco.

Tabela 71 - Informações sobre gestão de risco.

Informação	2019
Existem instrumentos de controle e monitoramento hidrológico em funcionamento durante o ano de referência?	Não
Existem sistemas de alerta de riscos hidrológicos (alagamentos, enxurradas, inundações)?	Não
Existe cadastro ou demarcação de marcas históricas de inundações?	Não
Existe mapeamento de áreas de risco de inundação dos cursos d'água urbanos?	Não
Quantidade de domicílios sujeitos a risco de inundação	60
Quantidade de enxurradas no ano de referência	9
Quantidade de alagamentos no ano de referência	9
Quantidade de inundações no ano de referência	9
Quantidade de desabrigados ou desalojados decorrentes de eventos hidrológicos impactantes	120
Quantidade de óbitos decorrentes de eventos hidrológicos impactantes	0

Fonte: SNIS, 2020a.

De acordo com os dados do SNIS (2020a), para o ano de referência de 2019, há 60 domicílios sujeitos a risco de inundação e tiveram 120 desabrigados ou desalojados em função de eventos hidrológicos. Durante a visita realizada ao município, constatou-se que parte dessas residências se concentram nos bairros Palha e Prata que, conforme abordado no item 5.4.5, são compostos predominantemente por vias de terra.

O Quadro 42 lista os boletins de ocorrência obtidos junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Diamantina, registrados entre 20 de outubro e 14 de novembro de 2020, das vistorias realizadas em residências em áreas de risco de deslizamento/soterramento, de enchente/inundação/alagamento e de desabamento/desmoronamento. Não foram fornecidos boletins de ocorrência de datas mais recentes nem de locais fora da sede municipal.

Quadro 42 - Boletins de ocorrência de moradias em área de risco.

Tipo de risco	Data	Endereço
Risco de enchente/inundação/alagamento	20/10/2020	Avenida Chica da Silva, 178
Risco de enchente/inundação/alagamento	20/10/2020	Avenida Chica da Silva, 190
Risco de enchente/inundação/alagamento	20/10/2020	Rua Campo do Areião, 11
Risco de enchente/inundação/alagamento	20/10/2020	Rua Campo do Areião, 76
Risco de deslizamento/soterramento	21/10/2020	Rua João Evangelista Rocha, 1285
Risco de deslizamento/soterramento	21/10/2020	Rua João Evangelista Rocha, 1267
Risco de enchente/inundação/alagamento	22/10/2020	Rua Quatro Vintens
Risco de enchente/inundação/alagamento	22/10/2020	Rua São Geraldo, 84
Risco de desabamento/desmoronamento	22/10/2020	Rua Neco Amorim, 85
Risco de deslizamento/soterramento	22/10/2020	Rua Salto da Divisa, 321
Risco de deslizamento/soterramento	25/10/2020	Travessa João Evangelista da Rocha, S/N
Risco de deslizamento/soterramento	25/10/2020	Travessa João Evangelista da Rocha, S/N
Risco de enchente/inundação/alagamento	28/10/2020	Rua Carlos Moreira, 68
Risco de enchente/inundação/alagamento	28/10/2020	Rua Carlos Moreira, 44
Risco de enchente/inundação/alagamento	28/10/2020	Rua Carlos Moreira, 88
Risco de enchente/inundação/alagamento	29/10/2020	Rua João Evangelista Rocha, 1249
Risco de deslizamento/soterramento	29/10/2020	Rua João Evangelista Rocha, SN
Risco de enchente/inundação/alagamento	30/10/2020	Rua Cativo, 352
Risco de enchente/inundação/alagamento	30/10/2020	Rua Cativo, 62
Risco de desabamento/desmoronamento	31/10/2020	Rua Tijuco, 229
Risco de deslizamento/soterramento	01/11/2020	Avenida Barão Paraúna, 1431
Risco de enchente/inundação/alagamento	01/11/2020	Rua Campo do Areião, 95
Risco de enchente/inundação/alagamento	01/11/2020	Rua Campo do Areião, 1099
Risco de enchente/inundação/alagamento	01/11/2020	Rua Campo do Areião, 105
Risco de deslizamento/soterramento	02/11/2020	Rua João Evangelista Rocha, 231
Risco de enchente/inundação/alagamento	02/11/2020	Rua João Evangelista Rocha, 1229
Risco de desabamento/desmoronamento	03/11/2020	Rua Gabriela, 170
Risco de deslizamento/soterramento	12/11/2020	Avenida Barão Paraúna, S/N
Risco de deslizamento/soterramento	14/11/2020	Rua Doutor Alcides Maia, S/N

Fonte: Relatórios do Sistema Integrado de Defesa Social - Corpo de Bombeiros Militar, 2020.

Como exemplo de moradias situadas em local com risco de deslizamento, na Figura 279 verifica-se caso ocorrido em novembro de 2020 na Avenida Barão de Paraúna que, em função das chuvas constantes, 14 pessoas foram obrigadas a saírem de casa por risco de deslizamento da encosta (G1 MINAS, 2020). Esses domicílios, assim como a maioria daqueles levantados no Quadro 42 com risco de deslizamento/soterramento, estão situados em vias pavimentadas.



Figura 279 – Moradias com risco de deslizamento em Diamantina.
Fonte: G1 Minas, 2020.

Na Figura 280, foram espacializados os endereços das moradias em risco obtidos nos boletins de ocorrência do Corpo de Bombeiros Militar de Diamantina (Quadro 42), assim como os locais de risco levantados em campo ou relatados pela população e pela Prefeitura. De forma complementar, foi elaborado mapa de risco de escorregamento no município que consta na Figura 281 a partir do banco de dados de CPRM (2010). Verifica-se que ao sul da sede municipal há uma área suscetível ao risco de erosão e movimento de massa, não atingindo a sede ou os distritos de Diamantina.

As áreas de risco apresentadas são ou podem ser afetadas por eventos críticos principalmente durante o período de maior concentração de chuvas no município, que ocorre durante o verão. Somado a isso, o tipo de pavimentação das vias deve ser observado, conforme será detalhado na sequência, para que medidas adequadas sejam implementadas em cada caso. Em vias pavimentadas com asfalto, que reduz a infiltração e aumenta o escoamento da água da chuva, a ocorrência das situações de alagamento pode ser acentuada sem a análise e instalação de estruturas apropriadas para a drenagem da água da chuva. Já em vias não pavimentadas, o risco de erosão é acentuado caso não sejam implementadas medidas de controle e não seja feita manutenção necessária. No mapa da Figura 280 não consta o tipo de pavimentação, devido à inexistência de base de dados georreferenciada.

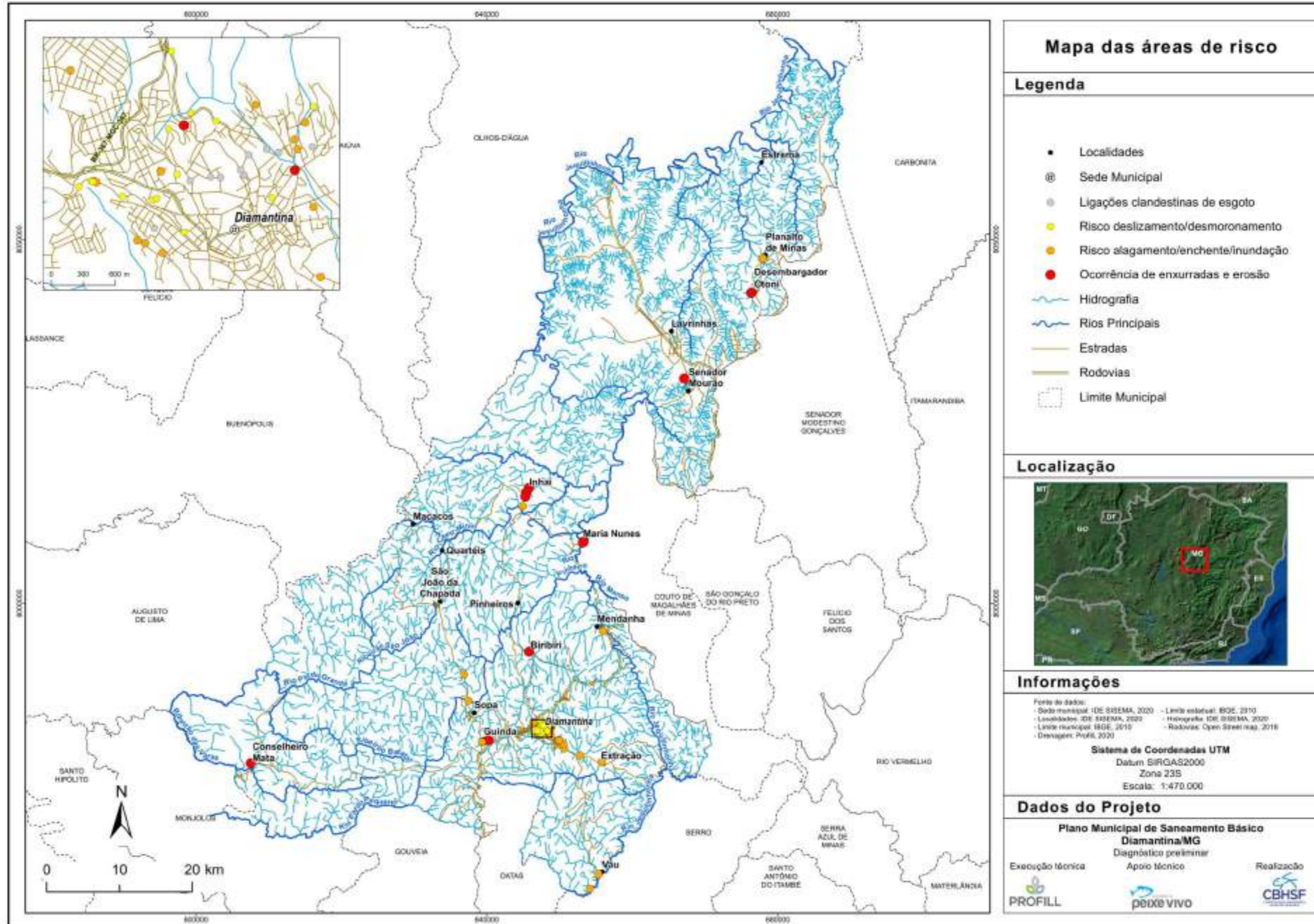


Figura 280 – Mapa das áreas de risco na sede municipal de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

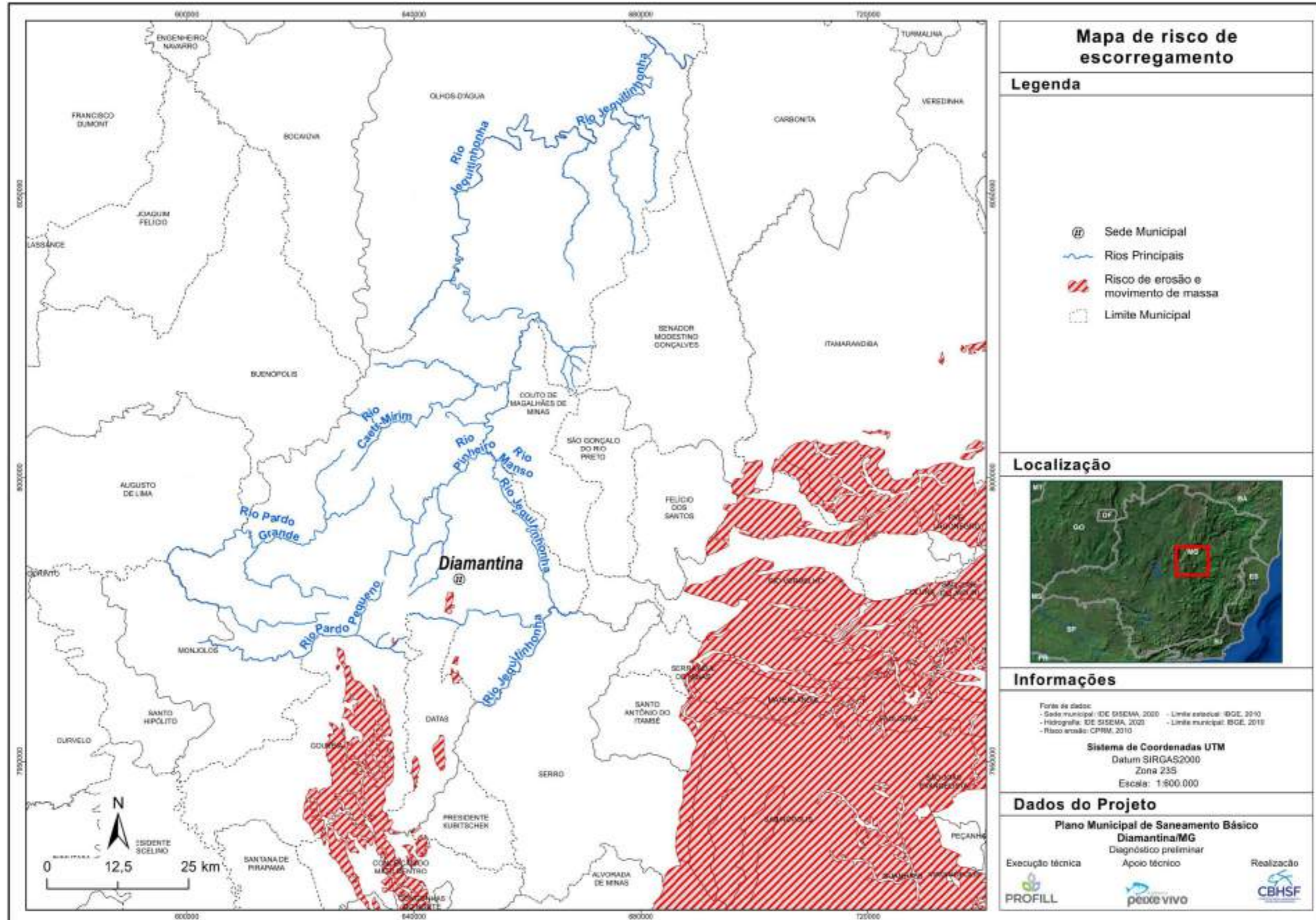


Figura 281 - Mapa de risco de escorregamento em Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Nos pontos mapeados na Figura 280 nos distritos Conselheiro Mata, São João da Chapada, Inhaí, Planalto de Minas e Senador Mourão, assim como no Parque Biribiri e na comunidade Maria Nunes, onde as vias são de terra, há recorrência de erosão devido à ocorrência de enxurradas e inexistência ou ineficiência de sistema de drenagem. Nesses locais, é necessária manutenção das estradas de terra com frequência.

Na Figura 282 e na Figura 283 é possível verificar problemas de erosão causados pela ineficiência do sistema de drenagem implantado, no caso de São João da Chapada, e pela ausência de estruturas de drenagem, no caso de Conselheiro Mata. Tais registros são exemplos de problemas enfrentados de erosão em vias de terra observados na maioria dos distritos e comunidades rurais.



Figura 282 - Problema de erosão no distrito de São João da Chapada.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 283 – Problema de erosão no distrito de Conselheiro Mata.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Para complementar a análise sobre a erosão no município, a Figura 284 apresenta o mapa de vulnerabilidade dos solos à erosão hídrica da EMBRAPA (2019), que considera o nível de exposição em função da cobertura vegetal natural ou do uso agropecuário, assim como a sensibilidade dos solos à erosão provocada pela água em sua ambiência, ou seja, considerando a situação topográfica e as condições climáticas às quais estão submetidos. Com a ocorrência de erosão, uma grande quantidade de sedimentos é carregada pelas enxurradas até os cursos d'água, causando o assoreamento dos córregos.

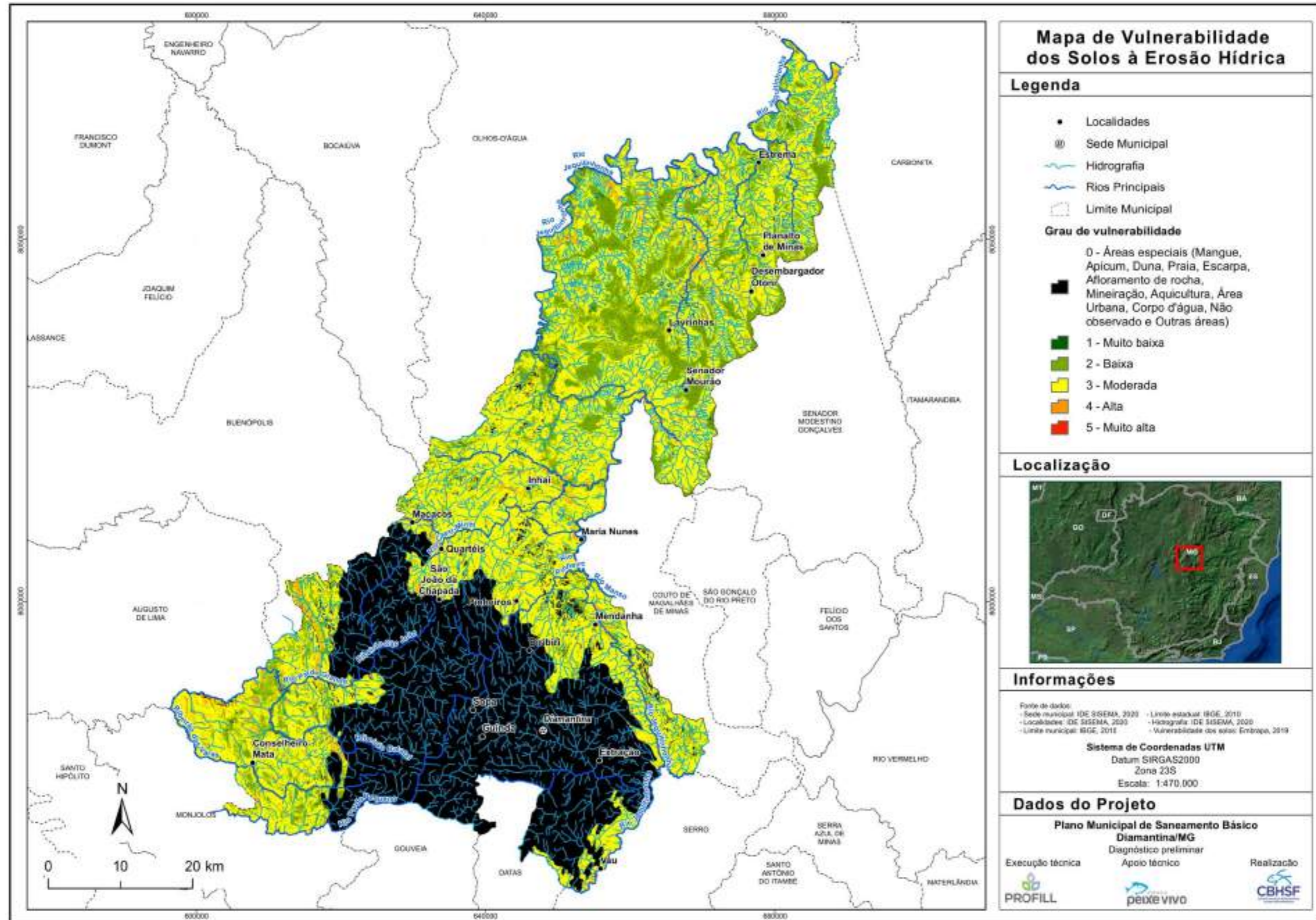


Figura 284 – Mapa de vulnerabilidade dos solos à erosão hídrica de Diamantina.
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A maior parte do território de Diamantina, cerca de 47%, é classificada com grau de vulnerabilidade moderada, seguido por vulnerabilidade baixa que abrange 17% da área. Os locais de Diamantina classificados com grau de vulnerabilidade alta, que representam 3% do seu território, estão dispersos pela área rural do município, não havendo um ponto que apresenta maior concentração. Destaca-se a grande área do município (33%) caracterizada como área especial que, para esse caso, ocorre principalmente devido a áreas urbanas e de mineração.

Na sede municipal a maior parte dos problemas identificados quanto ao sistema de drenagem existente tem relação com a falta de planejamento e crescimento desordenado da área urbana de Diamantina, não atendendo a legislações vigentes. Como exemplo, verifica-se a existência de redes subdimensionadas, não atendendo a vazão de água drenada; ligações clandestinas de esgoto na rede pluvial, resultando na deterioração das redes pluviais; casas construídas em cima da rede de drenagem, inviabilizando a manutenção e novas ligações; ligações clandestinas de água pluvial nas redes de esgoto da COPASA; bairros não atendidos pelo sistema de drenagem.

Na galeria Tijuco, principal estrutura da drenagem da sede de Diamantina, há histórico de lançamento de esgotamento sanitário que degradou a galeria ao longo dos anos e há ocorrências de erosões e afundamento da via devido ao carreamento de solo sob o pavimento. Nos locais em que há manilha em concreto, o fundo da rede não existe mais e as águas mistas (esgoto e drenagem) correm no subsolo (em geral rochoso) abaixo da rede, sendo fonte de contaminação. Parte da galeria, no centro histórico, foi executada com material rochoso e sofreu menos com a deterioração provocada pelo esgoto. As outras galerias existentes na sede municipal também enfrentam esse problema, devido ao lançamento irregular de esgoto.

Além do problema de ligações clandestinas existentes na galeria Tijuco, em períodos de maior pluviosidade, como a via é pavimentada com calçamento e a microdrenagem não é construída de maneira adequada, há ocorrência de enxurradas.

Na Figura 285 observa-se uma casa construída em cima de galeria pluvial de concreto, utilizando-a como piso. Situações como essa ocorrem em toda a sede, dificultando a prestação do serviço de manejo de águas pluviais pela Secretaria, como manutenção, realização de novas ligações e limpeza, além de gerar condições propícias para ligações clandestinas feitas pela população. Ocorrências de domicílios

construídos em cima de tubulações de menor porte são observadas em todos os bairros da sede municipal em que existe microdrenagem.



Figura 285 – Casa construída em cima de galeria de água pluvial.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Já nos distritos, os principais problemas de drenagem e manejo de águas pluviais ocorrem devido à baixa abrangência do serviço prestado, quando existentes, com implantação de estruturas de drenagem em poucos locais, concentrados nas áreas de maior circulação no centro. Na sua maioria, a microdrenagem existente foi construída de forma remediativa, para resolver um problema pontual, sem realizar um estudo e um planejamento macro, com a finalidade de captar e conduzir as águas pluviais aos corpos hídricos receptores. A falta de planejamento da microdrenagem resulta em um sistema ineficiente, com a condução de águas pluviais para locais como terrenos particulares, residências e pontos baixos, gerando áreas com risco de alagamento. Algumas dessas situações foram mapeadas na Figura 280, que é o caso dos pontos em Extração, Planalto de Minas, Mendanha e Guinda.

Devido à ausência e/ou ineficiência do sistema de drenagem nos distritos, foram relatadas situações em que a própria população construiu estruturas para escoar a

água, visando evitar pontos de alagamento em locais de maior circulação, ou desviar de seus quintais e domicílios.

De acordo com informações fornecidas pela SMDUR, nos distritos de Conselheiro Mata e de Planalto de Minas há ocorrência de pontos de alagamento que isolam parte da população, sendo necessária a construção de estruturas que viabilizem o acesso em eventos de chuvas.

Nas áreas dos distritos em que há asfaltamento, devido à ocorrência de enxurradas, somado a falta de manutenção, observa-se deterioração e grande quantidade de buracos. Como exemplo, na Figura 286, na Figura 287 e na Figura 288 podem ser verificados trechos de asfalto deteriorado nos distritos de Desembargador Otoni, Inhaí e Senador Mourão, respectivamente, em pontos que foram mapeados na Figura 280.



Figura 286 – Asfalto deteriorado em Desembargador Otoni.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 287 – Asfalto deteriorado em Inhaí.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.



Figura 288 – Asfalto deteriorado em Senador Mourão.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Em comunidades rurais não há infraestrutura de drenagem construída, havendo relatos de pontos de alagamento que atingem inclusive residências. As coordenadas dessas áreas com risco de alagamento não foram fornecidas e por isso não constam no mapeamento da Figura 280.

Há comunidades rurais que, em períodos chuvosos, devido ao aumento do nível de cursos d'água e a inexistência de estruturas que escoem a água pluvial de maneira adequada e de pontes, ficam com acesso restrito ou impossibilitado, como, por exemplo, Santa Cruz (ponto de inundação apresentado na Figura 280), Vargem do Inhaí e Quartel do Indaiá.

7.4.6 Situação e sustentabilidade econômico-financeira do serviço manejo de águas pluviais

Este item visa apresentar um panorama, do ponto de vista econômico-financeiro, sobre o serviço de manejo de águas pluviais e drenagem urbana.

No PPA 2018-2021 de Diamantina estão previstos investimentos no total de R\$ 17.234.100,00 para ações específicas ao manejo de águas pluviais. E para o período entre 2018 e 2020 já foram investidos um total de R\$ 8.702.656,78, o equivalente a aproximadamente 50,50% do total (Quadro 43).

Quadro 43 - Ações do PPA 2018-2021 para manejo de águas pluviais em Diamantina.

Programa	Ação	Produto	Meta orçamentária	Ano				Total
				2018	2019	2020	2021	
Qual e requal dos espaços e log público	Pavimentação asfáltica, recuperação e manutenção das vias públicas	Vias públicas em condições de transitar.	Prevista	R\$ 2.675.000,00	R\$ 2.525.000,00	R\$ 4.100.000,00	R\$ 4.305.000,00	R\$ 13.605.000,00
			Realizada	R\$ 1.198.372,82	R\$ 0,00	R\$ 4.658.731,50	ND	R\$ 5.857.104,32
Qual e requal dos espaços e log público	Construção, ampliação e reformas de passarelas, passeio e muro arrimo	Bens imóveis adequados para uso da população	Prevista	R\$ 1.355.000,00	R\$ 65.000,00	R\$ 65.000,00	R\$ 68.250,00	R\$ 1.553.250,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 488.738,60	ND	R\$ 488.738,60
Desenv. e melhoria infraestrutura urbana	Implantar e manter galerias e redes de drenagem para águas pluviais	Atividades de galerias e redes pluviais mantidas	Prevista	R\$ 5.000,00	R\$ 650.000,00	R\$ 550.000,00	R\$ 577.500,00	R\$ 1.782.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Desenv. e melhoria da infraest rural	Construção e recuperação de pontes e mata burros	Mata burros e pontes mantidos em boas condições	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.500,00	R\$ 31.500,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.340.952,99	ND	R\$ 2.340.952,99
Desenv. e melhoria da infraest rural	Construção e revitalização de estradas	Estradas revitalizada	Prevista	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 26.000,00	R\$ 27.300,00	R\$ 55.300,00
			Realizada	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 0,00
Desenv. e melhoria da infraest. rural	Conservação de estradas	Estradas conservadas	Prevista	R\$ 51.000,00	R\$ 51.000,00	R\$ 51.000,00	R\$ 53.550,00	R\$ 206.550,00
			Realizada	R\$ 15.860,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	ND	R\$ 15.860,87
Total previsto:				R\$ 17.234.100,00				
Total executado:				R\$ 8.702.656,78				

Fonte: Diamantina, 2019; ANEXO C.

As demais informações neste item foram desenvolvidas com dados do SNIS, dos anos de 2017 e 2018, e contatos com o corpo técnico da Prefeitura Municipal de Diamantina. Constatou-se que a atividade é toda dependente dos recursos do orçamento geral do município e que existem incongruências nas informações levantadas, principalmente em relação as despesas e investimentos para mensurar a execução do serviço de manejo das águas pluviais e drenagem urbana. O Quadro 44, com dados retirados do SNIS, demonstra esta situação.

Quadro 44 - Informações referentes às receitas, despesas e investimentos dos serviços de manejo de águas pluviais e drenagem urbana.

Informações		2017	2018		
Cobrança pelos serviços	Existe alguma forma de cobrança ou de ônus indireto pelo uso ou disposição dos serviços de DMAPU?	Não	Não		
	Qual(is) critério(s) de cobrança ou de ônus indireto é(são) adotado(s)?	-	-		
	Quantidade total de unidades edificadas urbanas tributadas com taxa específica	-	-		
	Valor da taxa específica dos serviços por unidade edificada urbana	-	-		
Pessoal alocado nos serviços de DMAPU	Quantidade de pessoal próprio alocado	10	10		
	Quantidade de pessoal terceirizado alocado	0	0		
	Quantidade total de pessoas alocadas	10	10		
Receitas	Receita total do município		92.427.923,00	139.973.286,62	
	Receitas com os serviços de DMAPU	Formas de custeio		Recursos do orçamento geral do município	Recursos do orçamento geral do município
		Receita operacional total		-	-
		Receita não operacional total		-	-
		Receita total		9.605.541,00	2.000.000,00
Despesas	Despesa total do município		88.569.975,46	115.365.263,03	
	Despesas com os serviços de DMAPU	Despesas de exploração (DEX) diretas ou de custeio totais		-	-
		Despesa total com serviço da dívida		-	-
		Despesa total		8.916.533,60	1.672.467,84
Investimentos	Investimentos contratados com recursos próprios		-	1.672.467,84	
	Investimentos contratados com recursos onerosos		-	-	
	Investimentos contratados com recursos não onerosos		-	-	
	Investimentos totais contratados		8.916.533,60	1.672.467,84	
	Desembolsos de investimentos com recursos próprios		-	1.672.467,84	
	Desembolsos de investimentos com recursos onerosos		-	-	
	Desembolsos de investimentos com recursos não onerosos		-	-	
	Desembolsos totais de investimentos		8.916.533,60	1.672.467,84	

Fonte: SNIS, 2019a e 2019b.

Com as informações apresentadas, se verifica que nos anos analisados (2018 e 2017) as receitas municipais, para o referido serviço no município, ficou entre 2,0 milhões de reais (2018) e 9,6 milhões de reais (2017) e que houve saída de caixa (despesas + investimentos) de 1,7 milhões de reais no ano de 2018 e 8,9 milhões de reais no ano de 2017.

É importante destacar que esta situação apresentada, de reduzida acuracidade nos valores das despesas com o serviço drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, não é objeto de dificuldade somente na apuração dos resultados dos serviços neste município específico, ocorrendo atualmente em grande número de municípios brasileiros. Ou seja, a dificuldade apresentada neste caso específico, do município de Diamantina, está ligada a ausência de apropriação financeira específica para o serviço. Fato que, se não corrigido no futuro, deverá gerar dificuldades na estratégia de universalização dos serviços.

8 RESULTADOS DAS OFICINAS SETORIAIS, CONFERÊNCIAS MUNICIPAIS E REUNIÕES

Este capítulo apresenta os resultados da Primeira Rodada de Oficinas Setoriais, com síntese dos principais problemas levantados pela população referente ao saneamento básico da região e sugestões de melhoria e ações propostas, os resultados do Segundo Encontro com o GT-PMSB e da Primeira Conferência Municipal. Além disso, apresenta resultados do questionário “Como anda o saneamento?”.

8.1. Resultado da Primeira Rodada de Oficinas Setoriais

A Primeira Rodada de Oficinas Setoriais para debater e pactuar os conteúdos do diagnóstico da situação atual dos serviços de saneamento básico no município foi realizada nos dias 07, 08, 09, 10 e 11 de dezembro de 2020 e reuniu ao todo 115 pessoas. Os detalhes da metodologia das oficinas e estratégias de mobilização, bem como atas detalhadas, registros fotográficos e listas de presença estão apresentadas no Apêndice A.

Os principais pontos levantados pela população em relação ao saneamento básico de Diamantina-MG foram resumidos por setores de mobilização: Planalto de Minas, Desembargador Otoni e Senador Mourão; Sede, Extração e Guinda; Inhaí e Mendanha; São João da Chapada, Sopa; e Conselheiro Mata. Os Setores de Mobilização foram estabelecidos em comum acordo com o GT-PMSB, para facilitar a participação e permitir que demandas comuns sejam tratadas com maior detalhamento, conforme apresentado no Plano de Mobilização e Comunicação Social do Produto 01 - Plano de Trabalho e Programa de Mobilização e Comunicação Social.

Buscou-se analisar os problemas e sugestões do saneamento básico relatados nas oficinas. Algumas questões levantadas pela população são abordadas separadamente dos 4 (quatro) eixos do saneamento básico, pois são dúvidas ou sugestões que não necessariamente apontam para os serviços prestados e operacionais de saneamento, mas dialogam com as questões ambientais, sociais e econômicas que o saneamento básico envolve.

8.1.1 Setor de mobilização: Planalto de Minas, Desembargador Otoni e Senador Mourão

A Oficina Setorial ocorreu no dia 07 de dezembro de 2020, às 18h e contou com a presença de 14 pessoas, conforme Apêndice A – Relatório de Mobilização e

Comunicação Social. Na ocasião estiveram presentes representantes do poder público municipal, da prestadores de serviços de saneamento, da sociedade civil, da Profill Engenharia e Ambiente e da gerenciadora MYR Projetos Sustentáveis.

O Quadro 45 apresenta uma síntese dos principais problemas relatados pela população.

Quadro 45 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de Planalto de Minas, Desembargador Otoni e Senador Mourão.

Eixo	Problemas
Abastecimento de Água	Alta tarifa dos serviços
	Sistema não cobre toda região
	Eventos de falta d'água
	Ocorrência de ligações irregulares
	Água, eventualmente, de cor esbranquiçada
	Demora para atendimento de demandas da comunidade
	Plantação de eucalipto próximo às nascentes
	Ocupações irregulares e solo degradado em torno das nascentes
Esgotamento Sanitário	Lançamento de esgoto <i>in natura</i> no ribeirão
	Alta tarifa dos serviços
	Sistema não cobre toda região
	ETE insuficiente para atender toda a demanda
Resíduos Sólidos	Descarte irregular de resíduo
	Queima de resíduos
	Não há coleta seletiva
	Não há programas de educação ambiental para a população
Manejo de Águas Pluviais	Baixo atendimento de coleta domiciliar
	Não houve contribuições

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em um segundo momento da Oficina Setorial foram sugeridas soluções aos problemas relacionados com saneamento básico, conforme Quadro 46.

Quadro 46 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico de Planalto de Minas, Desembargador Otoni e Senador Mourão.

Eixo	Soluções
Abastecimento de Água	Tarifa social
Esgotamento Sanitário	Tarifa social
	Programa de educação ambiental
Resíduos Sólidos	Programa de educação ambiental nas comunidades
Manejo de Águas Pluviais	Não houve contribuições

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

8.1.2 Setor de mobilização: Sede, Extração e Guinda

A Oficina Setorial ocorreu no dia 11 de dezembro de 2020 às 18h e contou com a presença de 45 pessoas, conforme Apêndice A – Relatório de Mobilização e Comunicação Social. Na ocasião estiveram presentes representantes do poder público municipal, da prestadores de serviços de saneamento, da sociedade civil, da Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR Projetos Sustentáveis.

O Quadro 47 apresenta uma síntese dos principais problemas relatados pela população.

Quadro 47 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico da Sede, Extração e Guinda.

Eixo	Problemas
Abastecimento de Água	Frequente falta de água
	Falta de água com queda de energia elétrica
	Falta de manutenção no sistema
	Água turva
	Vazamentos de água do reservatório
	Dificuldade de comunicação da população com prestadora do serviço
	Perfuração de poços sem controle
Esgotamento Sanitário	Bairros sem cobertura de rede
	Lançamento de esgotos <i>in natura</i> no córrego do rio da Prata
	Fossas rudimentares
	Lançamento de esgoto na rede de drenagem pluvial
	Mal cheiro no entorno da ETE
	ETE superdimensionada
Resíduos Sólidos	Descarte irregular em beira de estrada e lotes vazios
	Cobrança do serviço indevida a toda população
	Existência de catadores
	Não há local de descarte para resíduos eletrônicos
	Inexistência de serviço de limpeza urbana
Manejo de Águas Pluviais	Bairros sem infraestrutura de drenagem
	Alagamentos
	Mal cheiro nas redes de drenagem
	Bueiros fechados devido ao mal cheiro
	Água barrenta e suja retorna para as residências através de tubulação de esgoto
	Erosão nas estradas de terra
	Córregos canalizados com falta de manutenção

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em um segundo momento da Oficina Setorial foram sugeridas soluções aos problemas relacionados com saneamento básico, conforme Quadro 48.

Quadro 48 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico da Sede, Extração e Guinda.

Eixo	Soluções
Abastecimento de Água	Não houve contribuições
Esgotamento sanitário	Fossas agroecológicas
Resíduos sólidos	Educação ambiental
	Criação de local adequado para descarte de entulhos e resto de podas
	Ampliar coleta domiciliar e seletiva
	Cooperativas de catadores
	Ampliar número de lixeiras
Limpeza de lotes	
Manejo de Águas Pluviais	Compatibilizar com plano diretor

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Outras questões foram discutidas de forma ampla como a sugestão de implementação de composteiras e hortas comunitárias, produção de tijolos ecológicos com resíduos da construção civil e revitalização da nascente/mina d’água da região.

8.1.3 Setor de mobilização: Inhaí e Mendanha

A Oficina Setorial ocorreu no dia 08 de dezembro de 2020, às 18h e contou com a presença de 18 pessoas, conforme Apêndice A – Relatório de Mobilização e Comunicação Social. Na ocasião estiveram presentes representantes do poder público municipal, dos prestadores de serviços de saneamento, da sociedade civil, da Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR Projetos Sustentáveis.

O Quadro 49 apresenta síntese dos principais problemas relatados pela população.

Quadro 49 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de Inhaí e Mendanha.

Eixo	Problemas
Abastecimento de Água	Eventualmente água com odor e gosto
	Diferença entre valor cobrado pelo serviço da prestadora da região urbana e da prestadora da região rural
	Falta de manutenção nas tubulações
	Suspeita de alumínio na água acima do ideal de potabilidade
	Eventos de falta d'água em escolas
Esgotamento Sanitário	Falta de manutenção preventiva na ETE
	Tratamento insatisfatório
	Odor de metano na área em torno da ETE
	Esgoto à céu aberto
Resíduos Sólidos	Coleta ineficiente para atender a demanda
	Queima de resíduos
	Disposição inadequada gerando acúmulo
	Disposição inadequada de resíduos em área próxima a nascente utilizada para abastecimento
Manejo de Águas Pluviais	Não há sistema de drenagem

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em um segundo momento da Oficina Setorial foram sugeridas soluções aos problemas relacionados com saneamento básico, conforme Quadro 50.

Quadro 50 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico de Inhaí e Mendanha.

Eixo	Soluções
Abastecimento de Água	Realizar manutenção e trocas necessárias na tubulação existente
Esgotamento Sanitário	Não houve contribuições
Resíduos Sólidos	Projeto de educação ambiental para a população
Manejo de Águas Pluviais	Não houve contribuições

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

8.1.4 Setor de mobilização: São João da Chapada e Sopa

A Oficina Setorial ocorreu no dia 09 de dezembro de 2020, às 18h e contou com a presença de 21 pessoas, conforme Apêndice A – Relatório de Mobilização e Comunicação Social. Na ocasião estiveram presentes representantes do poder público municipal, da prestadores de serviços de saneamento, da sociedade civil, da Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR Projetos Sustentáveis.

O Quadro 51 apresenta uma síntese dos principais problemas relatados pela população.

Quadro 51 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de São João da Chapada e Sopa.

Eixo	Problema
Abastecimento de Água	Frequente falta d'água
	Elevados valores de dureza na água
	Tratamento insuficiente realizado apenas com cloração
	Registros de vazamento na caixa d'água
	Alta tarifa de serviço
Esgotamento Sanitário	Esgoto à céu aberto
	Problemas na ETE com queda de energia elétrica
	Falta de manutenção das fossas sépticas
	Esgotos lançados na área de hortas domiciliares
Resíduos Sólidos	Descarte irregular de resíduos
	Pouca frequência de coleta de resíduos
	Disposição de resíduos na rede de esgoto
	Não há serviço de varrição e limpeza urbana
	Queima de resíduos
	Coleta de resíduos não atende a região integralmente
	Dificuldade de acesso dos caminhões em algumas ruas
Manejo de Águas Pluviais	Pontos de alague
	Ausência de sistema de drenagem
	Carreamento de terra aos passeios públicos

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em um segundo momento da Oficina Setorial foram discutidas possíveis soluções para os problemas apresentados, e houve apenas contribuição quanto a implementação de programa de educação ambiental para a população voltado ao saneamento básico.

8.1.5 Setor de mobilização: Conselheiro Mata

A Oficina Setorial ocorreu no dia 10 de dezembro de 2020, às 18h e contou com a presença de 17 pessoas, conforme Apêndice A – Relatório de Mobilização e Comunicação Social. Na ocasião estiveram presentes representantes do poder público municipal, da prestadores de serviços de saneamento, da sociedade civil, da Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR Projetos Sustentáveis.

O Quadro 52 apresenta uma síntese dos principais problemas relatados pela população.

Quadro 52 - Síntese dos problemas relacionados ao saneamento básico de Conselheiro Mata.

Eixo	Problemas
Abastecimento de Água	Eventualmente água de cor esbranquiçada
	Eventos de falta d'água
	Insuficiência das bombas do sistema
	Infraestrutura precária dos reservatórios
	Alta tarifa de serviço
	Diminuição na existência de hortas domiciliares após aumento do valor da tarifa do serviço
Esgotamento Sanitário	Mal cheiro no rio
	Presença de espuma e óleo no rio
	Lançamento de esgotos <i>in natura</i> nos corpos hídricos
	Presença de esgotos nas ruas
	Infraestrutura com rachaduras
	ETE centralizada com tratamento insatisfatório
Resíduos Sólidos	Baixa frequência da coleta
	Falta de gestão de resíduos em eventos festivos
	Limpeza urbana insuficiente
	Queima de resíduos
	Carreamento de resíduos para o rio com água da chuva
	Não há aterro sanitário
Manejo de Águas Pluviais	Erosão das vias
	Carreamento de resíduos para o rio com água da chuva
	Alagamentos
	Entupimento de valas e bueiros
	Transbordamento de esgoto em períodos de intensa chuva
	Abertura de novas ruas sem implementação de rede de drenagem

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Em um segundo momento da Oficina Setorial foram sugeridas soluções aos problemas relacionados com saneamento básico, conforme Quadro 53.

Quadro 53 - Síntese das soluções relacionadas ao saneamento básico de Conselheiro Mata.

Eixo	Soluções
Abastecimento de Água	Tarifa social
Esgotamento Sanitário	Projetos de instrução sobre a utilização de fossas ecológicas /evapotranspiração e biodigestores
Resíduos Sólidos	Implementação de pontos de descarte para diferentes tipos de resíduos
	Projeto de educação ambiental para a população
Manejo de Águas Pluviais	Não houve contribuições

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Demais pontos levantados pela população relacionam-se com a autonomia da comunidade a partir de gestão de abastecimento de água local e coletivo, através de poços, oportunizando resolução de problemas com mais agilidade. Assim como, sugerem gestão local para a segregação dos resíduos a partir de galpões de triagem e cooperativas de trabalhadores.

Por fim, a população sugere ações de despoluição do riacho que nasce na região, possibilitando uso para abastecimento e/ou dessedentação animal.

8.2 Resultado do Segundo Encontro do GT-PMSB

O Segundo Encontro do GT-PMSB de Diamantina aconteceu nos dias 09 e 11 de março de 2021, das 09h às 12h e das 09h às 10h45min, respectivamente, através da plataforma online Google Meet, com objetivo de apresentar a primeira versão do Produto 02 – Diagnósticos da Situação do Saneamento Básico para discussão, contribuição e aprovação por parte dos membros do grupo de trabalho (GT-PMSB). Os detalhes da metodologia do encontro e estratégias de mobilização, bem como ata detalhada, registro fotográfico e lista de presença, estão apresentadas no Apêndice A - Relatório 2 de Mobilização e Comunicação Social.

Os membros do GT-PMSB receberam previamente o documento em formato PDF para análise e apontamento de contribuições em formato de texto, recebidas pela equipe técnica através de e-mail. No entanto, neste capítulo será abordado apenas as considerações discutidas durante a reunião virtual.

Os principais apontamentos foram sintetizados no Quadro 54, separados pelos quatro eixos do saneamento básico.

Quadro 54 – Síntese das contribuições discutidas no 2º encontro do GT-PMSB de Diamantina.

Eixo	Contribuições
Abastecimento de Água	Há resultados da qualidade da água tratada da sede por monitoramento realizado pela Vigilância em Saúde durante o ano de 2020.
	Há nova análise de água tratada da Sede por parte da Copasa.
	Novo reservatório em Guinda encontra-se em processo de instalação pela COPANOR.
	Hidrantes da cidade abastecidos por água tratada são avaliados periodicamente pelo corpo de bombeiros.
	Ajuste na diagramação dos mapas: um por página.
Esgotamento Sanitário	Revisão dos dados de população, taxa de atendimento de esgotamento e vazão da localidade de Palha.
	Dados do SNIS quanto afluente e efluente da ETE e conseqüentemente taxa de atendimento pelo sistema incompatível com a realidade.
	Informar quanto aos pontos de coleta de monitoramento dos corpos hídricos receptores (montante ou jusante do ponto de lançamento).
	Atualização do mapa de abrangência da rede de coleta e de pontos de lançamento de esgoto in natura.
	Mau cheiro de esgoto não é percebido apenas no entorno da ETE, mas também nos córregos com presença de esgoto in natura.
	Maior detalhamento da estrutura administrativa da prestadora de serviço em relação ao monitoramento do esgoto bruto e tratado.
	Maior detalhamento das comunidades das áreas rurais.
	Ajuste na diagramação dos mapas: um por página.
Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	Há presença de chorume do aterro controlado em terrenos lindeiros
	Elaboração mais detalhada do setor de reciclagem promovida pelos catadores, incluindo geração de renda e benefícios ambientais.
	Abordar coleta, reciclagem e destinação atual de vidros.
	Detalhar que dados do SNIS (tabela) referente a quantidade de materiais recicláveis recuperados no ano são de 2020.
	Caminhão de coleta foi adquirido via convênio com FUNASA.
	Inserir TAC de 2015.
	Levantar dados de resíduos eletrônicos e de medicamentos.
	Alteração do ponto de deposição temporário dos RSS.
Manejo de Águas Pluviais	Não houve contribuições ou apontamentos.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Os principais apontamentos referem-se a revisão de dados, adição e atualizações de informações, alguns em função de adequações já realizadas pela prefeitura. Destaque-se discussões quanto a gestão dos resíduos realizada pelos catadores, no qual os membros do GT representantes da UFVMJ, também membros de projeto de extensão da universidade relacionado ao setor, solicitam maior detalhamento quanto a renda gerada, o benefício ambiental promovido por este trabalho, vulnerabilidade

social, prazo para encerramento de lixões, assim como sugerem ações e medidas destinadas a esta população e a promoção de reciclagem no município.

Houve questionamentos à gestão municipal e às prestadoras de serviço quanto a medidas em andamento para alguns problemas apresentados, e àquelas em andamento foram contemplados neste diagnóstico. Assim como, houve questionamentos à prestadora de serviço sobre projetos visando melhorias.

Diversas sugestões de melhorias foram discutidas no encontro como, por exemplo, a organização e acesso aos dados e informações referentes ao saneamento básico de forma mais acessível e transparente à população, descentralizando o que hoje está de posse das prestadoras. Outras sugestões referem-se a um canal de comunicação eficiente entre a população e a prestadora de serviço e a elaboração de metas para atendimento das classes de enquadramento dos corpos hídricos.

Ademais, foi informado da existência de conselho de saneamento básico criado por decreto em 2018, que poderá ser atualizado como conselho de acompanhamento do PMSB. Não houve pedido de revisão ou adição de informações referente ao eixo Manejo de Águas Pluviais.

8.3 Resultado da Primeira Conferência Municipal

A Primeira Conferência Municipal de Diamantina aconteceu no dia 31 de março de 2021, das 19h às 22h, através da plataforma online Google Meet, com objetivo de apresentar o Produto 2 – Diagnósticos da Situação do Saneamento Básico para a população. Na conferência, buscou-se o conhecimento da população das informações sintetizadas no documento e oportunizou ainda um último momento para contribuições. Os detalhes da metodologia da Conferência e estratégias de mobilização, bem como ata detalhada, registro fotográfico e lista de presença, estão apresentadas no Apêndice A - Relatório 2 de Mobilização e Comunicação Social.

Além das questões já discutidas em outras atividades com o município, novas contribuições foram apresentadas nesta conferência, sintetizadas no Quadro 55, separados pelos eixos do saneamento básico.

Quadro 55 – Síntese das contribuições discutidas na 1ª conferência municipal de Diamantina.

Eixo	Contribuições
Abastecimento de Água	Abordagem mais detalhada das condições dos rios das Prata, Ribeirão das Pedras, Córrego da Areia e Cazuza.
	Um poço (de dois) desativado na localidade de Inhaí.
Esgotamento Sanitário	Há projeto da COPASA para despoluição por esgoto no Rio da Prata.
Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	Houve contratação de empresa terceirizada para cobertura diária dos resíduos no aterro controlado.
	Prefeitura busca apoio do Consórcio CII Amaje para a viabilidade técnica da construção de UTC - Usina de Triagem.
Manejo de Águas Pluviais	Córregos enterrados na zona urbana: Bicame, Beréns e Tijuco.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

No geral, houve atualização de informações a partir de ações e medidas tomadas recentemente pela prefeitura, principalmente quanto a resíduos sólidos. Assim como novas informações sobre recursos hídricos foram apresentadas.

Ademais, a prefeitura informou que o Plano Diretor está sendo atualizado de forma participativa. E a população fez sugestões a serem consideradas na elaboração do Produto 03, como a elaboração de mapeamento detalhado das nascentes do município.

8.4 Resultado dos Questionários “Como Anda o Saneamento?”

Total de 70 pessoas responderam ao questionário, sendo 51 pessoas residentes da área urbana e 19 da área rural. O número de respostas para cada questão foi sintetizado por eixos na Tabela 72 a Tabela 75. Os detalhes do processo de aplicação e mobilização referentes ao questionário estão apresentados no Apêndice A - Relatório 2 de Mobilização e Comunicação Social.

Tabela 72 - Síntese das respostas do questionário, referente ao abastecimento de água do município de Diamantina.

Abastecimento de Água		Zona Urbana		Zona Rural	
Qual a forma de abastecimento de água de sua residência?	Poço ou nascente	0	0%	3	16%
	Rede geral	48	94%	16	84%
	Sem resposta	3	6%	0	0%
Falta água em sua residência?	Nunca	3	6%	1	5%
	Sempre	2	4%	2	11%
	raramente	15	29%	6	32%
	muitas vezes	4	8%	5	26%
	Às vezes	27	53%	5	26%

Abastecimento de Água		Zona Urbana		Zona Rural	
	Sem resposta	0	0%	0	0%
Sobre a pressão da água de sua residência é mais comum ter...	Alta pressão	4	8%	1	5%
	Baixa pressão	9	18%	4	21%
	Pressão adequada	38	75%	11	58%
	Sem resposta	0	0%	3	16%
A água chega com gosto?	Às vezes	20	39%	4	21%
	Muitas vezes	11	22%	2	11%
	Nunca	6	12%	8	42%
	Raramente	13	25%	4	21%
	Sempre	1	2%	1	5%
O gosto da água que chega em sua residência é...	Barro	4	8%	3	16%
	Cloro	29	57%	8	42%
	Outro	11	22%	0	0%
	Sem resposta	7	14%	8	42%
A água chega com cor?	Às vezes	17	33%	7	37%
	Muitas vezes	7	14%	1	5%
	Nunca	6	12%	7	37%
	Raramente	17	33%	4	21%
	Sempre	4	8%	0	0%
A cor da água que chega em sua residência é...	Avermelhada	1	2%	1	5%
	Barrenta (cor de barro)	18	35%	5	26%
	Esbranquiçada	20	39%	6	32%
	Outra	6	12%	0	0%
	Sem resposta	6	12%	7	37%
A água chega com impurezas (alguma sujeira)?	Às vezes	12	24%	3	16%
	Muitas vezes	4	8%	1	5%
	Nunca	15	29%	9	47%
	Raramente	18	35%	5	26%
	Sempre	2	4%	1	5%
A água chega com cheiro?	Às vezes	14	27%	2	11%
	Muitas vezes	3	6%	1	5%
	Nunca	17	33%	11	58%
	Raramente	17	33%	4	21%
	Sempre	0	0%	1	5%
Qual o seu nível satisfação com o serviço de abastecimento de água?	Insatisfeito	15	29%	1	5%
	Muito Insatisfeito	3	6%	6	32%
	Muito satisfeito	1	2%	1	5%
	Nem insatisfeito, nem satisfeito	15	29%	5	26%
	Satisfeito	17	33%	6	32%

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Tabela 73 - Síntese das respostas do questionário, referente ao esgotamento sanitário do município de Diamantina.

Esgotamento Sanitário		Zona Urbana		Zona Rural	
Qual o tipo de esgotamento sanitário de sua residência?	Direto em vala ou rio	2	4%	3	16%
	Fossa rudimentar ou sumidouro	5	10%	3	16%
	Fossa séptica	2	4%	2	11%
	Rede de esgoto	29	57%	14	74%
	Sem resposta	13	25%	-3	-16%
O esgoto costuma voltar para sua residência?	Às vezes	6	12%	5	26%
	Nunca	28	55%	9	47%
	Raramente	11	22%	2	11%
	Sempre	1	2%	1	5%
	Sem resposta	5	10%	2	11%
Você percebe vazamento de esgoto na sua rua?	Às vezes	14	27%	2	11%
	Nunca	19	37%	10	53%
	Raramente	12	24%	2	11%
	Sem resposta	6	12%	5	26%
Você sente mau cheiro de esgoto na sua rua?	Às vezes	14	27%	4	21%
	Muitas vezes	9	18%	3	16%
	Nunca	16	31%	6	32%
	Raramente	5	10%	2	11%
	Sempre	4	8%	2	11%
	Sem resposta	3	6%	2	11%
Qual o seu nível de satisfação com o serviço de esgotamento sanitário?	Insatisfeito	20	39%	4	21%
	Muito Insatisfeito	8	16%	6	32%
	Muito satisfeito	2	4%	0	0%
	Nem insatisfeito, nem satisfeito	15	29%	6	32%
	Satisfeito	6	12%	3	16%

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Tabela 74 - Síntese das respostas do questionário, referente aos resíduos sólidos e limpeza urbana do município de Diamantina.

Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana		Zona Urbana		Zona Rural	
Qual o destino do lixo de sua residência?	Coletado em separado	10	20%	6	32%
	Coletado junto	36	71%	10	53%
	Outro destino	0	0%	2	11%
	Queimado	5	10%	1	5%
	Sem resposta	0	0%	0	0%
A coleta passa em sua rua no dia e horário informado?	Às vezes	7	14%	5	26%
	Muitas vezes	17	33%	7	37%
	Nunca	1	2%	3	16%
	Raramente	2	4%	1	5%
	Sempre	24	47%	3	16%
Você percebe o derramamento de lixo ou chorume (líquido preto) pelo caminhão de coleta na sua rua?	Às vezes	16	31%	6	32%
	Muitas vezes	3	6%	1	5%
	Nunca	20	39%	9	47%
	Raramente	10	20%	2	11%
Você conhece algum local de deposição de lixo irregular na cidade?	Sim	19	37%	12	63%
	Não	31	61%	7	37%
Qual o seu nível de satisfação com o serviço de coleta de lixo em sua rua?	Insatisfeito	7	14%	6	32%
	Muito Insatisfeito	2	4%	5	26%
	Muito satisfeito	2	4%	1	5%
	Nem insatisfeito, nem satisfeito	15	29%	2	11%
	Satisfeito	25	49%	5	26%
Qual o seu nível de satisfação com o serviço de varrição e limpeza de sua rua?	Insatisfeito	7	14%	4	21%
	Muito Insatisfeito	8	16%	11	58%
	Muito satisfeito	3	6%	0	0%
	Nem insatisfeito, nem satisfeito	16	31%	3	16%
	Satisfeito	17	33%	1	5%

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Tabela 75 - Síntese das respostas do questionário, referente ao manejo de águas pluviais do município de Diamantina.

Manejo de Águas Pluviais		Zona Urbana		Zona Rural	
Há bocas de lobo (bueiros) em sua rua?	Sim	24	47%	1	5%
	Não	27	53%	18	95%
As bocas de lobo (bueiros) entopem ou transbordam?	Às vezes	6	12%	0	0%
	Muitas vezes	2	4%	1	5%
	Nunca	5	10%	0	0%
	Raramente	8	16%	0	0%
	Sempre	3	6%	0	0%
	Sem resposta	27	53%	18	95%
	As bocas de lobo (bueiros) cheiram mal?	Às vezes	12	24%	0
Muitas vezes		3	6%	0	0%
Nunca		3	6%	0	0%
Raramente		4	8%	1	5%
Sempre		2	4%	0	0%
Sem resposta		27	53%	18	95%
Ocorre alagamentos causados por chuva nas imediações da sua residência?	Às vezes	11	22%	7	37%
	Muitas vezes	9	18%	0	0%
	Nunca	22	43%	7	37%
	Raramente	4	8%	2	11%
	Sempre	5	10%	3	16%
Qual o seu nível satisfação com o sistema de drenagem pluvial (escoamento das águas da chuva)?	Insatisfeito	20	39%	7	37%
	Muito Insatisfeito	8	16%	8	42%
	Muito satisfeito	1	2%	0	0%
	Nem insatisfeito, nem satisfeito	8	16%	2	11%
	Satisfeito	14	27%	2	11%

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Os principais problemas evidenciados nas respostas do questionário estão ilustrados nos gráficos percentuais da Figura 289 a Figura 293.

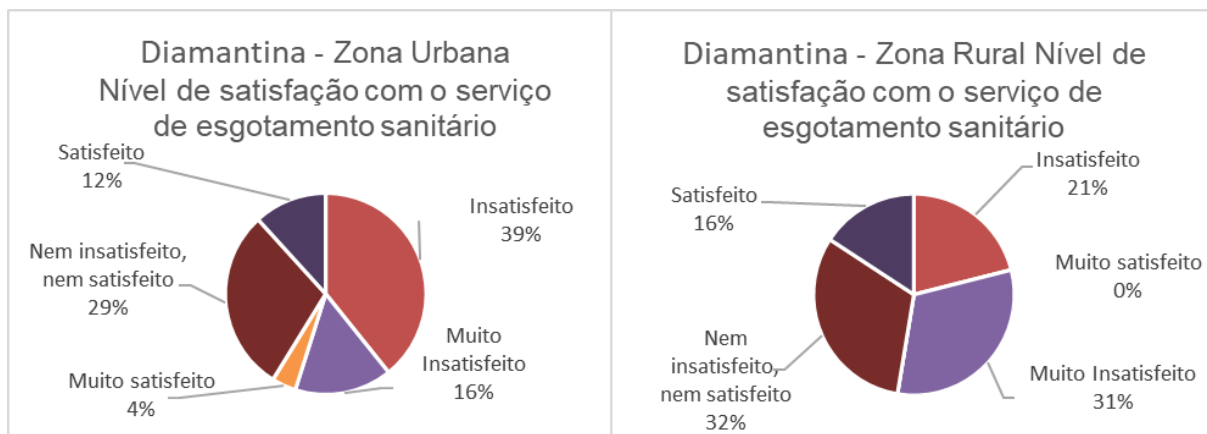


Figura 289 – Resultados referentes ao nível de satisfação com o serviço de esgotamento sanitário nas zonas urbana e rural de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

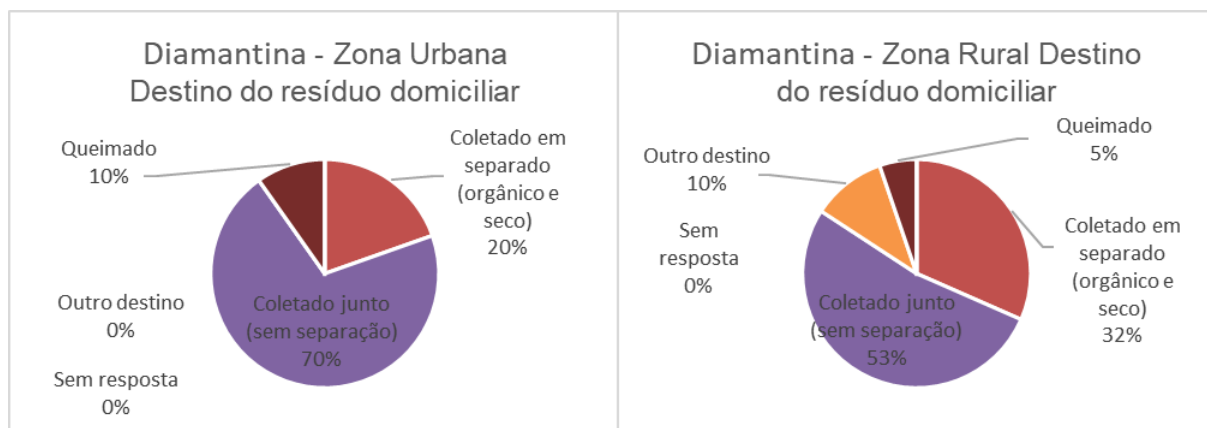


Figura 290 - Resultados referentes a ao destino do resíduo domiciliar nas zonas urbana e rural de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

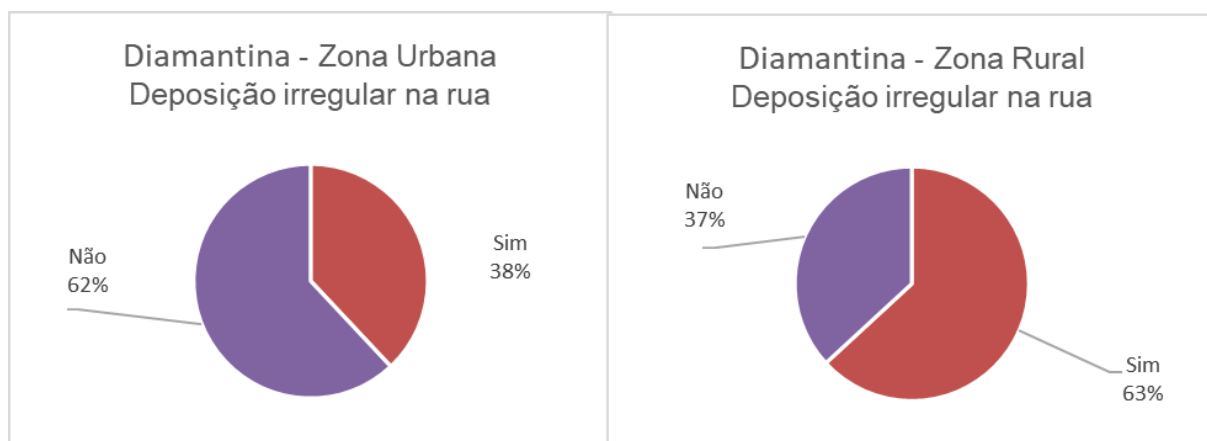


Figura 291 – Resultados referentes a deposição irregular de resíduos nas zonas urbana e rural de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

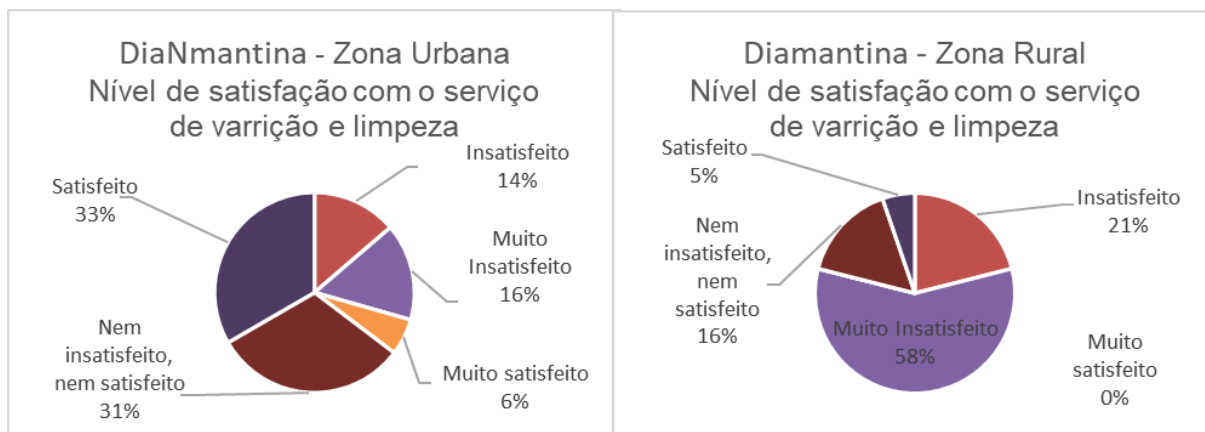


Figura 292 - Resultados referentes ao nível de satisfação com o serviço de varrição e limpeza nas zonas urbana e rural de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente (2021).

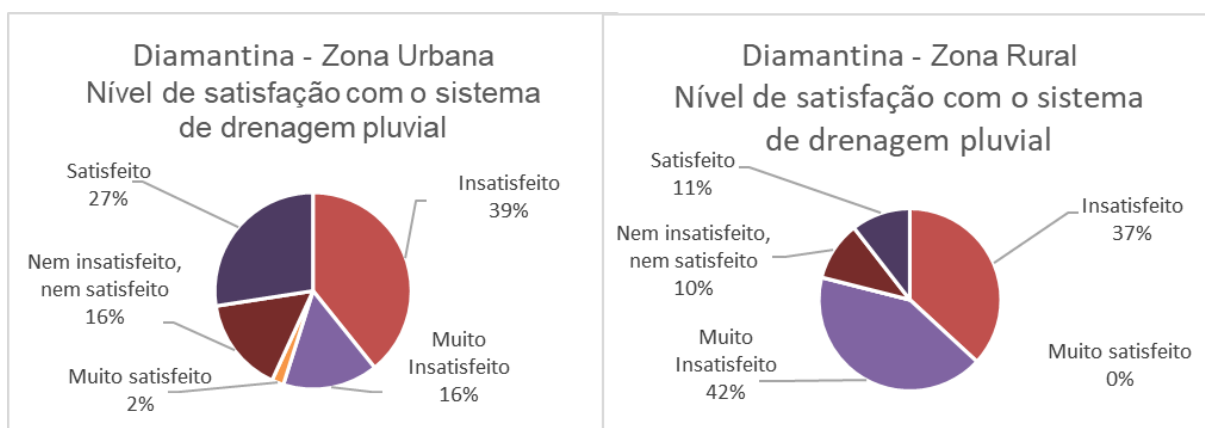


Figura 293 - Resultados referente ao nível de satisfação com o sistema de drenagem pluvial nas zonas urbana e rural de Diamantina.
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente (2021).

As respostas dos questionários mostraram que os principais problemas apontados pela população de Diamantina, em geral, é a insatisfação com os serviços de esgotamento sanitário (Figura 289), pouca cobertura de coleta seletiva dos resíduos (Figura 290) e deposição irregular principalmente na zona rural (Figura 291).

Há, no geral, insatisfação quanto ao serviço de varrição e limpeza de rua na zona rural (Figura 292) e insatisfação com o sistema de drenagem pluvial principalmente na zona rural (Figura 293).

9 Quadro Resumo e Analítico do Diagnóstico do PMSB

O Quadro 56, o Quadro 57, o Quadro 58 e o Quadro 59 apresentam o resumo dos principais problemas diagnosticados nos quatro eixos do saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana e manejo de águas pluviais e drenagem urbana. Os problemas estão acompanhados de suas causas, considerando as informações obtidas de forma técnico-participativa sobre a situação no município de Diamantina já abordadas de forma detalhada nos capítulos anteriores.

As causas dos problemas identificados nos serviços são classificadas de acordo com sua natureza em estruturais, quando se referem a intervenções físicas, obras e infraestruturas existentes, e em estruturantes, relacionadas a planejamento, gestão e fiscalização.

Quadro 56 – Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de abastecimento de água em Diamantina.

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
Abastecimento de água	Morosidade na solução de problemas dos SAAs da COPANOR e da Prefeitura Municipal	Quantidade de funcionários insuficiente para prestação do serviço	Estruturante
		Falta de canal de comunicação entre o prestador e a população	Estruturante
		Ausência de mapeamento para auxiliar na identificação dos problemas	Estruturante
		Ausência de equipamentos reservas nos locais	Estrutural
	Não há universalização do abastecimento de água	Serviço não é prestado nas comunidades rurais, há somente suporte operacional da Prefeitura Municipal em algumas comunidades	Estrutural/Estruturante
		Não mostrou evolução nos índices de atendimento nos últimos anos	Estrutural/Estruturante
	Falta de organização e atualização das informações referentes ao serviço de abastecimento de água	Não há informações sobre paralisações e interrupções	Estruturante
		Não há levantamento das soluções alternativas individuais e coletivas existentes	Estruturante
		Não há laudos de qualidade e informações de perfuração dos poços	Estruturante
		Associações comunitárias não regularizadas juridicamente	Estruturante
		Não há mapeamento e informações sobre as adutoras das localidades atendidas pela COPANOR	Estruturante
		Não há mapeamento atualizado da rede de abastecimento das localidades atendidas pela COPANOR	Estruturante
		Inexistência do projeto das ETAs da COPANOR	Estruturante
		Alguns dados do SNIS não são atualizados	Estruturante
		Alguns dados do SNIS não condizentes com a realidade	Estruturante
		Informações conflitantes da COPANOR	Estruturante
	Falta de água recorrente	Não há bomba reserva pronta para uso nas captações	Estrutural
Vazão insuficiente em períodos de seca		Estrutural	
Recorrência de queima de bomba do poço		Estrutural	
Recorrência de rompimento/entupimento/vazamento de tubulações		Estrutural	

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
		Inexistência de proteção das nascentes e córregos utilizados como fontes de abastecimento	Estrutural
		Domicílios situados acima do nível do reservatório	Estrutural
		Rede de distribuição subdimensionada	Estrutural
		Domínios hidrogeológicos de produtividade geralmente baixa e muito baixa	Estrutural
		Falta de pressão em domicílios situados em fim de rede	Estrutural
	Ocorrência de vazamentos em reservatórios	Falta de inspeção e manutenção preventiva em reservatórios da COPANOR	Estrutural
		Reservatórios enferrujados	Estrutural
		Reservatórios com fissuras	Estrutural
		Operação não automatizada do reservatório	Estrutural
	Ocorrência de vazamentos em elevatórias/boosters/redes	Falta de inspeção e manutenção preventiva em elevatórias/boosters	Estrutural
		Redes mal dimensionadas	Estrutural
		Tubulações/bombas antigas	Estrutural
	Ocorrência de vazamentos em poços	Falta de inspeção e manutenção preventiva em poços	Estrutural
		Redes mal dimensionadas	Estrutural
		Tubulações de chegada/bombas antigas	Estrutural
	Ocorrência de doenças relacionadas ao consumo de água não potável e resultados de amostras fora do padrão de potabilidade	Não é realizada análise de qualidade da água bruta nas localidades atendidas pela COPANOR	Estruturante
		Inexistência de fluoretação nos poços da COPASA e da COPANOR	Estrutural
		Não há tratamento simplificado nas comunidades rurais	Estrutural
		Não há monitoramento da qualidade da água na zona rural	Estruturante
		Excesso de cloro na água distribuída	Estrutural
		Cronograma de quantidade mínima de análises de qualidade da água não atendido pela COPANOR	Estruturante

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
		Falta de manutenção no barramento	Estrutural
		Falta de manutenção do poço	Estrutural
		Inexistência de perímetro de proteção nos poços	Estrutural
		Água bruta com alta concentração de matéria orgânica	Estrutural
		Falha de operação da ETA	Estrutural
		Ausência de limpeza dos reservatórios	Estrutural
		Subdimensionamento de elementos da ETA	Estrutural
		Tubulações de ferro antigas com incrustações	Estrutural
		Ocorrência de amostras fora dos padrões de potabilidade, principalmente de fluoreto e pH	Estrutural
		Alto teor de alumínio na água distribuída na Sede Municipal	Estrutural
		Quantidade de funcionários insuficiente para prestação do serviço de monitoramento nos sistemas da COPANOR	Estruturante
	Desperdício de água	Não há programas de conscientização sobre o uso da água	Estruturante
		Ausência de hidrômetros nas comunidades rurais	Estrutural
		Uso da água de abastecimento público para irrigação e dessedentação animal	Estruturante
	Macromedição insuficiente	Não há macromedidor nos reservatórios da COPANOR	Estrutural
		Não há macromedidor nos poços da COPANOR	Estrutural
		Inexistência de projetos para minimizar os índices de perda no sistema	Estruturante
	Falta de documentação legal	ETAs da COPANOR não possuem licença de operação	Estruturante
		Não há outorga de captação dos poços	Estruturante
	Restrições de uso para irrigação doméstica	Aumento da tarifa	Estruturante

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Quadro 57 – Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de esgotamento sanitário em Diamantina.

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
Esgotamento sanitário	Morosidade na solução de problemas pela COPANOR	Quantidade de funcionários insuficiente para prestação do serviço	Estruturante
		Falta de canal de comunicação entre o prestador e a população	Estruturante
		Ausência de mapeamento para auxiliar na identificação dos problemas	Estruturante
	Não há universalização do serviço de esgotamento sanitário	Serviço não é prestado na área rural	Estrutural e estruturante
		Serviço não é prestado nos distritos Sopa e Extração	Estrutural e estruturante
		Serviço não atende 100% da sede municipal e dos distritos	Estrutural e estruturante
		Não houve evolução nos índices de atendimento nos últimos anos	Estrutural e estruturante
	Existência de áreas contaminadas por esgoto	Esgoto lançado sem tratamento diretamente em corpos hídricos pelo prestador do serviço	Estrutural
		Esgoto lançado a céu aberto pela população	Estrutural
		Ocorrência de vazamento/entupimento nas unidades de tratamento das ETEs	Estrutural
		Ocorrência de vazamento nas EEEs	Estrutural
		Recorrência de extravasamento na rede de esgoto	Estrutural
		Existência de ligações clandestinas de esgoto na rede pluvial	Estrutural
		Elevada quantidade de domicílios que utiliza fossa rudimentar	Estrutural
		Lançamento de esgoto tratado fora dos padrões nas ETEs	Estrutural
		Remoção ineficiente de DBO nas ETEs	Estrutural
	SEEs existentes possuem problemas de projeto	ETE/EEE subdimensionada	Estrutural
		Domicílios situados abaixo do nível da EEE na sede municipal	Estrutural
		Domicílios situados abaixo do nível da ETE em distritos	Estrutural
		Existência de ligações clandestinas de água pluvial na rede de esgoto	Estrutural
Inexistência de medidas que minimizem os odores nas EEEs e ETEs dos distritos		Estrutural	

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
	Falta de manutenção no SES existente nos distritos	Quantidade de funcionários insuficiente para prestação de serviço de manutenção	Estruturante
		Inexistência de equipamentos/maquinário/acesso para manutenção	Estrutural
	Estruturas mal conservadas	Unidades operacionais não possuem identificação	Estrutural
		Ocorrência de vandalismo	Estruturante
		Falta de manutenção	Estruturante
		Acesso às unidades não é restrito	Estrutural
	Ocorrência de vazamento/entupimento nas unidades de tratamento da ETE / na EEE	Falta de descarga nos reatores anaeróbios da COPANOR	Estrutural
		Falta de limpeza nas unidades da COPANOR	Estruturante
		Elevada quantidade de resíduos sólidos que chega na rede de esgoto	Estruturante
	Falta de documentação legal	ETEs dos distritos não possuem licença de operação	Estruturante
		Não há laudos de qualidade do esgoto em alguns distritos	Estruturante
		Não existe outorga de lançamento de efluentes	Estruturante
	Não atendimento às condições e padrões de lançamento de efluentes	Esgoto tratado não atende ao limite de DBO	Estrutural
		Esgoto tratado não atende aos limites de pH	Estrutural
		Esgoto tratado não atende ao limite de materiais sedimentáveis	Estrutural
		Esgoto tratado não atende ao limite de óleos e graxas	Estrutural
		Quantidade de funcionários insuficiente para prestação de serviço de monitoramento da qualidade do esgoto	Estruturante
		Inexistência de laboratório próprio para realização das análises de esgoto	Estrutural.
	Falta de conscientização da população.	Inexistência de programas de educação ambiental sobre esgotamento sanitário	Estruturante.
		Inexistência de programas de incentivo para construção de alternativas individuais ecológicas	Estruturante.
	Existência de muitas ligações factíveis.	Falta de campanhas/legislação para regularizar os domicílios não ligados a rede de esgoto	Estrutural.

PMSBs Alto São Francisco



Execução Técnica:



Apoio Técnico:



Realização:

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
		Tarifas de esgoto muito altas	Estruturante.
	Falta de organização e atualização das informações referentes ao serviço de esgotamento sanitário.	Banco de dados do SNIS não é alimentado	Estruturante.
		Banco de dados do SNIS não é atualizado	Estruturante.
		Alguns dados do SNIS não condizentes com a realidade	Estruturante.
		Inexistência de croqui da rede de esgoto	Estruturante.
		Não há levantamento preciso sobre a população atendida	Estruturante.
		Não há levantamento das soluções individuais existentes	Estruturante.
		Inexistência de projeto da ETE	Estruturante.
		Inexistência de projeto da EEE	Estruturante.

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Quadro 58 - Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Diamantina.

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Ausência de fiscalização do serviço	Não há órgão de regulação e fiscalização do serviço	Estruturante
	Morosidade na solução de problemas	Quantidade de funcionários insuficiente para prestação do serviço	Estruturante
		Falta de canal de comunicação entre o prestador e a população	Estruturante
	Não há universalização da coleta de resíduos	Coleta não é realizada em comunidades rurais	Estrutural/Estruturante
	Ausência de coleta seletiva nos distritos, ineficiência da coleta seletiva na sede e baixo índice de reciclagem	Falta de investimento e incentivo da gestão municipal	Estruturante
		Falta de programas de conscientização sobre a segregação dos resíduos	Estruturante
		Inexistência de galpão de reciclagem nos distritos	Estrutural
	Baixo índice de reaproveitamento dos resíduos	Inexistência de programas de compostagem	Estruturante
		Inexistência de programas de reaproveitamento de RCCs	Estruturante
	Condições precárias de trabalho dos catadores/recicladores	Informalidade dos serviços dos catadores	Estruturante
		Não é utilizado EPI na atividade de triagem	Estrutural
		Inexistência de equipamentos como balança e prensa no trabalho dos catadores do aterro controlado	Estrutural
		Falta de cobertura do local de triagem ao lado do aterro controlado	Estrutural
	Ausência de planejamento/documentações legais	Inexistência de PGRCC	Estruturante
		Inexistência de PGRSS	Estruturante
		Não há estudo de composição gravimétrica atualizado	Estruturante
		Ausência de licenciamento ambiental da área de disposição final	Estruturante
	Falta de organização e atualização das informações referentes ao manejo de resíduos sólidos	Algumas informações do banco de dados do SNIS não são alimentadas	Estruturante
		Algumas informações do banco de dados do SNIS não são atualizadas	Estruturante
		Alguns dados do SNIS não condizentes com a realidade	Estruturante
Limpeza urbana insuficiente	Limpeza urbana não é realizada nos distritos	Estrutural/Estruturante	
	Existência de focos de RCCs	Estrutural	

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
		Falta de conscientização da população que descarta resíduos diretamente no chão	Estruturante
	Descarte irregular de resíduos e queima de resíduos	Falta de regularidade da coleta	Estruturante
		Ausência de coleta porta a porta na zona rural	Estruturante
		Falta de conscientização da população	Estruturante
		Deposição dos resíduos fora do horário de coleta	Estruturante.
		Containers/lixeiros insuficientes	Estrutural
	Área de disposição final ambientalmente inadequada.	Ausência de cobertura diária de resíduos	Estrutural
		Ausência de impermeabilização do solo	Estrutural
		Ausência de drenagem de chorume e de gases	Estrutural
		Ausência de triagem de resíduos antes da disposição final	Estrutural
		Presença de animais e insetos na área	Estrutural
		Presença de catadores autônomos na sede municipal	Estruturante.
		Ausência de cercamento e controle de acesso nos distritos	Estrutural
	Gerenciamento de RSS inadequado	Saturação da área	Estrutural
		Ausência de fiscalização dos estabelecimentos de saúde privados	Estruturante
		RSS misturados com RDO pela população	Estruturante
	Resíduos especiais destinados junto com a coleta comum	Segregação e armazenamento dos RSSs não são feitos de acordo com o seu grupo de classificação	Estruturante
		Inexistência de programas de incentivo a logística reversa	Estruturante
Inexistência de PEVs para essa finalidade		Estrutural	

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

Quadro 59 - Resumo dos problemas diagnosticados no eixo de manejo de águas pluviais e drenagem urbana em Diamantina.

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
Manejo de águas pluviais e drenagem urbana	Não há universalização do serviço de manejo de águas pluviais e drenagem urbana	Não contempla todos os bairros da sede municipal	Estrutural e estruturante
		Não contempla os distritos	Estrutural e estruturante
		Não contempla a área rural do município	Estrutural e estruturante
	Microdrenagem existente na sede municipal possui problemas de projeto	Inexistência de estudo e planejamento macro	Estruturante
		Estruturas construídas de forma remediativa	Estruturante
		Tubulações e bocas de lobo subdimensionados	Estrutural
		Inexistência de poços de visita	Estrutural
	Falta de manutenção da rede de drenagem	Quantidade de funcionários insuficiente para prestação de serviço de manutenção	Estruturante
		Domicílios construídos em cima do sistema de drenagem, inviabilizando a manutenção e novas ligações	Estrutural
	Entupimento da rede de drenagem e contaminação dos corpos receptores	Ligações clandestinas de esgoto na rede de drenagem	Estrutural
		Descarte indevido de resíduos sólidos na rede pluvial	Estrutural
		Falta de manutenção e limpeza preventivas da rede nos distritos	Estrutural
	Ausência de fiscalização do serviço	Não há órgão de regulação e fiscalização do serviço	Estruturante
	Assoreamento de corpos hídricos	Falta de manutenção na macrodrenagem	Estrutural
	Domicílios/vias com risco de alagamento	Ineficiência/ausência de sistema de drenagem	Estrutural
		Inexistência de instrumento, mapeamento e estudo referente às áreas de risco	Estruturante
	Domicílios com risco de deslizamento/desmoronamento	Moradias construídas de forma irregular	Estrutural
		Inexistência de instrumento, mapeamento e estudo referente às áreas de risco	Estruturante
	Domicílios com risco de inundação	Domicílios construídos em margem de rio, não respeitando APPs	Estrutural
		Inexistência de instrumento, mapeamento e estudo referente às áreas de risco	Estruturante
Não há delimitação das APPs		Estruturante	

Eixo	Problemas diagnosticados	Causa dos problemas	Classificação das causas
	Erosão em vias de terra	Falta de manutenção das vias de terra	Estrutural
		Inexistência de elementos de drenagem	Estrutural
		Inexistência de pavimentação	Estrutural
	Deterioração do asfalto nos distritos	Falta de manutenção das vias asfaltadas	Estrutural
	Erosão em propriedades rurais	Inexistência de estruturas como barraginhas e curvas de nível	Estrutural
	Falta de organização e atualização das informações referentes ao serviço de manejo de águas pluviais e drenagem urbana	Banco de dados do SNIS não é atualizado	Estruturante
		Alguns dados do SNIS não condizentes com a realidade	Estruturante
		Inexistência de mapeamento da rede de drenagem existente	Estruturante
	Ausência de documentações legais	Ausência de plano específico de drenagem	Estruturante
	Degradação de APPs	Falta de programas de conservação de APPs	Estruturante
Inexistência de delimitação e mapeamento de APPs		Estruturante	

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em relação a abrangência da prestação dos serviços de saneamento básico em Diamantina, tanto na área urbana, quanto na área rural, há deficiências e áreas não atendidas, não sendo observada a universalização dos serviços para todo o município.

Na sede municipal verificam-se altos índices de cobertura para o eixo de abastecimento de água, sendo fornecida uma água de qualidade de acordo com as legislações vigentes. Em relação ao esgotamento sanitário há ainda muitas ligações factíveis e áreas não atendidas, sendo verificado lançamento de esgoto *in natura* diretamente nos córregos em algumas situações.

Sobre o manejo de resíduos sólidos, a sede municipal possui alto índice de atendimento de coleta comum, mas a disposição final é feita de maneira ambientalmente inadequada em área sem impermeabilização, drenagem de gases e de chorume e cobertura diária dos resíduos. A coleta seletiva não abrange toda a sede municipal e, somado a falta de projetos de educação ambiental e correta segregação, observa-se baixa reciclagem de resíduos. O serviço de limpeza urbana na sede municipal é prestado de maneira efetiva no centro e arredores, que é bastante limpo, sendo observados pequenos focos de descarte irregular de resíduos em bairros mais distantes do centro.

Quanto ao manejo de águas pluviais e drenagem urbana na sede municipal, são observadas muitas carências, ligadas principalmente à falta de planejamento, de mapeamento da microdrenagem e de estudos da macrodrenagem. Em função do crescimento desordenado, do relevo observado e da ocupação de áreas de preservação permanente, há muitas residências em áreas de risco de deslizamento, desmoronamento, inundação e alagamento.

Nos distritos o índice de atendimento do serviço de abastecimento de água é elevado, no entanto, são verificadas muitas falhas operacionais e estruturais, como, por exemplo, ausência de perímetro de proteção e de fluoretação nos poços e inexistência de mapeamento da rede.

O serviço de esgotamento sanitário não é prestado em todos os distritos e, nos que é prestado, há problemas operacionais e de falta de manutenção, havendo muitas reclamações quanto a odores e não atendimento dos parâmetros de lançamento de

efluentes. Além disso, há muitos domicílios que não se ligam a rede coletora e seguem utilizando fossas rudimentares ou lançando o esgoto a céu aberto.

As estruturas de drenagem existentes nos distritos são muito pontuais, não sendo observado um planejamento macro, resultando em inúmeros pontos de alagamento e ocorrências de erosão.

Sobre o manejo de resíduos sólidos nos distritos, ainda que exista a coleta, há muitos problemas vinculados à destinação final. Por não existir coleta seletiva e catadores, todo o resíduo reciclável é encaminhado para a disposição final que, por sua vez, não ocorre de maneira ambientalmente adequada. O serviço de limpeza urbana não é prestado nos distritos, verificando-se pontos de descarte irregular de resíduos.

Nas comunidades rurais não é verificada a existência de serviço de esgotamento sanitário, predominando o uso de fossas rudimentares, que é fonte de contaminação de águas e do solo. O serviço de manejo de resíduos sólidos também não é prestado, preponderando a queima de resíduos, prática não permitida por lei. Nas estradas rurais, foram constatados muitos pontos de descarte irregular de resíduos.

Quanto ao abastecimento de água, é dado somente suporte operacional em algumas comunidades rurais, não havendo prestação do serviço. Há predomínio de soluções alternativas individuais e coletivas sem tratamento, representando risco à saúde humana.

Em relação ao manejo de águas pluviais, não existem estruturas de drenagem na área rural, tendo recorrência de erosão em estradas, além de muitos pontos de alagamento e inundação, impedindo, inclusive, o acesso às comunidades.

No que diz respeito às contribuições da comunidade, segundo resultados da primeira oficina setorial e do questionário, os principais problemas referentes ao saneamento básico de Diamantina, resumidamente, referem-se a falta de água e problemas no sistema de abastecimento, a presença de esgoto *in natura* nas ruas e nos córregos, a falta de coleta seletiva e queima de resíduos, e alagamentos. Ressalta-se que em todas as oficinas houve debate quanto a necessidade de programa de educação ambiental e/ou de conscientização para efetividade das ações e soluções de saneamento, incentivando e promovendo a participação da população nesse setor.

REFERÊNCIAS

ABAS. Associação Brasileira de Água Subterrâneas. Águas Subterrâneas. Disponível em: <https://www.abas.org/aguas-subterraneas-o-que-sao/> Acesso 02 fev. 2021.

ABNT. Associação Brasileira De Normas Técnicas. NBR 13896: Aterros de resíduos não perigosos - Critérios para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 1997.

ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020. São Paulo, dez 2020.

Agência Peixe Vivo. Bacia do Rio São Francisco. Definição da agência e sua composição. Disponível em: <http://agenciapeixevivo.org.br/>. Acesso em: 02 fev 2021.

ANA. Agência Nacional das Águas. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/comites-de-bacia-hidrografica>. Acesso em 11 nov. 2020.

ARSAE-MG. Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais. Panorama da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no município de Diamantina (COPANOR). Disponível em: <https://estatisticocastro.shinyapps.io/panoramamunicipal/>. Dez. 2020.

ARSAE-MG. Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais. Relatório de fiscalização operacional nº 115/2020: sistema de esgotamento sanitário do distrito de Desembargador Otoni. Diamantina: set. 2020.

ARSAE-MG. Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais. Relatório de fiscalização operacional nº 18/2016: serviços de esgotamento sanitário do distrito de Inhaí - município de Diamantina. Diamantina: mai. 2016.

ARSAE-MG. Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais. Relatório de fiscalização operacional nº 73/2018: serviços de esgotamento sanitário do distrito de Guinda pertencente ao município de Diamantina. Diamantina: out. 2018a.

ARSAE-MG. Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais. Relatório de fiscalização

operacional nº 75/2018: serviços de esgotamento sanitário do distrito de Mendanha. Diamantina: out. 2018b.

BERGAMO, E.P. ALMEIDA, J.A.P.². A importância da geomorfologia para o planejamento ambiental: um estudo do município de fartura/sp. 2006.

BRASIL. Decreto nº 7.217 de 21 de junho de 2010. Regulamento a Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e da outras providências.

BRASIL. Decreto nº 8.211 de 21 de março de 2014. 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.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbana e dá outras Providências.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

BRASIL. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 11.124 de 16 de junho de 2005. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília-DF, 11 jan. 2007. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 6 fev. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2011. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília-DF, 2 ago 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 6 fev. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012.. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da MetrÓpole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Brasília-DF, 15 jul 2020.

BRASIL. Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Nacional de Renda e Cidadania. Relatório do Bolsa Família e Cadastro Único. Brasília, 2020. Disponível em:

<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/bolsafamilia/index.html#localizacao> . Acesso em: 10 nov. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004, dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (Datapus). Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Brasília. Disponível em: < <http://www.datapus.gov.br>>. Acesso em: 12 nov. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (Datapus). Informações de saúde. Morbidade hospitalar. Brasília. Disponível em: < <http://www.datapus.gov.br>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (Datapus). Mortalidade Infantil. Brasília. Disponível em: < <http://www.datapus.gov.br>>. Acesso em: 12 nov. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. SISVAN. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Mortalidade Infantil. Brasília. Disponível em: < <http://www.datapus.gov.br>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

BRASIL. Ministério das Cidades. Panorama do saneamento básico no Brasil. Visão estratégica para o futuro do saneamento básico no Brasil. Volume nº VI. Coord. Léo Heller. Brasília-DF, 2011.

BRASIL. Ministério Do Desenvolvimento Regional. Programa Águas Brasileiras. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/programa-aguas-brasileiras/programa-aguas-brasileiras-1>. Acesso em: 07 fev. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Painel Unidades de Conservação Brasileiras Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMjUxMTU0NWtODkyNC00NzNiLWJiNTQtNGI3NTI2NjliZDkzliwidCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBjYjY3>. Acesso em: 30 out. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. Resolução CONAMA nº 004/1995. Estabelece as Áreas de Segurança Portuária - ASAs. Brasília -DF, 11 dez. 1995.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. Resolução CONAMA nº 307/2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Brasília -DF, 17 jul. 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. Resolução CONAMA nº 313/2002. Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Brasília -DF, 22 nov. 2002b.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. Resolução CONAMA nº 258/2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. Resolução CONAMA nº 430/2011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Brasília -DF, 13 mai. 2005.

BRASIL. Ministério do Planejamento. 7º Balanço do PAC 2015-2018. Brasília, 2020. Disponível em: <http://pac.gov.br/> . Acesso em 12 nov.2020.

BRASIL. Portal Brasileiro de Dados Abertos. Conjuntos de dados: SISAGUA. Disponível em: <<https://dados.gov.br/dataset?tags=SISAGUA>>. Acesso em: 21 jan 2021.

BRUM, Marília de Marco; WARTCHOW, Dieter. Produto I – Sistema de informações para auxílio à tomada de decisões: modelo para elaboração. 1. ed. Porto Alegre [s.n.], 2017. 31 p. ISBN 978-85-903816-7-9.

CADUNICO. Cadastro Único. Bolsa Família e Cadastro Único no seu Município. Disponível em: <https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/bolsafamilia/relatorio-completo.html>. Acesso em> 02 fev 2021.

CBHSF. Comitê de Bacia Hidrográfica do São Francisco. Site Institucional. Disponível em: <https://cbhsaofrancisco.org.br/o-cbhsf/>. Acesso em: 02 fev 2021

CEMAS. Centro de Meio Ambiente e Sustentabilidade. O Cerrado. 2021. Disponível em < <http://www.cemas.ufu.br/node/11>> Acesso em: 02 fev. 2021.

CEMIG. Companhia Energética de Minas Gerais S.A. Site Institucional. Disponível em: <https://www.cemig.com.br/>. Acesso em 02 fev 2021.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS (CBH-VELHAS). Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Belo Horizonte – Minas Gerais, 2015. Disponível em:

<<http://www.repositorioigam.meioambiente.mg.gov.br/handle/123456789/667>>.

Acesso em: 01 abr. 2021.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO (CBHSF). RF2 - Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco: 2016-2025. Maceió - Alagoas, 2016. Disponível em: <<https://cbhsaofrancisco.org.br/plano-de-recursos-hidricos-da-bacia-hidrografica-do-rio-sao-francisco/>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

COPANOR. Relatório Anual de Qualidade da Água. Disponível em: <<http://www.copanor.com.br/wps/portal/copanor/abastecimento/relatorio-anual-de-qualidade-da-agua>>. Acesso em: 22 abr. 2020.

COPASA. Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Esquema do SES de Diamantina - Interceptor Elevatórias e ETE. Diamantina, jun 2018.

COPASA. Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Esquema hidráulico: SAA – Diamantina. Diamantina, set 2019.

COPASA. Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Memorial descritivo e orçamento – ETE. Diamantina: nov. 1999.

CORESAB. Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas. Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos Municípios do Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas: relatório 1 - Consolidação dos Planos Municipais de Saneamento Básico dos municípios do CORESAB. Belo Horizonte: fev. 2021.

CPRM. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. Manual de Cartografia Hidrogeológica. 2014. Disponível em: <http://rigeo.cprm.gov.br/jspui/bitstream/doc/16587/3/manual_cartografia_hidrogeologica.pdf>. Acesso em: jan. 2021.

CPRM. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. Risco Geológico: risco de erosão e movimento de massa. 2010. Disponível em: <<http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>>. Acesso em: 18 jun. 2021.

CPRM. Ministério de minas e energia secretaria de geologia, mineração e transformação mineral serviço geológico do Brasil. Geologia e recursos minerais da folha curvelo * SE-23-Z-A-V, 2012. Estado de Minas Gerais, UFMG.

DATASUS. Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. Site Institucional. Disponível em: <https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/estabMG.def>. Acesso em: 21 fev. 2021.

Deliberação Normativa COPAM Nº 10 de 16 de dezembro de 1986. Estabelece normas e padrões para qualidade das águas, lançamento de efluentes nas coleções de águas, e dá outras providências.

DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E ESTRADAS DE RODAGEM DE MINAS GERAIS (DER-MG). Rodovias. Disponível em: <http://www.deer.mg.gov.br/transportes/rodovias>. Acesso em: 31 mar. 2021.

DIAMANTINA. Lei Complementar nº 101, de 30 de dezembro de 2011. Dispõe sobre o uso e a ocupação do solo urbano no município de Diamantina. Diamantina, 30 dez. 2011a.

DIAMANTINA. Lei Complementar nº 103, de 30 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a revisão do plano diretor do município de Diamantina e dá outras providências. Diamantina, 30 dez. 2011b.

DIAMANTINA. Lei Complementar nº 124, de 23 de dezembro de 2015. Amplia o perímetro urbano e dispõe sobre a criação e delimitação da Zona Especial de Interesse Social – ZEIS III, na cidade de Diamantina, na forma que especifica e dá outras providências. Diamantina, 23 dez. 2015.

DIAMANTINA. Lei nº 3.422 de 3 de dezembro de 2008. Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Diamantina. Diamantina: 02 dez. 2008.

DIAMANTINA. Lei nº 4.067 de 17 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a adequação do PPA – Plano Plurianual do município de Diamantina do quadriênio 2018 a 2021 na forma específica. Diamantina: 17 dez. 2021.

DIAMANTINA. Levantamento de Corpos D'Água do Distrito Sede. Diamantina, 2019.

DIAMANTINA. Prefeitura de Diamantina. História de Diamantina. Disponível em: <https://diamantina.mg.gov.br/o-municipio/historia-de-diamantina/>. Acesso em: 14 nov. 2020b.

DIAMANTINA. Prefeitura Municipal de Diamantina. Instalação De Rede De Distribuição de Água na Comunidade de Capoeirão. 2020c. Disponível em: <https://diamantina.mg.gov.br/instalacao-de-rede-de-distribuicao-de-agua-na-comunidade-de-capoeirao/>. Acesso em: 07 fev. 2021.

DIAMANTINA. Prefeitura Municipal de Diamantina. Prefeitura Instala Rede de Distribuição de Água na Comunidade De Quebra Pé. 2020d. Disponível em: <https://diamantina.mg.gov.br/prefeitura-instala-rede-de-distribuicao-de-agua-na-comunidade-de-quebra-pe/>. Acesso em: 07 fev. 2021.

DIAMANTINA. Prefeitura Municipal de Diamantina. Governo Federal Lança Programa para Revitalizar Bacias Hidrográficas. 2020a. Disponível em: <https://diamantina.mg.gov.br/governo-federal-lanca-programa-para-revitalizar-bacias-hidrograficas/>. Acesso em: 07 fev. 2021.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Súmula da 10. reunião Técnica de Levantamento de Solos. Rio de Janeiro, 1979. 83p. (EMBRAPA-SNLCS. Micelânea, 1).

FEAM. Fundação Estadual do Meio Ambiente. Inventário de Resíduos Sólidos Industriais: Ano Base 2017. Belo Horizonte: dez. 2018.

FEPAM (2001) - FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER. Mapa de Classificação dos Solos do Estado do Rio Grande do Sul quanto à Resistência a Impactos Ambientais. Porto Alegre: FEPAM. 13 p. (n.publ.) Relatório final de consultoria elaborado por Nestor Kämpf. Mapa em meio digital, 2001.

FRANÇA, Luciano Cavalcante de Jesus et al. Delimitação automática e quantificação das Áreas de Preservação Permanente de encosta para o município de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. Revista Espinhaço | UFVJM, [S.l.], p. 60-71, dec. 2018. ISSN 2317-0611. Disponível em: <http://revistaespinhaco.com/index.php/journal/article/view/223>. Acesso em: jan. 2021.

FUNASA. Fundação Nacional da Saúde. Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico. Brasília, 2018.

G1 MINAS. Quatorze pessoas são obrigadas a saírem de casa por risco de deslizamento de encosta em Diamantina. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2020/11/01/quatorze-pessoas-sao-obrigadas-a-sair-de-casa-por-risco-de-deslizamento-de-encosta-em-diamantina.ghtml>. Acesso em: 28 dez. 2020.

HIDROBR. Caderno de consolidação dos estudos - Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB. Belo Horizonte, 15 out. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Biomas e sistema costeiro-marinho do Brasil: compatível com a escala 1:250 000. Rio de Janeiro: Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 2019. 168 p. ISBN 978-85-240-4510-3.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cadastro Central de Empresas 2018. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 07 nov.2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 1970. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 nov. 2020

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 1980. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 nov. 2020

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 1991. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 nov. 2020

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 nov. 2020

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 nov. 2020

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2020. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 nov. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos municípios brasileiros, 2019. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101770.pdf>. Acesso em: 05 abr.2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produto interno bruto dos municípios 2018. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>. Acesso em: 16 mar. 2021.

IGAM. Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Outorgas, 2021. Disponível em: igam.mg.gov.br/outorga. Acesso em 03 fev 2021.

IGAM. Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Plano de Recursos Hídricos. Disponível em: [http://www.igam.mg.gov.br/gestao-das-aguas/plano-de-recursos-hidricos#:~:text=O%20Plano%20Estadual%20de%20Recursos%20H%C3%ADricos%20\(PERH\)%20%C3%A9%20um%20instrumento,no%20Estado%20de%20Minas%20Gerais.>](http://www.igam.mg.gov.br/gestao-das-aguas/plano-de-recursos-hidricos#:~:text=O%20Plano%20Estadual%20de%20Recursos%20H%C3%ADricos%20(PERH)%20%C3%A9%20um%20instrumento,no%20Estado%20de%20Minas%20Gerais.>) Acesso em: 02 fev. 2021

IGAM. Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Alto Jequitinhonha – PDRH – JQ1. Belo Horizonte – Minas Gerais, 2014. Disponível em: <http://www.repositorioigam.meioambiente.mg.gov.br/handle/123456789/51>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

IGAM. Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Portal InfoHidro. Comitê da Bacia. Site Institucional. Disponível em: <http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/comites-de-bacia>>. Acesso em: 02 fev. 2021.

IGAM. Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Portal InfoHidro. Relatório de Qualidade das Águas Superficiais de Minas Gerai, 2018. Disponível em: <http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/noticias/316-teste-noticia-5>>. Acesso em: 02 fev. 2021

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Relatório de Assentamentos Superintendência Regional Minas Gerais – SR 06. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/pt/>. Acesso em 08 nov. 2020.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. IDEB. Censo Escolar 2019 a 2005. Brasília: Inep, 2019. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/>. Acesso em: 07 nov.2020.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sinopse Estatística da Educação Básica 2018. Brasília: Inep, 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>. Acesso em: 05 nov.2020.

INMET. Instituto Nacional de Meteorologia. Banco de Dados Meteorológicos do INMET: Estação Diamantina. Disponível em: <https://bdmep.inmet.gov.br/>. Acesso em: 24 jun. 2021.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Diamantina (MG) comemora 65 anos da Biblioteca Antônio Torres. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/mg/noticias/detalhes/5031/diamantina-mg-comemora-65-anos-da-biblioteca-antonio-torres>. Acesso em: 21 jun. 2021.

KÄMPF, N. et al. Metodologia para classificação de solos quanto à resistência a impactos ambientais decorrentes da disposição final de resíduos. FEPAM em Revista, Porto Alegre, v. 2, n.1, p.11-17, 2008.

MAPBIOMAS. Uso e cobertura do solo. Disponível em: <https://plataforma.mapbiomas.org>. 2019.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Governo de Minas Gerais. Plano Plurianual de Ação Governamental – PPGA 2020-2023. Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <http://www.governo.mg.gov.br/Institucional/ProgramasAcoes?id=8>. Acesso em: 13 nov.2020

MINAS GERAIS. Decreto estadual nº 41.578 de 08 de março de 2001. Regulamenta a Lei nº 13.199.

MINAS GERAIS. Decreto estadual nº 43.711 de 01 de janeiro de 2004. Institui o comitê da bacia hidrográfica dos afluentes do Alto São Francisco.

MINAS GERAIS. Decreto estadual nº 45.137 de 16 de julho de 2009. Cria o Sistema Estadual e Informações sobre Saneamento.

MINAS GERAIS. Decreto estadual nº 45.565, de 22 de março de 2011. Aprova o Plano Estadual de Recursos Hídricos.

MINAS GERAIS. Decreto estadual nº 46.657, de 02 de dezembro de 2014. Altera o Decreto 41.578.

MINAS GERAIS. Decreto estadual nº 47.705, de 04 de setembro de 2019. Estabelece normas e procedimentos para a regularização de uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais.

MINAS GERAIS. Deliberação Normativa COPAM Nº 028, de 09 de setembro de 1998. Enquadramento da Bacia do Rio Pará.

MINAS GERAIS. Deliberação Normativa COPAM Nº 10 de 16 de dezembro de 1986. Estabelece normas e padrões para qualidade das águas, lançamento de efluentes nas coleções de águas, e dá outras providências.

MINAS GERAIS. Deliberação Normativa COPAM Nº 118, de 27 de junho de 2008. Estabelece novas diretrizes para adequação da disposição final de resíduos sólidos urbanos no Estado, e dá outras providências.

MINAS GERAIS. Lei nº 10.793, de 02 de julho de 1992. Dispõe sobre a proteção de mananciais destinados ao abastecimento público no Estado.

MINAS GERAIS. Lei nº 11.720, de 28 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento Básico e dá outras providências. Belo Horizonte, MG, 29 dez. 1994.

MINAS GERAIS. Lei nº 12.503, de 30 de maio de 1997. Cria o Programa Estadual de Conservação da Água.

MINAS GERAIS. Lei nº 13.199 de 29 de janeiro de 1999. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e da outras providências.

MINAS GERAIS. Lei nº 13.771 de 11 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências.

MINAS GERAIS. Lei nº 14.128 de 19 de dezembro de 2001. Dispõe sobre a Política Estadual de Reciclagem de Materiais.

MINAS GERAIS. Lei nº 15.596 de 23 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 13.711.

MINAS GERAIS. Lei nº 15.972 de 12 de janeiro de 2006. Altera a estrutura orgânica dos órgãos e entidades da área de meio ambiente que especifica e a lei Nº 7.772, de 8 de setembro de 1980, que dispõe sobre a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente, e dá outras providências

MINAS GERAIS. Lei nº 18.031 de 12 de janeiro de 2009. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos

MINAS GERAIS. Lei nº 18.309, de 03 de agosto de 2009. Estabelece normas relativas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e cria a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG

MINAS GERAIS. Lei nº 2.764, de 30 de dezembro de 1962. Contém a Divisão Administrativa do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 30 dez. 1962.

MINAS GERAIS. Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016. Dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Sisema.

MINAS GERAIS. Lei nº 23.670, de 03 de julho de 2020. Altera a Lei nº 18.309.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Governo de Minas Gerais. Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado. Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <http://www.governo.mg.gov.br/Institucional/ProgramasAcoes?id=8>. Acesso em: 13 nov.2020

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MINAS GERAIS (PESB-MG). 2020. Disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/saneamento/-plano-estadual-de-saneamento-basico-de-minas-gerais-pesb-mg#:~:text=O%20PLANO%20ESTADUAL%20DE%20SANEAMENTO,de%20%C3%A1guas%20pluviais%20no%20estado..> Acesso em: 08 out. 2020.

MINAS GERAIS. SEE/MG. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. Cadastro Escolar. Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://www2.educacao.mg.gov.br/>. Acesso em: 07 nov. 2020

Ministério do Meio Ambiente (MMA). Painel Unidades de Conservação Brasileiras. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMjUxMTU0NWMTODkyNC00NzNiLWJiNTQ0NGI3NTI2NjliZDkzliwidCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBInyJ9>. Acesso em: 30 out. 2020.

MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS. Plano de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos dos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Diamantina, São Gonçalo do Rio Preto, Felício dos Santos e Itamarandiba. Belo Horizonte, 2011. 227 p.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada; Fundação João Pinheiro. Atlas de desenvolvimento do Brasil 2020. Brasília, 2020. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/>>. Acesso em 07 nov. 2020.

Queiroz, Maria da Graça Soto. Diamantina: imagens / Maria da Graça Soto Queiroz. – Brasília, DF: Iphan / Programa Monumenta, 2010. 72 p.: il. color.; 27 cm. – (Imagens; 3).

RISCO ARQUITETURA URBANA. Plano Local de Habitação de Interesse Social de Diamantina MG – Etapa 2: Diagnóstico. Diamantina, 2015.

SANTOS, Humberto Gonçalves dos et al. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 5. ed. Brasília: Embrapa, 2018. 356 p.

SANTOS, R.F. Planejamento Ambiental – Teoria e Prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SEMAD. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Certificado LO nº 151/16: licença ambiental. Diamantina, 19 ago. 2016.

SEMAD. Secretaria De Estado De Meio Ambiente E Desenvolvimento Sustentável. Consulta de Decisões de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/lista-outorgas>. Acesso em: 11 nov. 2020.

SILVA, E. L. (2016). Possibilidades do desenvolvimento do turismo étnico nas comunidades quilombolas de Diamantina/MG: oportunidades e desafios. Applied Tourism, 1(1), 83-96.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 1º Diagnóstico de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas - 2015. Brasília: SNS/MDR, 2018a.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 2º Diagnóstico de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas - 2017. Brasília: SNS/MDR, 2019a.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 3º Diagnóstico de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas - 2018. Brasília: SNS/MDR, 2019b.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 4º Diagnóstico de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas - 2019. Brasília: SNS/MDR, 2020a.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 15º Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - 2016. Brasília: SNS/MDR, 2018b.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 15º Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - 2016. Brasília: SNS/MDR, 2018c.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 16º Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - 2017. Brasília: SNS/MDR, 2019c.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 17º Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - 2018. Brasília: SNS/MDR, 2019d.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 18º Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - 2019. Brasília: SNS/MDR, 2020b.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 22º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2016. Brasília: SNS/MDR, 2018d.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 23º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2017. Brasília: SNS/MDR, 2019e.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 24º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2018. Brasília: SNS/MDR, 2019f.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). 25º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2019. Brasília: SNS/MDR, 2020c.

SOARES TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO. Relatório das Atividades Desenvolvidas no Aterro Controlado de Diamantina. Diamantina: 19 abr. 2021.

UNESCO. Patrimônio Mundial no Brasil. Disponível em: <<https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/world-heritage-brazil>>. Acesso em 02 jun. 2021.

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Ufvjm em Números 2019 (Abril). Disponível em: <http://www.ufvjm.edu.br/>. Acesso em: 14 nov. 2020.

ANEXOS

A seguir estão organizados os seguintes itens como Anexos:

- ANEXO A. Contrato de concessão de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário – COPASA;
- ANEXO B. Contrato de concessão de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário – COPANOR;
- ANEXO C. Plano Plurianual – PPA 2018 – 2021;
- ANEXO D. Ofícios de solicitação de dados;
- ANEXO E. Croqui da rede de distribuição de água do SAA da sede municipal;
- ANEXO F. Relatório anual de qualidade da água da Sede Municipal (2020) – COPASA;
- ANEXO G. Informações resumidas da qualidade da água da COPASA em dezembro de 2020;
- ANEXO H. Relatório anual de qualidade da água de Conselheiro Mata (2020) – COPANOR;
- ANEXO I. Relatório anual de qualidade da água de Guinda (2020) – COPANOR;
- ANEXO J. Relatório anual de qualidade da água de Sopa (2020) – COPANOR;
- ANEXO K. Relatório anual de qualidade da água de Morrinhos (2020) – COPANOR;
- ANEXO L. Relatório anual de qualidade da água de São João da Chapada (2020) – COPANOR;
- ANEXO M. Relatório anual de qualidade da água de Extração (2020) – COPANOR;
- ANEXO N. Relatório anual de qualidade da água de Mendanha (2020) – COPANOR;
- ANEXO O. Relatório anual de qualidade da água de Maria Nunes (2020) – COPANOR;
- ANEXO P. Relatório anual de qualidade da água de Inhaí (2020) – COPANOR;
- ANEXO Q. Relatório anual de qualidade da água de Senador Mourão (2020) – COPANOR;

- ANEXO R. Relatório anual de qualidade da água de Desembargador Otoni (2020) – COPANOR;
- ANEXO S. Relatório anual de qualidade da água de Planalto de Minas (2020) – COPANOR;
- ANEXO T. Croqui da rede coletora de esgoto do SES da sede municipal;
- ANEXO U. Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos na Sede Municipal com a empresa Conservita;
- ANEXO V. Contrato do serviço de manejo do aterro controlado;
- ANEXO W. Contrato do serviço de coleta seletiva com a Associação dos Catadores de Diamantina;
- ANEXO X. Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Conselheiro Mata;
- ANEXO Y. Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Desembargador Otoni;
- ANEXO Z. Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Extração;
- ANEXO AA. Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Inháí;
- ANEXO BB. Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de São João da Chapada;
- ANEXO CC. Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Senador Mourão;
- ANEXO DD. Contrato do serviço de manejo de resíduos de serviços de saúde.

ANEXO A.

Contrato de concessão de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário – COPASA



CONTRATO DE CONCESSÃO PARA EXECUÇÃO E EXPLO-
RAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO
DE ÁGUA QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
DIAMANTINA, REPRESENTADO NESTE ATO POR SEU
PREFEITO MUNICIPAL, SR. IRAVAL PIRES, DEVIDA
MENTE AUTORIZADO PELA LEI MUNICIPAL Nº 2233,
DE 30 DE JANEIRO DE 1995 E A COMPANHIA DE SA
NEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG, ÓRGÃO
DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA DO ESTADO DE MINAS
GERAIS, VINCULADA À SECRETARIA DE ESTADO DE
TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS, NOS TERMOS DA
LEI DELEGADA Nº 06, DE 28.08.85, LEI Nº
9.517, DE 29.12.87, DECRETO Nº 28.045, DE
02.05.88 E DECRETO Nº 28.052, DE 04.05.88,
COM SEDE EM BELO HORIZONTE/MG, INSCRITA NO
CGC DO MF SOB O Nº 17.281.106/0001-03, NESTE
ATO REPRESENTADA POR SEU PRESIDENTE, RUY JO-
SÉ VIANNA LAGE E POR SEU DIRETOR DE OPERAÇÃO
E EXPANSÃO, CARLOS ROBERTO LOPES GOUVEA, NES-
TE INSTRUMENTO DESIGNADOS, RESPECTIVAMENTE,
POR CONCEDENTE E CONCESSIONÁRIA, MEDIANTE AS
CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTE:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

O Município de DIAMANTINA concede, por este instrumento, à COMPA -
NHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG, o direito de implan-
tar, ampliar, administrar e explorar industrialmente, direta ou in-
diretamente, com exclusividade, os serviços de abastecimento de
água da Sede do Município, pelo prazo de 30 (trinta) anos, prorrogá-
vel por acordo entre as partes, com avaliações decenais, afim de ve-
rificar o desempenho, atuação e investimento da CONCESSIONÁRIA, por
uma comissão composta por representantes do Município, a contar da
data de assinatura deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA:

Todos os bens e instalações vinculados aos serviços de abastecimen-
to de água da Sede do Município que, direta ou indiretamente, con-
corram, exclusiva e permanentemente, para a captação, adução, trata-
mento, reservação e distribuição de água são igualmente concedidos
à CONCESSIONÁRIA, incluindo-se, aqui, igualmente, o direito de deri-
vação de águas públicas de uso comum na jurisdição do Município.



PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Os bens municipais que, a critério da CONCESSIONÁRIA, devam permanecer em serviço, deverão ser incorporados ao patrimônio da CONCESSIONÁRIA mediante pagamento sob a forma de participação acionária do Município no seu Capital Social, em ações nominativas preferenciais, após exata descrição e avaliação de acordo com o que dispõe a legislação comercial em vigor.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A CONCESSIONÁRIA notificará o CONCEDENTE, por escrito, após a implantação do projeto definitivo, dos bens que devam permanecer em serviço na forma desta cláusula. Os bens municipais que se tornarem desnecessários ao serviço, em decorrência da operação do sistema novo, ficarão desafetados dos serviços públicos, podendo a administração municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

O CONCEDENTE deverá fornecer à CONCESSIONÁRIA, em prazo razoável, o cadastro dos bens de sua propriedade, que serão colocados à disposição da CONCESSIONÁRIA, de acordo com o modelo de formulário a ser fornecido por esta, de forma que se possa cumprir o prazo estipulado no "caput" da Cláusula Terceira.

PARÁGRAFO QUARTO:

Para os fins de incorporação patrimonial, prevista no parágrafo primeiro da Cláusula Segunda, a Administração Municipal, nas mesmas condições ali estatuídas, adquirirá de terceiros, mediante desapropriação, os terrenos sobre os quais estejam localizados equipamentos e instalações que devam ser incorporados pela CONCESSIONÁRIA, ou instituirá sobre os mesmos as competentes servidões administrativas.

PARÁGRAFO QUINTO:

A CONCESSIONÁRIA emitirá, em favor do Município, títulos múltiplos que representem as ações nominativas subscritas, correspondentes ao valor do patrimônio incorporado na forma desta cláusula.

CLÁUSULA TERCEIRA:

A CONCESSIONÁRIA assumirá a exploração dos serviços de água da sede do Município em até 06 (seis) meses após a assinatura do contrato



de concessão. As obras necessárias à adequação do sistema serão iniciadas imediatamente após a assinatura do contrato de concessão.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

A CONCESSIONÁRIA se obriga:

- I - a operar, manter e conservar o sistema municipal de abastecimento de água, garantindo à população urbana da sede do Município suprimento adequado e permanência do serviço;
- II - a cientificar o Chefe do Executivo Municipal dos planos de prioridade que serão elaborados para execução de todas as obras e serviços do sistema;
- III - a fornecer elementos ao Município sobre qualquer obra ou atividade desenvolvida no seu território, bem como sobre a qualidade e confiabilidade dos serviços;
- IV - a atender ao crescimento vegetativo do sistema, promovendo as ampliações que se fizerem necessárias para evitar déficits ou racionamento de distribuição de água.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Ao aceitar a concessão do serviço de água da Sede do Município de DIAMANTINA, a CONCESSIONÁRIA se responsabiliza pela execução dos estudos, projetos e obras, direta ou indiretamente, objetivando equacionar e solucionar, de forma satisfatória, no mais curto prazo possível, os problemas de abastecimento de água da sede urbana do Município.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

A CONCESSIONÁRIA se compromete a demandar os recursos financeiros necessários e a celebrar os contratos de financiamento com os Agentes Financeiros de Saneamento, para ampliação e melhoria dos serviços de abastecimento de água objeto da presente concessão, assumindo a responsabilidade de Mutuária destes empréstimos.

PARÁGRAFO QUARTO:

A execução dos serviços de recomposição de pavimentação asfáltica, poliédrica ou qualquer outra empregada nos logradouros públicos, que tenham sido danificadas em virtude da construção, operação, manutenção e reparos dos serviços de abastecimento de água, é de res



responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, correndo os ônus por sua conta. A CONCESSIONÁRIA poderá, contudo, firmar convênios com a Administração Municipal para o fim de se processar de forma adequada esta re composição.

CLÁUSULA QUARTA:

Terminado o prazo da concessão, ou de sua prorrogação, reverterão ao Município todos os bens e instalações que, direta ou indiretamente, concorram exclusiva ou permanentemente para a captação, adução, tratamento, reservação ou distribuição de água da seguinte forma:

- I - Os bens incorporados ao patrimônio da CONCESSIONÁRIA, na forma estipulada no artigo 2º da Lei autorizativa da concessão, reverterão ao Município mediante devolução à CONCESSIONÁRIA das ações preferenciais representativas da participação do Município no capital da CONCESSIONÁRIA;
- II - Os bens decorrentes de investimentos da CONCESSIONÁRIA, reverterão ao Município, mediante prévia indenização à COPASA MG.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Chegando a seu termo a concessão, o pessoal em exercício no Sistema Municipal de Abastecimento de Água, cujo aproveitamento não convier ao Município, continuará sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, sem quaisquer ônus para o Município.

CLÁUSULA QUINTA:

O CONCEDENTE colocará à disposição da CONCESSIONÁRIA, por um prazo de até 06 (seis) meses, a contar da data de início de operação dos serviços de abastecimento de água pela COPASA MG, o pessoal que nele trabalha atualmente, comprometendo-se a CONCESSIONÁRIA a reembolsar o CONCEDENTE o valor total da folha de pagamento do pessoal, inclusive encargos sociais. A relação de emprego durante este período entretanto, permanece a mesma, isto é, entre CONCEDENTE e empregados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Durante o prazo referido nesta cláusula, a CONCESSIONÁRIA promoverá, mediante seleção, o aproveitamento do pessoal que estiver em exercício no atual sistema de abastecimento de água, admitindo em seu quadro de empregados, em regime de CLT e em conformidade com

suas normas de gestão de pessoal, aqueles que forem considerados aptos no processo de seleção, observado o que dispõe a lei autorizativa da presente concessão, no seu artigo 3º, parágrafo único.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Caberá ao CONCEDENTE redistribuir, por órgãos e entidades do Município, os empregados que não se interessarem pela transferência para os serviços da CONCESSIONÁRIA, bem como o pessoal vinculado aos serviços que não for aproveitado na forma da presente concessão. Se houver a rescisão contratual destes empregados, em razão da presente concessão, os ônus serão do CONCEDENTE, não se podendo, em nenhuma hipótese, responsabilizar a CONCESSIONÁRIA. Caso esta última seja compelida a responder judicialmente pelos ônus de rescisão dos contratos de emprego, caberá ao CONCEDENTE reembolsar à CONCESSIONÁRIA a importância efetivamente dispendida.

CLÁUSULA SEXTA:

Durante o prazo de vigência da concessão e obedecido o que dispõe a legislação federal e/ou a legislação estadual em vigor, o Município autoriza a CONCESSIONÁRIA a promover os estudos necessários para a fixação e para a revisão periódica das tarifas remuneratórias dos serviços efetivamente prestados aos usuários, ficando proibida a concessão de isenção tarifária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

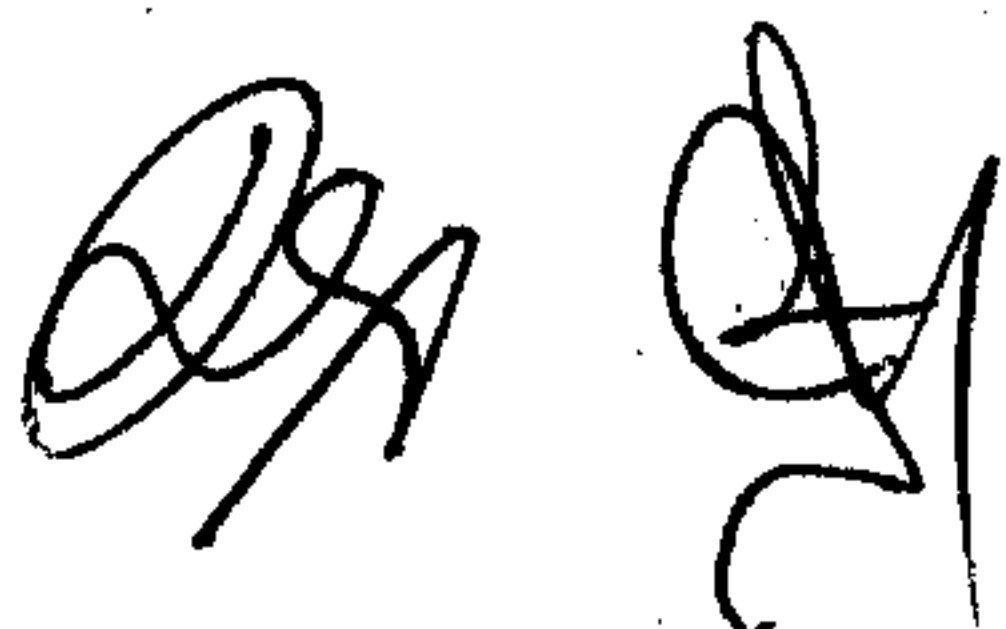
As tarifas serão estipuladas de forma isonômica para os usuários dos serviços e deverão obedecer o princípio de justiça social e possibilitar a justa remuneração dos investimentos, o melhoramento, conservação e expansão dos serviços e assegurar o equilíbrio econômico e financeiro da concessão.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A fixação ou revisão das tarifas, que se processará a partir de estudos elaborados pela CONCESSIONÁRIA se submeterá, na forma da legislação competente, à aprovação dos órgãos estaduais e/ou federais competentes, ficando a cargo da CONCESSIONÁRIA a arrecadação da receita e a obrigação de responder pelos encargos do serviço.

CLÁUSULA SÉTIMA:

A partir da assinatura da presente concessão de serviços, o Município





pio de DIAMANTINA, para aprovação de novos loteamentos, se compromete a exigir, como condição prévia para o parcelamento e/ou urbanização de áreas loteadas, a prévia implantação de projetos completos de abastecimento de água, que deverão se submeter ao prévio exame e aprovação da CONCESSIONÁRIA e que, ao final, serão incorporados pelo sistema público de abastecimento de água, sem quaisquer ônus para a CONCESSIONÁRIA.

PARÁGRAFO ÚNICO:

A aprovação de projetos de redes de água pela CONCESSIONÁRIA, não exonera de responsabilidade o incorporador do loteamento e/ou seu projetista e nem implica em responsabilidade para a CONCESSIONÁRIA.

CLÁUSULA OITAVA:

O Município poderá participar dos investimentos para implantação e para expansão do novo sistema, obedecido o limite de até 25% (vinte e cinco por cento) do custo das obras e projetos, dependendo de estudos da viabilidade econômica e financeira da concessão, devendo a Administração Municipal e a CONCESSIONÁRIA estabelecer, por meio de negociação, para cada obra, o "quantum" da participação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

A participação Municipal a que se refere o "caput" desta cláusula poderá ser fixada, em cada caso, em dinheiro, mão-de-obra, materiais e equipamentos e/ou através da execução de determinadas obras ou serviços. Poderão ser assinados Convênios entre o Município e a CONCESSIONÁRIA para possibilitar a concretização das condições estipuladas nesta cláusula.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Toda a participação do Município nos investimentos feitos no serviço concedido, na forma estipulada nesta cláusula, lhe será creditada em conta de participação acionária no Capital Social da CONCESSIONÁRIA, que emitirá, em contrapartida, títulos múltiplos que representem ações preferenciais nominativas correspondentes ao valor efetivamente dispendido pelo erário público Municipal. Para cumprir o que aqui estipulam as partes, o Município e a CONCESSIONÁRIA concertarão, sempre que necessário, o devido acerto de contas.



CLÁUSULA NONA:

O Município promoverá, na forma da legislação em vigor, desapropriações de utilidade ou necessidade pública e estabelecerá serviços administrativos de bens e direitos necessários às obras de construção e de expansão dos serviços de abastecimento de água, correndo os ônus destas desapropriações por conta do Tesouro Municipal.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Os bens expropriados para implantação e expansão dos serviços serão incorporados pela CONCESSIONÁRIA, mediante participação acionária do Município no seu Capital Social, na forma do Parágrafo Primeiro da Cláusula Segunda deste contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

O Poder Executivo Municipal, mediante solicitação fundamentada da CONCESSIONÁRIA, tomará iniciativa de declarar, através de decreto a utilidade pública das áreas necessárias às obras de implantação e de expansão dos serviços concedidos, praticando todos os atos necessários à efetivação dos atos expropriatórios. Nas desapropriações judiciais, se houver interesse e conveniência para a Administração Municipal, a CONCESSIONÁRIA poderá colocar à disposição do Município os serviços dos advogados de seu quadro de empregados sem quaisquer ônus para o CONCEDENTE.

CLÁUSULA DÉCIMA:

A CONCESSIONÁRIA, poderá, independentemente de licença prévia, mas observadas as posturas municipais, fazer obras e instalações nas vias e logradouros públicos, relacionadas com os serviços de abastecimento de água, para realizar os fins desta concessão, obrigando-se à imediata recomposição da pavimentação danificada pela obra executada.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Quando convier ao Município alterar os alinhamentos, perfis e nivelamentos de quaisquer logradouros públicos, em decorrência dos quais sejam necessárias alterações nas redes de água, o Município fornecerá adiantadamente e conforme os orçamentos das obras, os recursos necessários, respondendo pelos danos causados à rede, caso promova as referidas obras sem entendimento prévio com a CONCESSIONÁRIA.



478063

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA:

Sendo as tarifas calculadas de forma a significar o rateio do custo do serviço pelo volume de água produzida, não será fornecida água gratuitamente a nenhum usuário, nem mesmo a repartições públicas federais, estaduais ou municipais, entidades filantrópicas, ou beneficentes, para se evitar sobrecarga nas contas dos demais usuários.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Integram o presente contrato o "Regulamento de Serviços de Água e Esgotos Sanitários prestados pela COPASA MG", aprovado pelo Decreto Estadual nº 32.809, de 29.06.91, bem como o Decreto Estadual nº 33.611, de 21.05.92, que estabelece normas gerais de tarifação, tal como se aqui estivessem transcritos.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA:

Este contrato poderá ser rescindido, em qualquer tempo, resguardados os efeitos patrimoniais a serem previamente acertados entre as partes na forma prevista no Parágrafo Único desta cláusula, nos seguintes casos:

- a) mútuo acordo entre CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA;
- b) inadimplemento de suas cláusulas, caso notificada a parte falta sa permaneça ela na inexecução de suas obrigações;
- c) liquidação da CONCESSIONÁRIA;
- d) por comprovado interesse público.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Em qualquer dos casos de rescisão previstos nesta cláusula, a CONCESSIONÁRIA é assegurado o direito de reter a concessão até que o CONCEDENTE pague, em ações do Capital Social da COPASA MG e/ou em moeda corrente do País, todos os bens e instalações em serviço no Município, por seu valor histórico devidamente reavaliado e depreciado, bem como todos e quaisquer débitos do CONCEDENTE perante a CONCESSIONÁRIA, tais como, exemplificadamente, contas de consumo de água de sua responsabilidade, débitos de participação nos investimentos, débitos de convênios, dentre outros.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA:

A concessão instituída por este contrato, estará sempre subordinada

478063



.9.

da às diretrizes estaduais para o saneamento básico do Estado de Minas Gerais.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA:

Para dirimir quaisquer questões, porventura decorrentes deste contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim haverem ajustado e contratado, mandaram datilografar o presente instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor, que assinam com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, 01 de fevereiro de 1995

RAVAL PIRES
PREFEITO MUNICIPAL DE DIAMANTINA

RUY JOSÉ VIANNA LAGE
PRESIDENTE - COPASA MG

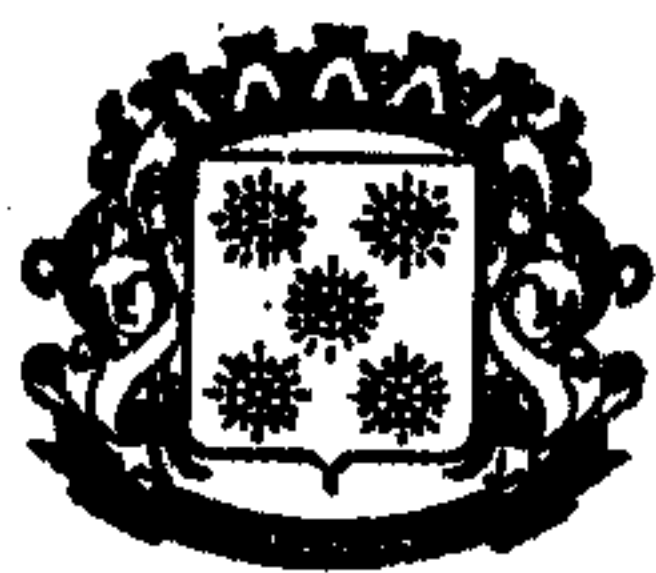
CARLOS ROBERTO LOPES GOUVEA
DIRETOR DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO
COPASA MG

REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTAÇÃO
Rua Guajajaras, 40/Sala 203 - Fone: 222-8863 - Belo Horizonte
— OFICIAL CECIVALDO G. BENTES —
Apresentado hoje para registro, PROTOCOLADO
MICROFILMADO
Sob o n.º 478063 e Registrado
no Livro n.º 1-15 sob n.º 68432
Belo Horizonte, 07 FEV 1995

TESTEMUNHAS:

I - Carafulleto Jardim
II - piagoh

Wlamarcos fernes



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

LEI Nº 2233 DE 30 DE JANEIRO DE 1995.

AUTORIZA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA À COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA/MG E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

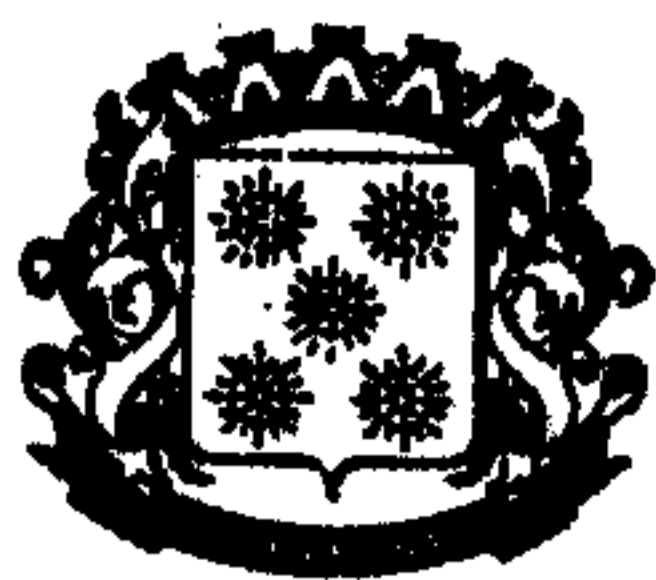
O PODO DO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA POR SEUS REPRESENTANTES DECRETA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

ART.1º - FICA O PODER EXECUTIVO AUTORIZADO A FIRMAR CONTRATO COM A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS-COPASA/MG, ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, VINCULADO À SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E OBRAS PÚBLICAS, NOS TERMOS DA LEI DELEGADA Nº06, DE 28/08/85, LEI Nº9.517, DE 29/12/87, DECRETO Nº28.045, DE 02/05/88 E DECRETO Nº28.052, DE 04/05/88, CONCEDENDO O DIREITO DE IMPLANTAR, AMPLIAR, ADMINISTRAR E EXPLORAR INDUSTRIALMENTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE COM EXCLUSIVIDADE OS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO E DOS DISTRITOS, PELO PRAZO DE 30 (TRINTA) ANOS, PRORROGÁVEL POR ACORDO ENTRE AS PARTES, COM AVALIAÇÕES DECENAIS, A FIM DE VERIFICAR O DESEMPENHO, ATUAÇÃO E INVESTIMENTO DA CONCESSIONÁRIA, POR UMA COMISSÃO COMPOSTA POR REPRESENTANTES DO MUNICÍPIO.

ART.2º - TODOS OS BENS E INSTALAÇÕES VINCULADOS AOS SERVIÇOS DE ÁGUA DO MUNICÍPIO QUE, DIRETA OU INDIRETAMENTE CONCORRAM, EXCLUSIVA E PERMANENTEMENTE PARA A CAPTAÇÃO, ADUÇÃO, TRATAMENTO, RESERVAÇÃO OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA SÃO IGUALMENTE CONCEDIDOS À COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS-COPASA/MG, INCLUINDO-SE NESTA CONCESSÃO, IGUALMENTE, O DIREITO DE DERIVAÇÃO DE ÁGUAS PÚBLICAS DE USO COMUM NA JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO.

§ 1º - OS BENS MUNICIPAIS QUE, A CRITÉRIO DA CONCESSIONÁRIA DEVAM PERMANECER EM SERVIÇO, DEVERÃO SER INCORPORADOS AO PATRIMÔNIO DA CONCESSIONARIA MEDIANTE PAGAMENTO SOB A FORMA DE PARTICIPAÇÃO ACIONÁRIA DO MUNICÍPIO EM SEU CAPITAL SOCIAL, EM AÇÕES PREFERENCIAIS, APÓS A EXATA DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DE ACORDO COM O QUE DISPÕE A LEGISLAÇÃO COMERCIAL VIGENTE.

§ 2º - OS BENS MUNICIPAIS QUE SE TORNAREM DESNECESSÁRIOS AO SERVIÇO, EM DECORRÊNCIA DA OPERAÇÃO DO SISTEMA NOVO, FICARÃO DESAFETADOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS PODENDO A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL LHE DAR A DESTINAÇÃO QUE MELHOR LHE APROUVER.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

§ 3º - A COPASA/MG ASSUMIRÁ A EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO ATÉ 06(SEIS) MESES APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO DE CONCESSÃO. AS OBRAS NECESSÁRIAS À ADEQUAÇÃO DO SISTEMA SERÃO INICIADAS IMEDIATAMENTE APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO DE CONCESSÃO, SEM ÔNUS PARA O MUNICÍPIO.

§ 4º - PARA OS FINS DA INCORPORAÇÃO PATRIMONIAL PREVISTA NO PARÁGRAFO PRIMEIRO DESTE ARTIGO E NAS MESMAS CONDIÇÕES ALÍ ESTABELECIDAS, A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, MEDIANTE DESAPROPRIAÇÃO, ADQUIRIRÁ DE TERCEIROS OS TERRENOS SOBRE OS QUAIS ESTEJAM LOCALIZADOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES QUE DEVAM SER INCORPORADOS PELA CONCESSIONÁRIA, OU INSTITUIRÁ SOBRE OS MESMOS AS COMPETENTES SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS.

ART.3º - A CONCESSIONÁRIA APROVEITARÁ, MEDIANTE SELEÇÃO, EM SEU QUADRO DE EMPREGADOS, EM REGIME DE CLT E EM CONFORMIDADE COM SUAS NORMAS DE GESTÃO DE PESSOAL, OS EMPREGADOS QUE TRABALHAM OU EXERCEM SUA FUNÇÃO NO ATUAL SISTEMA MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

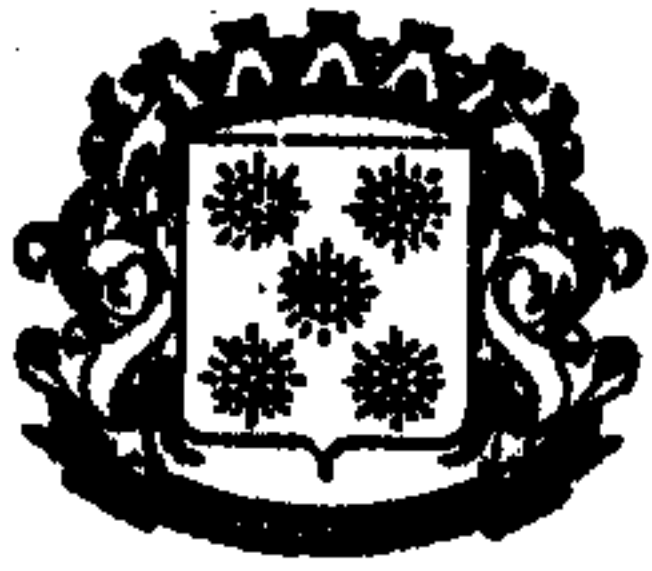
PARÁGRAFO ÚNICO - OS EMPREGADOS QUE NÃO SE INTERESSAREM PELA TRANSFERÊNCIA E OS QUE NÃO PUDEREM SER APROVEITADOS NO QUADRO DE PESSOAL DA CONCESSIONÁRIA SERÃO REDISTRIBUIDOS POR ÓRGÃOS E/OU ENTIDADES DO MUNICÍPIO.

ART.4º - COMPETE AO MUNICÍPIO PROMOVER, NA FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, AS DESAPROPRIAÇÕES POR NECESSIDADE OU UTILIDADE PÚBLICA E ESTABELECE SERVIDÕES DE BENS OU DIREITOS NECESSÁRIOS ÀS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E DE EXPANSÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA CORRENDO OS ÔNUS DESTAS DESAPROPRIAÇÕES POR CONTA DA PREFEITURA MUNICIPAL.

§ 1º - OS BENS EXPROPRIADOS PARA IMPLANTAÇÃO E EXPANSÃO DOS SERVIÇOS SERÃO INCORPORADOS PELA CONCESSIONÁRIA MEDIANTE PARTICIPAÇÃO DO MUNICÍPIO NO SEU CAPITAL SOCIAL, NA FORMA DO PARÁGRAFO PRIMEIRO DO ART.2º DESTA LEI.

§ 2º - O PODER EXECUTIVO MUNICIPAL, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FUNDAMENTADA DA CONCESSIONÁRIA, TOMARÁ A INICIATIVA DE DECLARAR, ATRAVÉS DE DECRETO, A NECESSIDADE OU UTILIDADE PÚBLICA DAS ÁREAS NECESSÁRIAS ÀS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E EXPANSÃO DOS SERVIÇOS CONCEDIDOS, PRATICANDO TODOS OS ATOS NECESSÁRIOS A EFETIVAÇÃO DOS ATOS EXPROPRIATÓRIOS. NAS DESAPROPRIAÇÕES JUDICIAIS, QUANDO HOUVER INTERESSE E CONVENIÊNCIA PARA A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, A CONCESSIONÁRIA PODERÁ COLOCAR À DISPOSIÇÃO DO MUNICÍPIO, O SERVIÇO DOS ADVOGADOS DE SEU QUADRO DE EMPREGADOS, SEM QUAISQUER ÔNUS.

ART.5º - DURANTE O PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONCESSÃO, A CONCESSIONÁRIA, OBEDECENDO O QUE DISPÕE A LEGISLAÇÃO FEDERAL E/OU ESTADUAL EM VIGOR, FICA AUTORIZADA A PROMOVER ESTUDOS PARA A FIXAÇÃO E PARA A REVISÃO DAS TARIFAS REMUNERATÓRIAS DOS SER



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

VIÇOS EFETIVAMENTE PRESTADOS AOS USUÁRIOS, SENDO PROIBIDA A CONCESSÃO DE ISENÇÃO TARIFÁRIA.

§ 1º - AS TARIFAS SERÃO ESTIPULADAS DE FORMA ISONÔMICA PARA OS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS E DEVERÃO OBEDECER O PRINCÍPIO DE JUSTIÇA SOCIAL E POSSIBILITAR A JUSTA REMUNERAÇÃO DOS INVESTIMENTOS, O MELHORAMENTO, CONSERVAÇÃO E EXPANSÃO DOS SERVIÇOS E ASSEGURAR O EQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO DA CONCESSÃO.

§ 2º - A FIXAÇÃO OU REVISÃO DAS TARIFAS, QUE SE PROCESSARÁ A PARTIR DE ESTUDOS ELABORADOS PELA CONCESSIONÁRIA, SE SUBMETERÁ NA FORMA DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE, A APROVAÇÃO DOS ORGÃOS ESTADUAIS E/OU FEDERAIS COMPETENTES, FICANDO A CARGO DA CONCESSIONÁRIA A ARRECADAÇÃO DA RECEITA E A OBRIGAÇÃO DE RESPONDER PELOS ENCARGOS DO SERVIÇO.

ART.6º - TERMINADO O PRAZO DA CONCESSÃO, OU DE SUA PRORROGAÇÃO, REVERTERÃO AO MUNICÍPIO TODOS OS BENS E INSTALAÇÕES QUE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, CONCORRAM EXCLUSIVA OU PERMANENTEMENTE PARA A CAPTAÇÃO, ADUÇÃO, TRATAMENTO, RESERVAÇÃO OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA SEGUINTE FORMA:

I - OS BENS MUNICIPAIS INCORPORADOS AO PATRIMÔNIO DA CONCESSIONÁRIA, NA FORMA ESTIPULADA NO ART.2º, REVERTERÃO AO MUNICÍPIO MEDIANTE DEVOLUÇÃO À CONCESSIONÁRIA DAS AÇÕES PREFERENCIAIS REPRESENTATIVAS DA PARTICIPAÇÃO DO MUNICÍPIO NO CAPITAL DA CONCESSIONÁRIA;

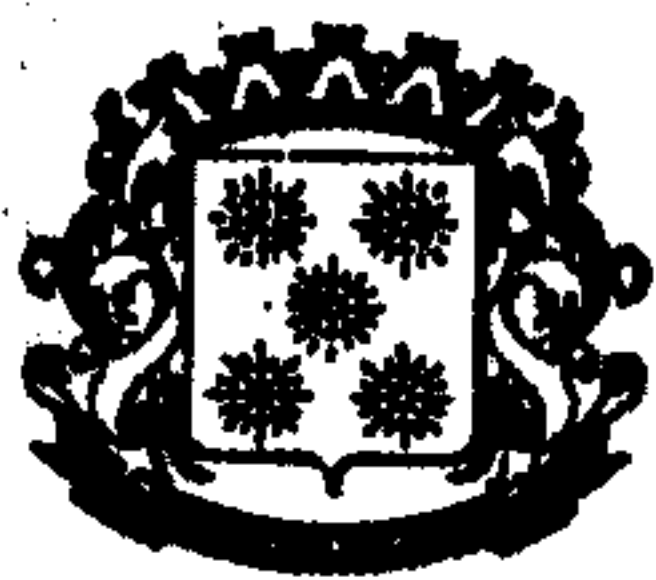
II - OS BENS DECORRENTES DE INVESTIMENTOS DA CONCESSIONÁRIA, REVERTERÃO AO MUNICÍPIO, MEDIANTE PRÉVIA INDENIZAÇÃO À COPASA/MG.

PARÁGRAFO UNICO - CHEGANDO A SEU TERMO DE CONCESSÃO, O PESSOAL EM EXERCÍCIO NO SISTEMA MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CUJO APROVEITAMENTO NÃO CONVIER AO MUNICÍPIO, CONTINUARÁ SOB RESPONSABILIDADE DA CONCESSIONÁRIA, SEM QUAISQUER ÔNUS PARA O MUNICÍPIO.

ART.7º - O MUNICÍPIO PODERÁ PARTICIPAR DOS INVESTIMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO E EXPANSÃO DO NOVO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, OBEDECIDO O LIMITE DE ATÉ 25(VINTE E CINCO POR CENTO) DOS CUSTOS DAS OBRAS E PROJETOS, DEPENDENDO DE ESTUDOS DA VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DA CONCESSÃO, DEVENDO A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL E A CONCESSIONÁRIA ESTABELECEM, POR MEIO DE NEGOCIAÇÃO, PARA CADA OBRA, O "QUANTUM" DA PARTICIPAÇÃO.

§ 1º - A PARTICIPAÇÃO MUNICIPAL A QUE SE REFERE O "CAPUT" DESTE ARTIGO PODERÁ SER FIXADA, EM CADA CASO, EM DINHEIRO, MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS E/OU ATRAVÉS DE EXECUÇÃO DE DETERMINADAS OBRAS OU SERVIÇOS. PODERÃO SER ASSINADOS OS CONVÊNIOS ENTRE O MUNICÍPIO E A CONCESSIONÁRIA PARA REGULAMENTAR AS CONDIÇÕES ESTIPULADAS NESTE ARTIGO.

§ 2º - TODA PARTICIPAÇÃO DO MUNICÍPIO, NA FORMA ESTIPULADA NESTE ARTI-



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

GO, LHE SERÁ CREDITADA EM CONTA DE PARTICIPAÇÃO NO CAPITAL SOCIAL DA CONCESSIONÁRIA, QUE EMITIRÁ EM CONTRAPARTIDA, TÍTULOS MÚLTIPLOS QUE REPRESENTEM AÇÕES PREFERENCIAIS NOMINATIVAS CORRESPONDENTES AO VALOR DOS RECURSOS EFETIVAMENTE DISPENDIDOS PELO ERÁRIO PÚBLICO MUNICIPAL. PARA OS FINS DESTE PARÁGRAFO, O MUNICÍPIO E A CONCESSIONÁRIA PROMOVERÃO SEMPRE QUE NECESSÁRIO, O COMPETENTE ACERTO DE CONTAS.

ART.8º - A CONCESSIONÁRIA PODERÁ, INDEPENDENTEMENTE DE LICENÇA PRÉVIA, MAS OBSERVADAS AS POSTURAS MUNICIPAIS, FAZER OBRAS E INSTALAÇÕES NAS VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, RELACIONADOS COM O SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, QUER NA FASE DE IMPLANTAÇÃO DO NOVO SISTEMA, QUER NA FASE DE SUA OPERAÇÃO FICANDO A CARGO DA CONCESSIONÁRIA, A IMEDIATA RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA PELA OBRA.

ART.9º - INSTITUÍDA A CONCESSÃO DE SERVIÇOS ESTIPULADA POR ESTA LEI, A APROVAÇÃO, PELA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE QUALQUER PROJETO DE LOTEAMENTO OBRIGARÁ AO INCORPORADOR À PRÉVIA IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS COMPLETOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, NA ÁREA A SER LOTEADA, CUJOS PROJETOS DEVERÃO SE SUBMETER AO PRÉVIO EXAME E APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA E QUE, AO FINAL, SERÃO INCORPORADOS PELO SISTEMA PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, SEM NENHUM ÔNUS PARA A CONCESSIONÁRIA.

PARÁGRAFO ÚNICO - O CONTRATO DE CONCESSÃO ESTABELECECERÁ NORMAS QUE SE APLICARÃO À PRESENTE CONCESSÃO E AOS SERVIÇOS CONCEDIDOS POR ESTA LEI.

ART.10 - OS SERVIÇOS CONCEDIDOS POR ESTA LEI SERÃO PRESTADOS AOS USUÁRIOS DE ACORDO COM AS NORMAS E CONDIÇÕES INSTITUÍDAS NO REGULAMENTO DE SERVIÇOS DA CONCESSIONÁRIA, APROVADO PELO DECRETO ESTADUAL Nº32.809/91 E DE ACORDO COM O DISPOSTO NO DECRETO Nº33.611/92, QUE ESTABELECE NORMAS DE TARIFAÇÃO DA COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA/MG.

ART.11 - ESTA LEI ENTRARÁ EM VIGOR NA DATA DE SUA PUBLICAÇÃO, REVOGADAS AS DISPOSIÇÕES EM CONTRÁRIO, ESPECIALMENTE AS LEIS NºS:

- LEI Nº 1076 DE 25/8/78 - CRIA O SAAE
- LEI Nº 1722 DE 29/12/89 - REORGANIZA A ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR DO SAAE
- LEI Nº 1955 DE 1/9/92 - ALTERA A COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO SAAE;
- LEI Nº 2034 DE 1/7/93 - DISPÕE SOBRE APLICAÇÃO FINANCEIRA DE DISPONIBILIDADE DO SAAE;
- LEI Nº 2080 DE 28/10/93 - MODIFICA O ITEM VII DA LEI Nº1722/89 DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO SAAE;



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

- LEI Nº 2116 DE 28/12/93 (ART. 7º ITEM VI.1);
- LEI Nº 2138 DE 5/5/94 - ART.12;
- LEI Nº 2176 DE 8/7/94;
- LEI Nº 2203 DE 28/9/94 - CONCESSÃO BENEFÍCIO REFEIÇÃO DOS SERVIDORES

DO SAAE;

- DECRETO Nº 1078 DE 5/9/78;
- DECRETO Nº 1111 DE 19/4/79;
- DECRETO Nº 1737 DE 26/3/90;
- DECRETO Nº 2191 DE 22/8/94 E
- DECRETO Nº 2198 DE 13/9/94.

DIAMANTINA(MG), 30 DE JANEIRO DE 1994.



TRAVAL PIRES

PREFEITO MUNICIPAL



JOSE VAGNER COIMBRA MACIEL

SECRETÁRIO DE GOVERNO



DECIO CLEMENTE DA SILVA

SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO



DONALDO ROSA PIRES

SECRETÁRIO DE OBRAS E TRANSPORTES



CONTRATO DE CONCESSÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE DIAMANTINA/MG, REPRESENTADO NESTE ATO POR SEU PREFEITO MUNICIPAL SR. **JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA**, DEVIDAMENTE AUTORIZADO PELA LEI MUNICIPAL Nº 2.449 DE 03 DE SETEMBRO DE 1997, E **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, VINCULADA À SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS, NOS TERMOS DA LEI DELEGADA Nº 06, DE 28.08.85, LEI Nº 9.517, DE 29.12.87, DECRETO Nº 28.045, DE 02.05.88 E DECRETO Nº 28.052, DE 04.05.88, COM SEDE EM BELO HORIZONTE/MG, INSCRITA NO CGC DO MF SOB O Nº 17.281.106/0001-03, NESTE ATO REPRESENTADA POR SEU PRESIDENTE, **RUY JOSÉ VIANNA LAGE** E POR SEU DIRETOR DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO, **FÁBIO LÚCIO RODRIGUES AVELAR**, NESTE INSTRUMENTO DESIGNADOS, RESPECTIVAMENTE, POR **CONCEDENTE E CONCESSIONÁRIA**, MEDIANTE AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTE:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

O **MUNICÍPIO** de **DIAMANTINA/MG** concede, por este instrumento, à **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, o direito de implantar, administrar e explorar diretamente, com exclusividade, os Serviços Públicos de Esgotamento Sanitário da Sede do **MUNICÍPIO**, pelo prazo de 30 (trinta) anos, a contar da data de assinatura deste instrumento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

O **MUNICÍPIO** de **DIAMANTINA/MG**, por este instrumento e em virtude do disposto no Parágrafo Segundo do Artigo Primeiro da Lei Municipal nº 2.449 de 03 de setembro de 1997, prorroga o prazo de vencimento da Concessão dos Serviços de Abastecimento de Água da sede do **MUNICÍPIO**, para coincidir com o prazo da Concessão dos Serviços de Esgotamento Sanitário.



PARÁGRAFO SEGUNDO:

A prestação dos serviços públicos de esgotamento sanitário referida no "caput" da presente cláusula é concedida à **COPASA MG** com dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, inciso VIII, d a Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEGUNDA:

A **CONCESSIONÁRIA** se obriga:

- I. a operar, manter e conservar o Sistema Municipal de Esgotamento Sanitário, garantindo à população suprimento adequado, continuidade e permanência do serviço;
- II. a cientificar o Chefe do Executivo Municipal dos planos de prioridade que serão elaborados para execução de todas as obras e serviços do sistema;
- III. a fornecer informações ao **MUNICÍPIO** sobre qualquer obra ou atividade desenvolvida no seu território, bem como sobre a qualidade e confiabilidade dos serviços;
- IV. a atender o crescimento vegetativo do Sistema de Esgotamento Sanitário;
- V. a implantar Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Ao aceitar a concessão dos Serviços Públicos de Esgotamento Sanitário, a **CONCESSIONÁRIA** se responsabiliza pela execução dos estudos, projetos e obras, direta ou indiretamente, objetivando equacionar e solucionar, de forma satisfatória, no mais curto prazo possível, os problemas de esgotamento sanitário da sede do **MUNICÍPIO**.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A **CONCESSIONÁRIA** assumirá a operação do Sistema logo após a conclusão das obras de melhoria das redes coletoras hoje existentes.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

A **CONCESSIONÁRIA** se compromete a celebrar os necessários contratos de financiamento com os Agentes Financeiros de Saneamento, para ampliação e melhoria dos serviços públicos de esgotamento sanitário, objeto

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name.



da presente concessão, assumindo a responsabilidade de ~~Mutua~~ desses empréstimos.

PARÁGRAFO QUARTO:

A execução dos serviços de recomposição de pavimentação asfáltica, poliédrica ou qualquer outra empregada nos logradouros públicos, que tenham sido danificadas em virtude da construção, operação, manutenção e reparos dos serviços é de responsabilidade da **CONCESSIONÁRIA**, correndo os ônus por sua conta. A **CONCESSIONÁRIA** poderá, contudo, firmar convênios com a Administração Municipal para o fim de se processar de forma adequada esta recomposição.

CLÁUSULA TERCEIRA:

O acervo que compõe o atual sistema municipal de esgotos sanitários será avaliado, conjuntamente, pela **COPASA MG** e pelo **MUNICÍPIO** e os bens que permanecerem em serviço serão incorporados ao patrimônio da **CONCESSIONÁRIA**, mediante subscrição de Ações Preferenciais de seu Capital Social pelo **MUNICÍPIO**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Findo o prazo da concessão, reverterão ao **MUNICÍPIO** todos os bens afetados pela prestação dos serviços, da seguinte forma: os bens oriundos do **MUNICÍPIO** e incorporados pela **CONCESSIONÁRIA**, reverterão mediante a simples devolução das Ações Preferenciais representativas da participação do **MUNICÍPIO** no Capital da **CONCESSIONÁRIA**; os bens decorrentes de investimentos da **CONCESSIONÁRIA**, reverterão ao **MUNICÍPIO** mediante prévia indenização em dinheiro, após devidamente avaliados e depreciados.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Os bens municipais que se tornarem desnecessários ao serviço, em decorrência da operação do novo sistema, ficarão desafetados do serviço público, podendo a Administração Municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

Os bens municipais desnecessários à prestação dos serviços ficarão desafetados, podendo a Administração Municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "J. M. S." or similar.



CLÁUSULA QUARTA:

O **CONCEDENTE** colocará à disposição da **CONCESSIONÁRIA**, por um prazo de até 6 (seis) meses, a contar da data de início de operação dos serviços, o pessoal que neles trabalha, comprometendo-se a **CONCESSIONÁRIA** a reembolsar o **CONCEDENTE** o valor total da folha de pagamento do pessoal, inclusive encargos sociais. A relação de emprego durante este período, entretanto, permanece a mesma, isto é, entre **CONCEDENTE** e empregados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Durante o prazo referido nesta cláusula, a **CONCESSIONÁRIA** promoverá, mediante seleção, o aproveitamento do pessoal que estiver em exercício nos sistemas, admitindo em seu quadro de empregados, em regime de CLT e em conformidade com suas normas de gestão de pessoal, aqueles necessários à prestação dos serviços.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

O pessoal vinculado aos serviços que não for aproveitado pela **CONCESSIONÁRIA** será devolvido ao **CONCEDENTE**.

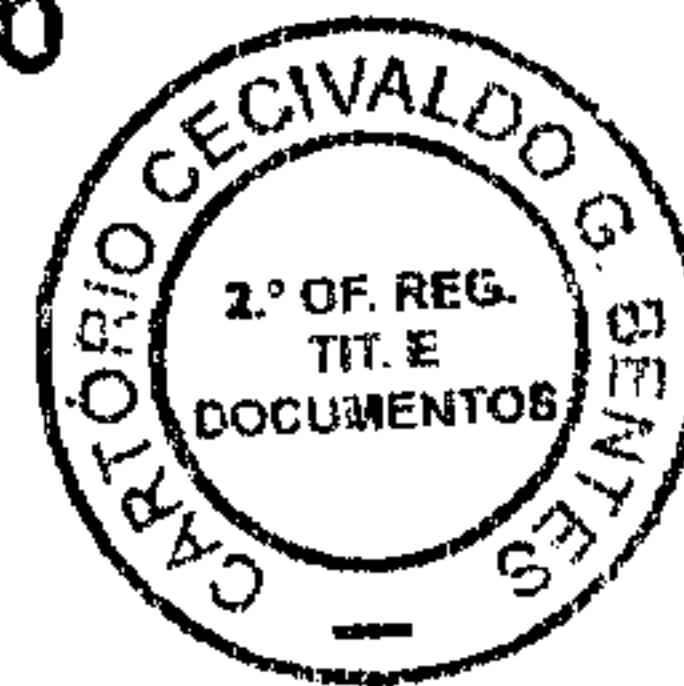
PARÁGRAFO TERCEIRO:

Chegando a seu termo a concessão, o pessoal em exercício no sistema de esgotamento sanitário, cujo aproveitamento não convier ao **MUNICÍPIO**, continuará sob a responsabilidade da **CONCESSIONÁRIA**, sem quaisquer ônus para o **MUNICÍPIO**.

CLÁUSULA QUINTA:

Obedecido o que dispõe a legislação federal e/ou a legislação estadual em vigor, o **MUNICÍPIO** autoriza a **CONCESSIONÁRIA** a promover os estudos necessários para a fixação e para a revisão periódica das tarifas remuneratórias dos serviços efetivamente prestados aos usuários, observado o que estabelece a Cláusula Décima Sexta, proibida a concessão de isenção tarifária.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Juliano".



PARÁGRAFO PRIMEIRO:

As tarifas serão estipuladas de forma isonômica para os usuários dos serviços e deverão obedecer o princípio de justiça social e possibilitar a justa remuneração dos investimentos, o melhoramento, conservação e expansão dos serviços e assegurar o equilíbrio econômico e financeiro da concessão.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A fixação ou revisão das tarifas, que se processará a partir de estudos elaborados pela **CONCESSIONÁRIA** se submeterá, na forma da legislação competente, à aprovação dos órgãos estaduais e/ou federais competentes, ficando a cargo da **CONCESSIONÁRIA** a arrecadação da receita e a obrigação de responder pelo encargos dos serviços.

CLÁUSULA SEXTA:

O **MUNICÍPIO** de **DIAMANTINA/MG**, para aprovação de novos loteamentos, se compromete a exigir, como condição prévia para o parcelamento e/ou urbanização da área loteada, a prévia implantação de projetos completos de esgotamento sanitário. Tais projetos deverão ser submetidos ao prévio exame e aprovação da **CONCESSIONÁRIA** e uma vez implantados, serão incorporados pelos sistemas públicos de esgotamento sanitário, instituídos na forma da presente concessão e sem nenhum ônus para a **CONCESSIONÁRIA**.

PARÁGRAFO ÚNICO

A aprovação de projetos de esgotos sanitários pela **CONCESSIONÁRIA** não exonera de responsabilidade o incorporador do loteamento e/ou seu projetista e nem implica em responsabilidade para a **CONCESSIONÁRIA**.

CLÁUSULA SÉTIMA:

Compete à **CONCESSIONÁRIA** promover, na forma da legislação em vigor, desapropriações por necessidade ou utilidade pública e estabelecer servidões de bens ou direitos necessários às obras de construção e expansão dos serviços públicos de esgotamento sanitário, correndo os ônus destas desapropriações por sua conta.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Jmbr".



PARÁGRAFO ÚNICO:

O Poder Executivo Municipal, mediante solicitação da **CONCESSIONÁRIA**, tomará a iniciativa de declarar, através de decreto, a necessidade ou utilidade pública das áreas necessárias às obras de implantação e expansão dos serviços concedidos.

CLÁUSULA OITAVA:

Observadas as posturas municipais, a **CONCESSIONÁRIA** poderá executar obras e instalações nas vias e logradouros públicos, relacionadas com os serviços concedidos.

CLÁUSULA NONA:

Quando convier ao **MUNICÍPIO** alterar os alinhamentos, perfis e nivelamentos de quaisquer logradouros públicos, em decorrência dos quais sejam necessárias alterações na rede pública de esgoto, o **MUNICÍPIO** fornecerá adiantadamente a **CONCESSIONÁRIA**, e conforme os orçamentos das obras, os recursos necessários às adequações requeridas.

CLÁUSULA DÉCIMA:

Sendo as tarifas calculadas de forma a significar o rateio do custo do serviço pelo volume de água produzido, não será fornecida água gratuitamente a nenhum usuário, nem mesmo a repartições públicas federais, estaduais ou municipais, entidades filantrópicas, ou beneficentes, para se evitar sobrecarga nas contas dos demais usuários.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA:

Compete ao **MUNICÍPIO** promover a execução das obras de infra-estrutura urbana necessárias à implantação do novo Sistema de Esgotamento Sanitário.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA:

O **MUNICÍPIO** poderá participar dos investimentos para implantação, expansão, e/ou crescimento vegetativo dos serviços de esgotos, devendo a Administração Municipal e a **CONCESSIONÁRIA** estabelecer conjuntamente, para cada obra o "quantum" da participação através de convênios específicos.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "J. M. Bentes".



PARÁGRAFO ÚNICO:

A participação do Município, na forma estipulada neste artigo, lhe será creditada para futuro acerto de contas.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA:

Integram o presente contrato o "Regulamento dos Serviços de Água e Esgotos Sanitários prestados pela **COPASA MG**", aprovado pelo Decreto Estadual nº 32.809, de 29.07.91, bem como o Decreto Estadual nº 33.611, de 21.05.92, que estabelece normas gerais de tarifação, tal como se aqui estivessem transcritos.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA:

Este contrato poderá ser rescindido, em qualquer tempo, resguardados os efeitos patrimoniais a serem previamente acertados entre as partes na forma prevista no Parágrafo Único desta cláusula, nos seguintes casos:

- a) - mútuo acordo entre **CONCEDENTE** e **CONCESSIONÁRIA**;
- b)- inadimplemento de suas cláusulas, caso notificada a parte faltosa permaneça ela na inexecução de suas obrigações;
- c) - liquidação da **CONCESSIONÁRIA**;
- d) - por comprovado interesse público.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Em qualquer dos casos de rescisão previstos nesta cláusula, à **CONCESSIONÁRIA** é assegurado o direito de reter a concessão até que o **CONCEDENTE** pague, em ações do Capital Social da **COPASA MG** e/ou em moeda corrente do país, todos os bens e instalações afetados pela prestação dos serviços no **MUNICÍPIO**, por seu valor histórico devidamente reavaliado e depreciado, bem como, assumirá a responsabilidade do pagamento de todos os empréstimos porventura contraídos pela **CONCESSIONÁRIA**, para aplicação no Sistema de Esgoto, junto a credores nacionais e internacionais.



CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA:

A concessão instituída por este contrato estará sempre subordinada ao Programa Estadual de Saneamento Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA:

A tarifa de esgoto corresponderá a 50% (cinquenta por cento) da tarifa de água. Após implantado todo o Sistema de Tratamento de Esgoto na sede do MUNICÍPIO, a tarifa de esgoto corresponderá a 100% (cem por cento) da tarifa de água.

CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA:

Para dirimir quaisquer questões, porventura decorrentes deste contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, com exclusão de qualquer outro.

E, por assim haverem ajustado e contratado, assinam o presente instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor, juntamente com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, 12 de setembro de 1997

João Antunes de Oliveira
JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE DIAMANTINA/MG

Ruy José Vianna Lage
RUY JOSÉ VIANNA LAGE
PRESIDENTE

Fábio Lúcio Rodrigues Avelar
FÁBIO LÚCIO RODRIGUES AVELAR
DIRETOR DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO

TESTEMUNHAS:

I - *Wladimir*

II - *Bebe de Carvalho Alencar*

CARTÓRIO CECIVALDO G. BENTES
2º REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS
 Rua Guajajaras, 40 Sala 203 Fone 222-8863 Belo Horizonte
 Apresentado hoje para registro, **PROTOCOLADO**
 Sob o nº **575016**, **MICROFILMADO**
 e Registrado
 no Livro nº **1-17**, sob o nº **78943**
 Belo Horizonte **26 SET 1997**



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

LEI Nº 2449 DE 03 DE SETEMBRO DE 1997

AUTORIZA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS URBANOS DE ESGOTO SANITÁRIO À COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG.

A CÂMARA MUNICIPAL DE DIAMANTINA APROVOU, E EU, EM SEU NOME, SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - Fica o Poder Executivo autorizado a firmar contrato de concessão com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA MG, para implantar e explorar, diretamente, os serviços de esgotos sanitários de toda a sede do Município nos termos estipulados nesta lei.

§ 1º - Os serviços referidos no "caput" deste artigo se referem ao escoamento adequado e despejo final dos efluentes de esgotos sanitários ou industriais.

§ 2º - O prazo de concessão será de 30 (trinta) anos e começará a fluir a partir da data da assinatura do contrato de concessão, prorrogando-se, também, para coincidir com a concessão dos serviços de esgotos, o prazo de concessão do sistema de abastecimento de água aprovado pela Lei Municipal nº 2233 de 30 de janeiro de 1995.

§ 3º - A concessão outorgada nos termos da presente Lei torna a COPASA MG concessionária exclusiva da prestação dos serviços de esgotos na sede do Município, podendo a mesma subcontratar, a terceiros, parte dos serviços concedidos, para alcançar os objetivos e finalidades da concessão.

Art. 2º - Implantado o sistema de esgotos da COPASA MG, a Administração Municipal tomará providências necessárias para impedir que qualquer propriedade ou estabelecimento industrial, comercial ou prestador de serviços, lance seus efluentes de esgotos diretamente nos cursos de água, nas ruas, em terrenos baldios ou qualquer lugar prejudicial à comunidade e ao meio ambiente.

§ 1º - A violação dos critérios estipulados neste artigo importará na aplicação de multa, podendo quando persistir a violação, ser o imóvel interditado e declarado inadequado para uso e habitação até que sejam atendidas as exigências desta lei. A Administração Municipal implementará diretamente a penalidade ou delegará poderes a quem de direito para o procedimento judicial.

§ 2º - O lançamento de efluentes industriais, ou oriundos de estabelecimentos comerciais ou prestadores de serviços, na rede pública ou nas unidades depuradoras, obedecerá a pré-requisitos estipulados pela CONCESSIONÁRIA dos serviços, que poderá exigir toda e qualquer providência necessária à adequação desses efluentes às condições e critérios de seu recebimento e despejo pelo serviço público.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Art. 3º - Fica a COPASA MG autorizada a cobrar de cada usuário dos serviços as tarifas estipuladas de acordo com as suas normas e regulamentos, na forma da legislação em vigor, Decretos Estaduais nºs 32.809 e 33.611. Fica a competência tarifária dos serviços delegada para o Estado de Minas Gerais.

§ 1º - As tarifas serão cobradas de cada usuário atendido com ligação de esgotos e efetiva prestação de serviço imediatamente após o início de operação do sistema, defeso à CONCESSIONÁRIA a concessão de isenção tarifária ou gratuidade de serviços.

§ 2º - As tarifas de esgoto serão cobradas dos usuários pelos serviços efetivamente prestados, ainda quando o usuário, em condições especiais, não esteja utilizando os serviços de abastecimento de água da CONCESSIONÁRIA.

Art. 4º - Compete ao Município:

- a) Apoiar a COPASA MG na implantação do sistema de esgotos na forma prevista nesta lei.
- b) Tomar providências de natureza administrativa ou judicial para fazer cumprir o disposto no artigo 2º desta Lei.
- c) Promover a execução das obras de infra-estrutura de urbanização que tornem possível a implantação do sistema de esgoto sanitário e industrial assim como drenagens, aterros, vias de acesso e outras.

Art. 5º - Compete à COPASA MG:

- a) Elaborar projeto adequado para implantar, de acordo com o previsto nesta lei, o sistema municipal de esgotos.
- b) Captar e aplicar os recursos necessários para elaboração dos projetos e execução das obras para implantação dos serviços.
- c) Arrecadar as tarifas pelos serviços prestados, na forma estipulada no artigo 3º desta lei.
- d) Promover, na forma da legislação em vigor, desapropriação por utilidade pública e estabelecer servidões públicas de terrenos necessários à implantação de unidades do sistema de esgotamento sanitário, correndo o ônus por sua conta.

Parágrafo Único - A COPASA MG poderá celebrar com o Município convênios para que este execute determinadas obras de implantação do sistema de esgotos, nos termos desta lei, repassando ao Município os recursos necessários, quando for o caso, ficando a Administração Municipal obrigada a prestar contas.

Art. 6º - O acervo que compõe o atual sistema municipal de esgotos sanitários será avaliado, conjuntamente, pela COPASA MG e pelo Município e os bens que permanecerem em serviço serão incorporados ao patrimônio da CONCESSIONÁRIA, mediante subscrição de ações do seu capital social pelo Município, correspondentes ao valor dos bens incorporados, apurado através de laudo da avaliação. A reversão



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

dos bens incorporados ao final da concessão, ou em caso de revogação, se dará na forma estabelecida no contrato de concessão.

§ 1º - Os bens municipais que se tornarem desnecessários ao serviço, em decorrência da operação do novo sistema, ficarão desafetados do serviço público, podendo a Administração Municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.

§ 2º - Para fins da incorporação patrimonial prevista no "caput" deste artigo e nas mesmas condições ali estatuídas, a Administração Municipal, mediante desapropriação, adquirirá de terceiros os terrenos sobre os quais estejam localizados equipamentos e instalações que devam ser incorporados pela CONCESSIONÁRIA ou instituirá sobre os mesmos as competentes servidões administrativas.

Art. 7º - O Município poderá participar dos investimentos para implantação, expansão, e/ou crescimento vegetativo dos serviços de esgotos, devendo a Administração Municipal e a CONCESSIONÁRIA estabelecer, conjuntamente, para cada obra, o "quantum" da participação, através de convênios específicos.

Parágrafo Único - Toda a participação do Município, na forma estipulada neste artigo, lhe será creditada em conta de participação no Capital Social da CONCESSIONÁRIA, que emitirá em contrapartida, títulos múltiplos que representem ações preferenciais nominativas no valor dos recursos efetivamente dispendidos pelo erário público municipal. Para os fins deste parágrafo o Município e a CONCESSIONÁRIA farão sempre que necessário o competente acerto de contas.

Art. 8º - Aprovada a presente lei, o Município passará a exigir, para aprovação de todos os loteamentos novos da sede do Município, que o proprietário ou incorporador do loteamento construa, no mesmo, sistema completo de serviços de esgotos, na forma como aqui está previsto. Para fazer aprovar o loteamento o proprietário ou incorporador submeterá, antes, o projeto de infra-estrutura da rede de esgoto para análise e aprovação da COPASA MG. A CONCESSIONÁRIA poderá fiscalizar as obras decorrentes desses projetos, para assegurar sua perfeita execução.

Parágrafo Único - Estas imposições não trarão, para a CONCESSIONÁRIA, nenhuma responsabilidade, em caso de erros de projetos, ou de obras, decorrentes da ação do incorporador.

Art. 9º - A COPASA MG proverá os recursos necessários à implantação das obras de sua responsabilidade, na forma desta lei

Parágrafo Único - Observado o que se estabelece nos artigos 4º e 7º desta lei, a Administração Municipal proverá os recursos necessários para cumprir com suas obrigações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Art. 10 - Por motivo de interesse de ordem pública, ou interesse maior da comunidade, a presente concessão poderá ser revogada unilateralmente, a qualquer tempo por ato discricionário da Administração Municipal.

§ 1º - A revogação unilateral prevista neste artigo será precedida de prévia notificação da CONCESSIONÁRIA, indicando os fatos que justificam a revogação, num prazo não inferior a 360 (trezentos e sessenta) dias;

§ 2º - À CONCESSIONÁRIA é assegurada o direito de reter a concessão até que o CONCEDENTE lhe reembolse, em moeda nacional e devidamente corrigidos, na forma estipulada pela Lei, todos os investimentos efetuados na implantação dos serviços.

§ 3º - Revogada a concessão, a Administração Pública Municipal assumirá a responsabilidade por todo o passivo que a CONCESSIONÁRIA tiver contraído para implantação dos serviços concedidos, inclusive empréstimos junto a credores nacionais ou internacionais.

Art. 11 - A presente concessão poderá ser formalizada mediante aditamento do contrato de concessão de abastecimento de água firmado entre o Município e a CONCESSIONÁRIA em 1º de fevereiro de 1995 alterando o mesmo em tudo que for conveniente ou necessário.

Parágrafo Único - O contrato oriundo da presente lei se completará pelo Regulamento de Serviços da CONCESSIONÁRIA e pelo regulamento tarifário, Decretos Estaduais nºs 32.809 e 33.611.

Art. 12 - A tarifa de esgoto somente poderá ser superior a 50% (cinquenta por cento) da tarifa de água, depois de implantado todo o sistema de tratamento de esgoto na sede do município.

Art. 13 - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DIAMANTINA(MG), 03 DE SETEMBRO DE 1997

João Antunes de Oliveira
JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL

Gustavo Botelho Júnior
GUSTAVO BOTELHO JÚNIOR
SECRETÁRIO DE GOVERNO

Cesário Matias de Almeida Júnior
CESÁRIO MATIAS DE ALMEIDA JÚNIOR
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO

Sebastião Fernandes dos Santos
SEBASTIÃO FERNANDES DOS SANTOS
SECRETÁRIO DE FINANÇAS

Norberto Alves de Moraes
NORBERTO ALVES DE MORAES
SECRETÁRIO DE OBRAS



612085

1º. TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO PARA EXECUÇÃO E EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CELEBRADO A 01 DE FEVEREIRO DE 1.995 PELO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA/MG E A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG.


Mt
O **MUNICÍPIO de DIAMANTINA/MG**, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. **JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA**, devidamente autorizado pela Lei Municipal nº 2.518 de 15 de junho 1.998, e a **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, órgão da Administração Indireta do Estado de Minas Gerais, vinculada à Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas, nos termos da Lei Delegada nº 06, de 28.08.85, Lei nº 9.517, de 29.12.87, Decreto nº 28.045, de 02.05.88 e Decreto nº 28.052, de 04.05.88, com sede em Belo Horizonte/MG, inscrita no CGC do MF sob o nº 17.281.106/0001-03, por seus representantes legais infra-assinados, resolvem firmar o presente Termo Aditivo ao Contrato de Concessão para execução e exploração dos Serviços Públicos Municipais de Abastecimento de Água da sede do **MUNICÍPIO**, assinado pelas partes em 01 de fevereiro de 1.995, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

O **MUNICÍPIO de DIAMANTINA/MG**, por este instrumento, concede à **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, o direito de executar e explorar, diretamente, com exclusividade, os Serviços Públicos de Abastecimento de Água do **DISTRITO DE SÃO JOÃO DA CHAPADA** pelo prazo de 30 (trinta) anos, contado da data de assinatura do presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA:

A prestação dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água do **DISTRITO de SÃO JOÃO DA CHAPADA**, é concedida à **COPASA MG** com dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, inciso VIII, da Lei nº 8.666/93.





612085

CLÁUSULA TERCEIRA:

Aplicam-se à presente concessão dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água do **DISTRITO de SÃO JOÃO DA CHAPADA**, todas as disposições do Contrato de Concessão para execução e exploração dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água da Sede do **MUNICÍPIO**, celebrado entre **CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA**, em 01 de fevereiro de 1.995.

E, por assim haverem ajustado e contratado, assinam o presente instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor e para um só efeito legal, que assinam com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, 15 de julho de 1.998

João Antunes de Oliveira
JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE
DIAMANTINA/MG

Ruy José Vianna Lage
RUY JOSÉ VIANNA LAGE
PRESIDENTE

Júlio César Salles Coutinho
JÚLIO CÉZAR SALLES COUTINHO
DIRETOR DE NEGÓCIOS E OPERAÇÃO
LESTE

TESTEMUNHAS:

- I - *sexarias*
- II - *Quintas*

CARTÓRIO CECIVALDO G. BENTES
2º REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS
Rua Guajajaras 40 Sala 203 Fone: 222-8863 Belo Horizonte
Apresentado hoje para averbação **PROTOCOLADO**
612085 **MICROFILMADO**
Sob. o n.º 612085, e averbado à margem do registro
n.º 68.432 do Livro n.º 115
Belo Horizonte, 20 JUL 1998



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

LEI Nº 2518 DE 15 DE JUNHO DE 1998.

AUTORIZA O EXECUTIVO MUNICIPAL A REPASSAR O SERVIÇO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOÃO DA CHAPADA PARA A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA-MG.

A CÂMARA MUNICIPAL DE DIAMANTINA, DECRETA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - Fica o Executivo Municipal autorizado a repassar o Serviço de Água do Distrito de São João da Chapada para a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA/MG, mediante assinatura de convênio.

Art. 2º - Esta Lei entra em vigor, na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DIAMANTINA (MG), 15 DE JUNHO DE 1998.


JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL


GUSTAVO BOTELHO JÚNIOR
SECRETÁRIO DE GOVERNO
E DE
ADMINISTRAÇÃO


SEBASTIÃO FERNANDES DOS SANTOS
SECRETÁRIO DE FINANÇAS



A água de Minas

Registro nº
AV. 1060656
2º Ofício de Registro de Títulos e Docs. - BH

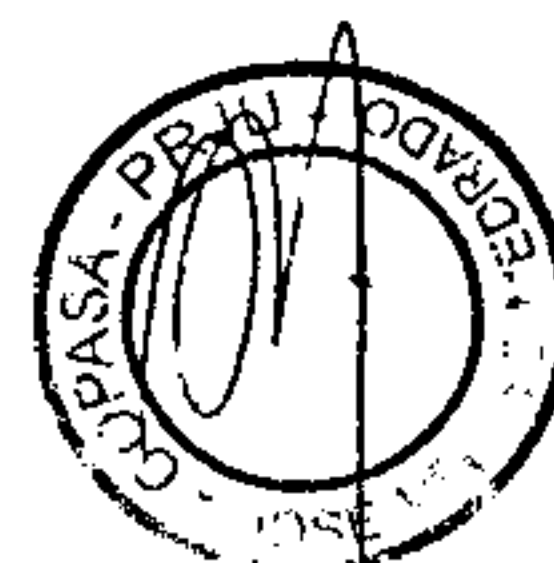
Companhia de Saneamento de Minas Gerais

II TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO Nº 478063, CELEBRADO EM 1º/2/1995, DESTINADO À CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA/MG, ENTRE A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG E O MUNICÍPIO DE DIAMANTINAMG, COM EXPRESSA INTERVENÇÃO DA COPASA SERVIÇOS DE SANEAMENTO INTEGRADO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS S/A - COPANOR.

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, Sociedade de Economia Mista, com sede em Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 17.281.106/0001-03 e o **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA/MG**, com expressa intervenção da **COPASA SERVIÇOS DE SANEAMENTO INTEGRADO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS S/A - COPANOR**, todos por seus representantes legais infra-assinados, neste instrumento designados respectivamente, por **COPASA MG**, **MUNICÍPIO** e **COPANOR** e,

CONSIDERANDO:

- ✓ O Convênio de Cooperação Técnica e Financeira nº 788208 celebrado em 30 de dezembro de 2002, entre o ESTADO DE MINAS GERAIS, por Intermédio da Secretaria de Estado de Saúde – SES e da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Estado de Minas Gerais – SEPLAG, a COPASA SERVIÇOS DE SANEAMENTO INTEGRADO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS S/A – COPANOR, com interveniência da COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG, que estabelece a conjugação de esforços e a efetiva participação dos convenientes para promoção de programas e ações na área de saúde, visando à ampliação do serviço de saneamento básico na região das bacias hidrográficas dos rios Jequitinhonha, Mucuri, São Mateus, Buranhém, Itanhém e Jucuruçu;





Registro nº
AN. 1060656
2º Ofício de Registro de Títulos e Docs.- UH

Companhia de Saneamento de Minas Gerais

- ✓ A necessidade do MUNICÍPIO e da COPANOR firmarem o Contrato de Programa, nos moldes do art. 8º da Lei nº 11.445/2007, objetivando a conjugação de esforços entre os partícipes para o fim de estabelecer uma colaboração federativa na organização, regulação, fiscalização e prestação dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário para a localidade de São João da Chapada, inserida no Contrato de Concessão nº 478063 por meio do seu I Termo Aditivo nº 612085, firmado em 15/7/1998, entre a COPASA MG e o MUNICÍPIO;

RESOLVEM introduzir a alteração que se seguem ao Contrato de Concessão nº 478063, celebrado em 1º/2/1995, conforme cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA

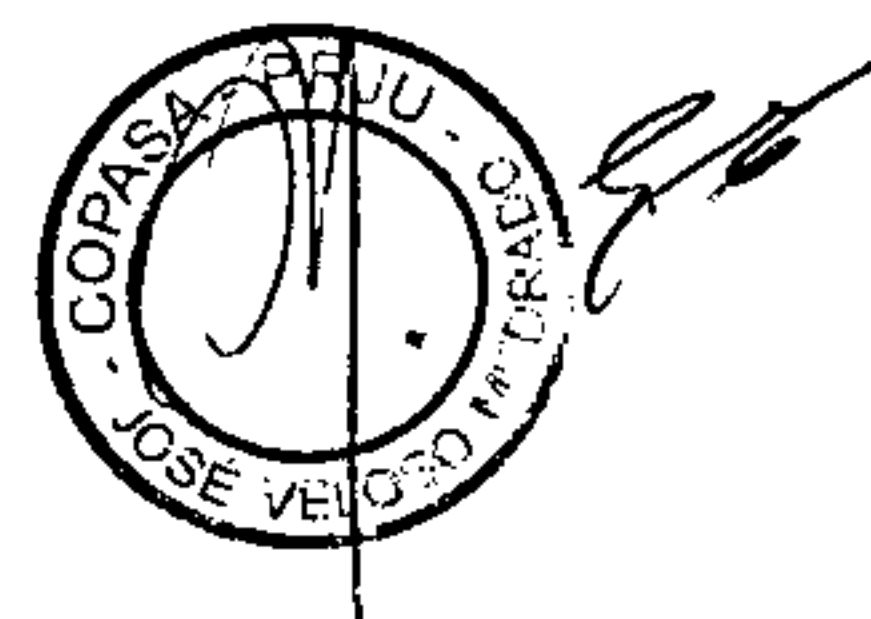
Pelo presente instrumento e por acordo entre as partes, fica excluída do objeto do Contrato de Concessão nº 478063, a partir da data de assinatura do presente instrumento, a prestação, pela COPASA MG, dos serviços de abastecimento de água na localidade de São João da Chapada, município de Diamantina/MG.

CLÁUSULA SEGUNDA

Com a assinatura do presente Termo Aditivo, a COPASA MG e o MUNICÍPIO dão, reciprocamente, a mais plena, rasa, geral e irrevogável quitação para nada mais reclamarem em torno do Contrato de Concessão nº 478063, no que tange à concessão dos serviços de abastecimento de água da localidade de São João da Chapada no município de Diamantina/MG, cessando a eficácia e todos os efeitos das disposições relativas a essa concessão, a partir da data de assinatura deste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA

As demais disposições do Contrato de Concessão nº 478063, não modificadas pelo presente Instrumento, permanecem inalteradas e em pleno vigor.





A água de Minas

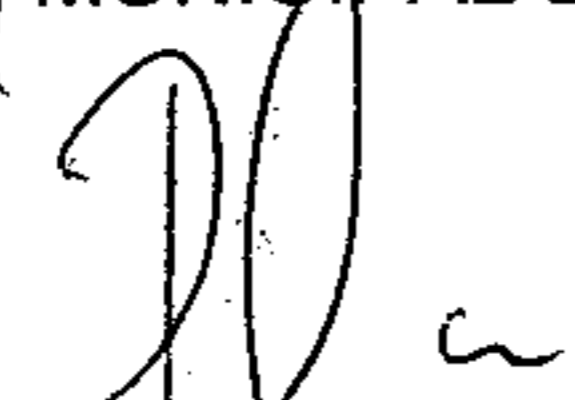
Registro nº
AV. 1060656
2º Ofício de Registro de Títulos e Docs. - BH


Companhia de Saneamento de Minas Gerais

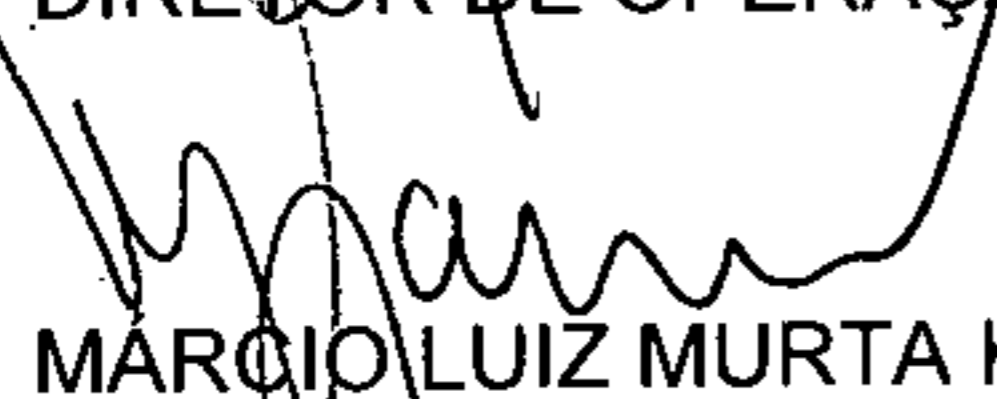
E, por assim haverem ajustado, firmam o presente Termo Aditivo em 05 (cinco) vias de igual teor e forma, para único efeito legal, juntamente com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, 07 de maio de 2011, dia 2010


GERALDO DA SILVA MACEDO
PREFEITO MUNICIPAL DE DIAMANTINA/MG


RICARDO AUGUSTO SIMÕES CAMPOS
DIRETOR PRESIDENTE - COPASA MG

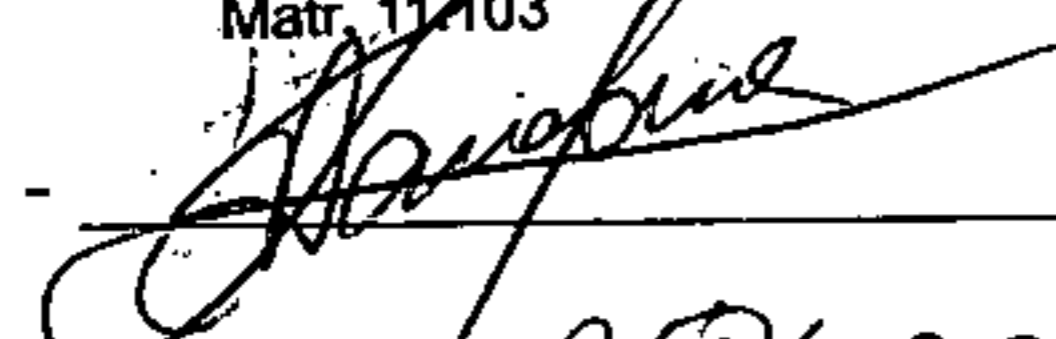

MÁRCIO LUIZ MURTA KANGUSSU
DIRETOR DE OPERAÇÃO NORTE - COPASA MG




MARCIO LUIZ MURTA KANGUSSU
DIRETOR PRESIDENTE - COPANOR


PAULA VASQUES BITTENCOURT
DIRETORA FINANCEIRA - COPANOR

TESTEMUNHAS:

Márcio Monteiro Zandoná
Matr. 11103

I - 
403 510 506 03

II - 
Dora Moura V. Almeida
854.394.286-15


Registro nº
AV. 1060656 VA
 2º Ofício de Registro de Títulos e Docs.- BH



2º RTD - 2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos
 Rua Guaiabalas, 197 - (31) 3224-1788 - BH/MG - CEP 30180-100
 2º RTD - BH - Sinônimo de Eficiência e Qualidade
 Visite nosso site: www.rtdbh.com.br

Certifico que o presente documento apresentado hoje neste
 2º RTD - BH, foi protocolado, registrado, microfilmado e
 digitalizado sob o nº

O referido é verdade. Dou fé. **1060656**
 Belo Horizonte, 19 de Setembro de 2011
 AV. ao microf. nº **478063**

EMOLUMENTOS:	25,62
PECG.....	1,53
TX. FISCAL.....	8,51
TOTAL.....	35,66

- () GETÚLIO SÉRGIO DO AMARAL - OFICIAL () RONISE QUEIROGA MONTEIRO DO AMARAL - OFICIALA SUBSTITUTA
- () ALVINA JANETE GOMES DO AMARAL - SUBSTITUTA (X) SIMONY ANDRÉIA MONTEIRO - SUBSTITUTA
- () HUMBERTO GOMES DO AMARAL - SUBSTITUTO

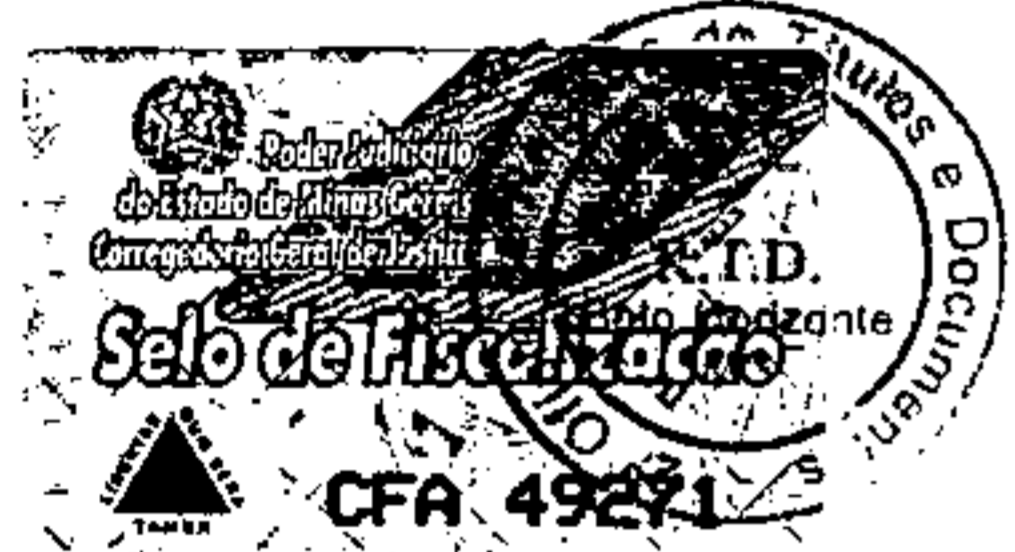
2ª RTD - BH

2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos

CERTIDÃO

CERTIFICO que a presente averbação de número
1.060.656 foi averbado ao(s) registro(s) de número(s)
478.063. O referido é verdade. Dou fé. Belo Horizonte, 19
 de setembro de 2011.

Simony Andréia Monteiro
 Simony Andréia Monteiro
 SUBSTITUTA



Cópia de documento registrado

ANEXO B.

Contrato de concessão de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário – COPANOR

MUNICÍPIO: DIAMANTINA
SERVIÇOS: ÁGUA E ESGOTO
INÍCIO CONCESSÃO: 01/02/1995
TÉRMINO CONCESSÃO: 12/09/2027
DIRETORIA: DNT
QUANTIDADE DE DOCUMENTOS: 06



CONTRATO DE CONCESSÃO PARA EXECUÇÃO E EXPLO-
RAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO
DE ÁGUA QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
DIAMANTINA, REPRESENTADO NESTE ATO POR SEU
PREFEITO MUNICIPAL, SR. IRAVAL PIRES, DEVIDA
MENTE AUTORIZADO PELA LEI MUNICIPAL Nº 2233,
DE 30 DE JANEIRO DE 1995 E A COMPANHIA DE SA
NEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG, ÓRGÃO
DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA DO ESTADO DE MINAS
GERAIS, VINCULADA À SECRETARIA DE ESTADO DE
TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS, NOS TERMOS DA
LEI DELEGADA Nº 06, DE 28.08.85, LEI Nº
9.517, DE 29.12.87, DECRETO Nº 28.045, DE
02.05.88 E DECRETO Nº 28.052, DE 04.05.88 ,
COM SEDE EM BELO HORIZONTE/MG, INSCRITA NO
CGC DO MF SOB O Nº 17.281.106/0001-03, NESTE
ATO REPRESENTADA POR SEU PRESIDENTE, RUY JO-
SÉ VIANNA LAGE E POR SEU DIRETOR DE OPERAÇÃO
E EXPANSÃO, CARLOS ROBERTO LOPES GOUVEA, NES-
TE INSTRUMENTO DESIGNADOS, RESPECTIVAMENTE ,
POR CONCEDENTE E CONCESSIONÁRIA, MEDIANTE AS
CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTE:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

O Município de DIAMANTINA concede, por este instrumento, à COMPA -
NHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG, o direito de implan-
tar, ampliar, administrar e explorar industrialmente, direta ou in-
diretamente, com exclusividade, os serviços de abastecimento de
água da Sede do Município, pelo prazo de 30 (trinta) anos, prorrogá-
vel por acordo entre as partes, com avaliações decenais, afim de ve-
rificar o desempenho, atuação e investimento da CONCESSIONÁRIA, por
uma comissão composta por representantes do Município, a contar da
data de assinatura deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA:

Todos os bens e instalações vinculados aos serviços de abastecimen-
to de água da Sede do Município que, direta ou indiretamente, con-
corram, exclusiva e permanentemente, para a captação, adução, trata-
mento, reservação e distribuição de água são igualmente concedidos
à CONCESSIONÁRIA, incluindo-se, aqui, igualmente, o direito de deri-
vação de águas públicas de uso comum na jurisdição do Município.



PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Os bens municipais que, a critério da CONCESSIONÁRIA, devam permanecer em serviço, deverão ser incorporados ao patrimônio da CONCESSIONÁRIA mediante pagamento sob a forma de participação acionária do Município no seu Capital Social, em ações nominativas preferenciais, após exata descrição e avaliação de acordo com o que dispõe a legislação comercial em vigor.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A CONCESSIONÁRIA notificará o CONCEDENTE, por escrito, após a implantação do projeto definitivo, dos bens que devam permanecer em serviço na forma desta cláusula. Os bens municipais que se tornarem desnecessários ao serviço, em decorrência da operação do sistema novo, ficarão desafetados dos serviços públicos, podendo a administração municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

O CONCEDENTE deverá fornecer à CONCESSIONÁRIA, em prazo razoável, o cadastro dos bens de sua propriedade, que serão colocados à disposição da CONCESSIONÁRIA, de acordo com o modelo de formulário a ser fornecido por esta, de forma que se possa cumprir o prazo estipulado no "caput" da Cláusula Terceira.

PARÁGRAFO QUARTO:

Para os fins de incorporação patrimonial, prevista no parágrafo primeiro da Cláusula Segunda, a Administração Municipal, nas mesmas condições ali estatuídas, adquirirá de terceiros, mediante desapropriação, os terrenos sobre os quais estejam localizados equipamentos e instalações que devam ser incorporados pela CONCESSIONÁRIA, ou instituirá sobre os mesmos as competentes servidões administrativas.

PARÁGRAFO QUINTO:

A CONCESSIONÁRIA emitirá, em favor do Município, títulos múltiplos que representem as ações nominativas subscritas, correspondentes ao valor do patrimônio incorporado na forma desta cláusula.

CLÁUSULA TERCEIRA:

A CONCESSIONÁRIA assumirá a exploração dos serviços de água da sede do Município em até 06 (seis) meses após a assinatura do contrato



de concessão. As obras necessárias à adequação do sistema serão iniciadas imediatamente após a assinatura do contrato de concessão.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

A CONCESSIONÁRIA se obriga:

- I - a operar, manter e conservar o sistema municipal de abastecimento de água, garantindo à população urbana da sede do Município suprimento adequado e permanência do serviço;
- II - a cientificar o Chefe do Executivo Municipal dos planos de prioridade que serão elaborados para execução de todas as obras e serviços do sistema;
- III - a fornecer elementos ao Município sobre qualquer obra ou atividade desenvolvida no seu território, bem como sobre a qualidade e confiabilidade dos serviços;
- IV - a atender ao crescimento vegetativo do sistema, promovendo as ampliações que se fizerem necessárias para evitar déficits ou racionamento de distribuição de água.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Ao aceitar a concessão do serviço de água da Sede do Município de DIAMANTINA, a CONCESSIONÁRIA se responsabiliza pela execução dos estudos, projetos e obras, direta ou indiretamente, objetivando equacionar e solucionar, de forma satisfatória, no mais curto prazo possível, os problemas de abastecimento de água da sede urbana do Município.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

A CONCESSIONÁRIA se compromete a demandar os recursos financeiros necessários e a celebrar os contratos de financiamento com os Agentes Financeiros de Saneamento, para ampliação e melhoria dos serviços de abastecimento de água objeto da presente concessão, assumindo a responsabilidade de Mutuária destes empréstimos.

PARÁGRAFO QUARTO:

A execução dos serviços de recomposição de pavimentação asfáltica, poliédrica ou qualquer outra empregada nos logradouros públicos, que tenham sido danificadas em virtude da construção, operação, manutenção e reparos dos serviços de abastecimento de água, é de res



responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, correndo os ônus por sua conta. A CONCESSIONÁRIA poderá, contudo, firmar convênios com a Administração Municipal para o fim de se processar de forma adequada esta re composição.

CLÁUSULA QUARTA:

Terminado o prazo da concessão, ou de sua prorrogação, reverterão ao Município todos os bens e instalações que, direta ou indiretamente, concorram exclusiva ou permanentemente para a captação, adução, tratamento, reservação ou distribuição de água da seguinte forma:

- I - Os bens incorporados ao patrimônio da CONCESSIONÁRIA, na forma estipulada no artigo 2º da Lei autorizativa da concessão, reverterão ao Município mediante devolução à CONCESSIONÁRIA das ações preferenciais representativas da participação do Município no capital da CONCESSIONÁRIA;
- II - Os bens decorrentes de investimentos da CONCESSIONÁRIA, reverterão ao Município, mediante prévia indenização à COPASA MG.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Chegando a seu termo a concessão, o pessoal em exercício no Sistema Municipal de Abastecimento de Água, cujo aproveitamento não convier ao Município, continuará sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, sem quaisquer ônus para o Município.

CLÁUSULA QUINTA:

O CONCEDENTE colocará à disposição da CONCESSIONÁRIA, por um prazo de até 06 (seis) meses, a contar da data de início de operação dos serviços de abastecimento de água pela COPASA MG, o pessoal que nele trabalha atualmente, comprometendo-se a CONCESSIONÁRIA a reembolsar o CONCEDENTE o valor total da folha de pagamento do pessoal, inclusive encargos sociais. A relação de emprego durante este período entretanto, permanece a mesma, isto é, entre CONCEDENTE e empregados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Durante o prazo referido nesta cláusula, a CONCESSIONÁRIA promoverá, mediante seleção, o aproveitamento do pessoal que estiver em exercício no atual sistema de abastecimento de água, admitindo em seu quadro de empregados, em regime de CLT e em conformidade com

suas normas de gestão de pessoal, aqueles que forem considerados aptos no processo de seleção, observado o que dispõe a lei autorizativa da presente concessão, no seu artigo 3º, parágrafo único.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Caberá ao CONCEDENTE redistribuir, por órgãos e entidades do Município, os empregados que não se interessarem pela transferência para os serviços da CONCESSIONÁRIA, bem como o pessoal vinculado aos serviços que não for aproveitado na forma da presente concessão. Se houver a rescisão contratual destes empregados, em razão da presente concessão, os ônus serão do CONCEDENTE, não se podendo, em nenhuma hipótese, responsabilizar a CONCESSIONÁRIA. Caso esta última seja compelida a responder judicialmente pelos ônus de rescisão dos contratos de emprego, caberá ao CONCEDENTE reembolsar à CONCESSIONÁRIA a importância efetivamente dispendida.

CLÁUSULA SEXTA:

Durante o prazo de vigência da concessão e obedecido o que dispõe a legislação federal e/ou a legislação estadual em vigor, o Município autoriza a CONCESSIONÁRIA a promover os estudos necessários para a fixação e para a revisão periódica das tarifas remuneratórias dos serviços efetivamente prestados aos usuários, ficando proibida a concessão de isenção tarifária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

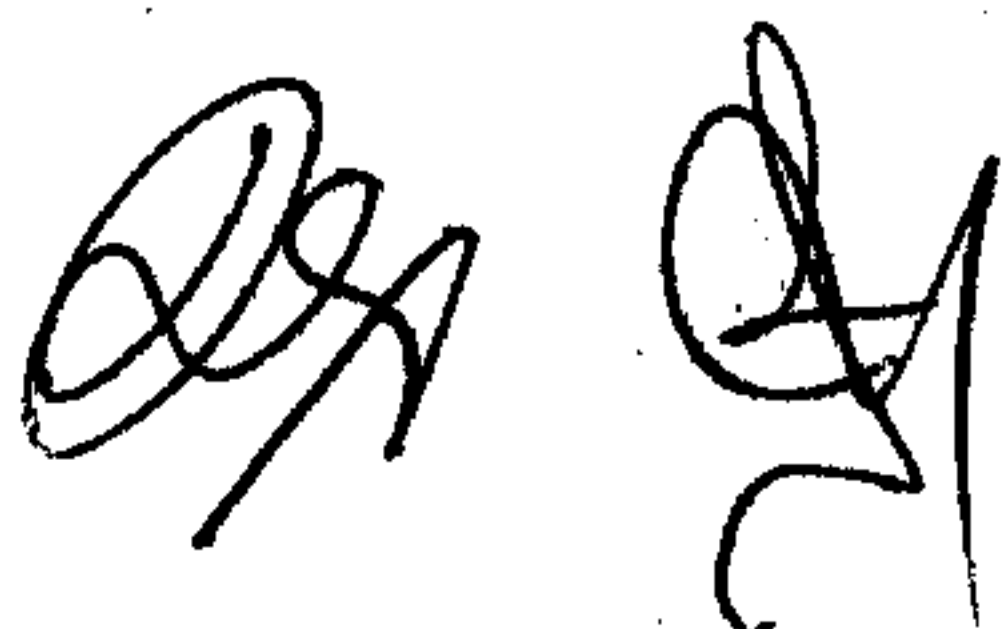
As tarifas serão estipuladas de forma isonômica para os usuários dos serviços e deverão obedecer o princípio de justiça social e possibilitar a justa remuneração dos investimentos, o melhoramento, conservação e expansão dos serviços e assegurar o equilíbrio econômico e financeiro da concessão.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A fixação ou revisão das tarifas, que se processará a partir de estudos elaborados pela CONCESSIONÁRIA se submeterá, na forma da legislação competente, à aprovação dos órgãos estaduais e/ou federais competentes, ficando a cargo da CONCESSIONÁRIA a arrecadação da receita e a obrigação de responder pelos encargos do serviço.

CLÁUSULA SÉTIMA:

A partir da assinatura da presente concessão de serviços, o Município





pio de DIAMANTINA, para aprovação de novos loteamentos, se compromete a exigir, como condição prévia para o parcelamento e/ou urbanização de áreas loteadas, a prévia implantação de projetos completos de abastecimento de água, que deverão se submeter ao prévio exame e aprovação da CONCESSIONÁRIA e que, ao final, serão incorporados pelo sistema público de abastecimento de água, sem quaisquer ônus para a CONCESSIONÁRIA.

PARÁGRAFO ÚNICO:

A aprovação de projetos de redes de água pela CONCESSIONÁRIA, não exonera de responsabilidade o incorporador do loteamento e/ou seu projetista e nem implica em responsabilidade para a CONCESSIONÁRIA.

CLÁUSULA OITAVA:

O Município poderá participar dos investimentos para implantação e para expansão do novo sistema, obedecido o limite de até 25% (vinte e cinco por cento) do custo das obras e projetos, dependendo de estudos da viabilidade econômica e financeira da concessão, devendo a Administração Municipal e a CONCESSIONÁRIA estabelecer, por meio de negociação, para cada obra, o "quantum" da participação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

A participação Municipal a que se refere o "caput" desta cláusula poderá ser fixada, em cada caso, em dinheiro, mão-de-obra, materiais e equipamentos e/ou através da execução de determinadas obras ou serviços. Poderão ser assinados Convênios entre o Município e a CONCESSIONÁRIA para possibilitar a concretização das condições estipuladas nesta cláusula.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Toda a participação do Município nos investimentos feitos no serviço concedido, na forma estipulada nesta cláusula, lhe será creditada em conta de participação acionária no Capital Social da CONCESSIONÁRIA, que emitirá, em contrapartida, títulos múltiplos que representem ações preferenciais nominativas correspondentes ao valor efetivamente dispendido pelo erário público Municipal. Para cumprir o que aqui estipulam as partes, o Município e a CONCESSIONÁRIA concertarão, sempre que necessário, o devido acerto de contas.

478063



.7.

CLÁUSULA NONA:

O Município promoverá, na forma da legislação em vigor, desapropriações de utilidade ou necessidade pública e estabelecerá serviços administrativos de bens e direitos necessários às obras de construção e de expansão dos serviços de abastecimento de água, correndo os ônus destas desapropriações por conta do Tesouro Municipal.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Os bens expropriados para implantação e expansão dos serviços serão incorporados pela CONCESSIONÁRIA, mediante participação acionária do Município no seu Capital Social, na forma do Parágrafo Primeiro da Cláusula Segunda deste contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

O Poder Executivo Municipal, mediante solicitação fundamentada da CONCESSIONÁRIA, tomará iniciativa de declarar, através de decreto a utilidade pública das áreas necessárias às obras de implantação e de expansão dos serviços concedidos, praticando todos os atos necessários à efetivação dos atos expropriatórios. Nas desapropriações judiciais, se houver interesse e conveniência para a Administração Municipal, a CONCESSIONÁRIA poderá colocar à disposição do Município os serviços dos advogados de seu quadro de empregados sem quaisquer ônus para o CONCEDENTE.

CLÁUSULA DÉCIMA:

A CONCESSIONÁRIA, poderá, independentemente de licença prévia, mas observadas as posturas municipais, fazer obras e instalações nas vias e logradouros públicos, relacionadas com os serviços de abastecimento de água, para realizar os fins desta concessão, obrigando-se à imediata recomposição da pavimentação danificada pela obra executada.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Quando convier ao Município alterar os alinhamentos, perfis e nivelamentos de quaisquer logradouros públicos, em decorrência dos quais sejam necessárias alterações nas redes de água, o Município fornecerá adiantadamente e conforme os orçamentos das obras, os recursos necessários, respondendo pelos danos causados à rede, caso promova as referidas obras sem entendimento prévio com a CONCESSIONÁRIA.



CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA:

Sendo as tarifas calculadas de forma a significar o rateio do custo do serviço pelo volume de água produzida, não será fornecida água gratuitamente a nenhum usuário, nem mesmo a repartições públicas federais, estaduais ou municipais, entidades filantrópicas, ou beneficentes, para se evitar sobrecarga nas contas dos demais usuários.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Integram o presente contrato o "Regulamento de Serviços de Água e Esgotos Sanitários prestados pela COPASA MG", aprovado pelo Decreto Estadual nº 32.809, de 29.06.91, bem como o Decreto Estadual nº 33.611, de 21.05.92, que estabelece normas gerais de tarifação, tal como se aqui estivessem transcritos.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA:

Este contrato poderá ser rescindido, em qualquer tempo, resguardados os efeitos patrimoniais a serem previamente acertados entre as partes na forma prevista no Parágrafo Único desta cláusula, nos seguintes casos:

- a) mútuo acordo entre CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA;
- b) inadimplemento de suas cláusulas, caso notificada a parte falta sa permaneça ela na inexecução de suas obrigações;
- c) liquidação da CONCESSIONÁRIA;
- d) por comprovado interesse público.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Em qualquer dos casos de rescisão previstos nesta cláusula, a CONCESSIONÁRIA é assegurado o direito de reter a concessão até que o CONCEDENTE pague, em ações do Capital Social da COPASA MG e/ou em moeda corrente do País, todos os bens e instalações em serviço no Município, por seu valor histórico devidamente reavaliado e depreciado, bem como todos e quaisquer débitos do CONCEDENTE perante a CONCESSIONÁRIA, tais como, exemplificadamente, contas de consumo de água de sua responsabilidade, débitos de participação nos investimentos, débitos de convênios, dentre outros.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA:

A concessão instituída por este contrato, estará sempre subordinada

478063



.9.

da às diretrizes estaduais para o saneamento básico do Estado de Minas Gerais.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA:

Para dirimir quaisquer questões, porventura decorrentes deste contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim haverem ajustado e contratado, mandaram datilografar o presente instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor, que assinam com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, 01 de fevereiro de 1995

RAVAL PIRES
PREFEITO MUNICIPAL DE DIAMANTINA

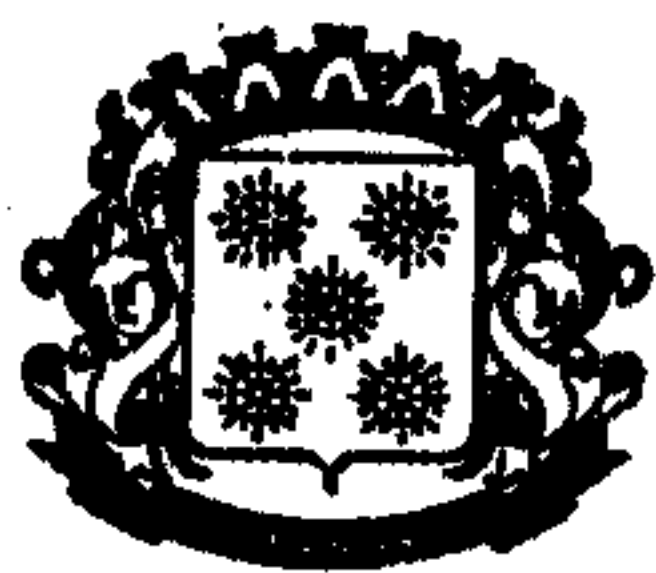
RUY JOSÉ VIANNA LAGE
PRESIDENTE - COPASA MG

CARLOS ROBERTO LOPES GOUVEA
DIRETOR DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO
COPASA MG

REGISTRO DE TITULOS E DOCUMENTAÇÃO
Rua Guajajaras, 40/Sala 203 - Fone: 222-8863 - Belo Horizonte
— OFICIAL CECIVALDO G. BENTES —
Apresentado hoje para registro, PROTOCOLADO
478063 e Registrado
Sob o n.º 478063 no Livro n.º 1-15 sob n.º 68432
Belo Horizonte, 07 FEV 1995

TESTEMUNHAS:

I - Carafunildo Jardim
II - pirogo
Wlamarcos Ferraz



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

LEI Nº 2233 DE 30 DE JANEIRO DE 1995.

AUTORIZA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA À COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA/MG E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

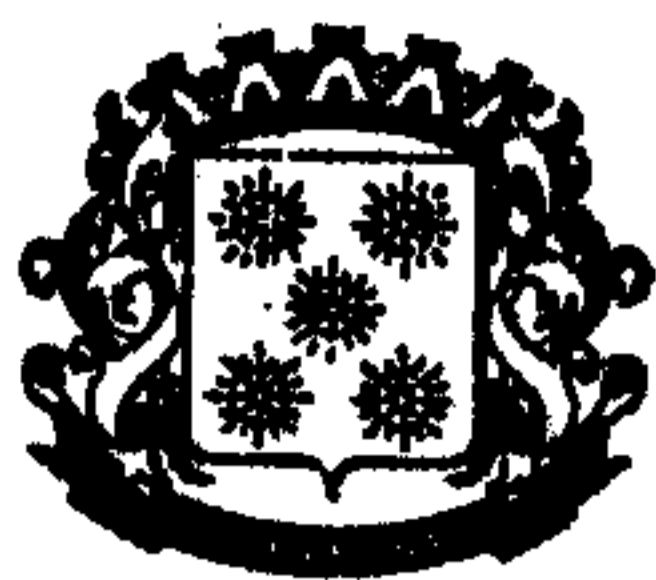
O PODO DO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA POR SEUS REPRESENTANTES DECRETA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

ART.1º - FICA O PODER EXECUTIVO AUTORIZADO A FIRMAR CONTRATO COM A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS-COPASA/MG, ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, VINCULADO À SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E OBRAS PÚBLICAS, NOS TERMOS DA LEI DELEGADA Nº06, DE 28/08/85, LEI Nº9.517, DE 29/12/87, DECRETO Nº28.045, DE 02/05/88 E DECRETO Nº28.052, DE 04/05/88, CONCEDENDO O DIREITO DE IMPLANTAR, AMPLIAR, ADMINISTRAR E EXPLORAR INDUSTRIALMENTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE COM EXCLUSIVIDADE OS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO E DOS DISTRITOS, PELO PRAZO DE 30 (TRINTA) ANOS, PRORROGÁVEL POR ACORDO ENTRE AS PARTES, COM AVALIAÇÕES DECENAIS, A FIM DE VERIFICAR O DESEMPENHO, ATUAÇÃO E INVESTIMENTO DA CONCESSIONÁRIA, POR UMA COMISSÃO COMPOSTA POR REPRESENTANTES DO MUNICÍPIO.

ART.2º - TODOS OS BENS E INSTALAÇÕES VINCULADOS AOS SERVIÇOS DE ÁGUA DO MUNICÍPIO QUE, DIRETA OU INDIRETAMENTE CONCORRAM, EXCLUSIVA E PERMANENTEMENTE PARA A CAPTAÇÃO, ADUÇÃO, TRATAMENTO, RESERVAÇÃO OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA SÃO IGUALMENTE CONCEDIDOS À COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS-COPASA/MG, INCLUINDO-SE NESTA CONCESSÃO, IGUALMENTE, O DIREITO DE DERIVAÇÃO DE ÁGUAS PÚBLICAS DE USO COMUM NA JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO.

§ 1º - OS BENS MUNICIPAIS QUE, A CRITÉRIO DA CONCESSIONÁRIA DEVAM PERMANECER EM SERVIÇO, DEVERÃO SER INCORPORADOS AO PATRIMÔNIO DA CONCESSIONARIA MEDIANTE PAGAMENTO SOB A FORMA DE PARTICIPAÇÃO ACIONÁRIA DO MUNICÍPIO EM SEU CAPITAL SOCIAL, EM AÇÕES PREFERENCIAIS, APÓS A EXATA DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DE ACORDO COM O QUE DISPÕE A LEGISLAÇÃO COMERCIAL VIGENTE.

§ 2º - OS BENS MUNICIPAIS QUE SE TORNAREM DESNECESSÁRIOS AO SERVIÇO, EM DECORRÊNCIA DA OPERAÇÃO DO SISTEMA NOVO, FICARÃO DESAFETADOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS PODENDO A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL LHE DAR A DESTINAÇÃO QUE MELHOR LHE APROUVER.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

§ 3º - A COPASA/MG ASSUMIRÁ A EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO ATÉ 06(SEIS) MESES APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO DE CONCESSÃO. AS OBRAS NECESSÁRIAS À ADEQUAÇÃO DO SISTEMA SERÃO INICIADAS IMEDIATAMENTE APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO DE CONCESSÃO, SEM ÔNUS PARA O MUNICÍPIO.

§ 4º - PARA OS FINS DA INCORPORAÇÃO PATRIMONIAL PREVISTA NO PARÁGRAFO PRIMEIRO DESTE ARTIGO E NAS MESMAS CONDIÇÕES ALÍ ESTABELECIDAS, A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, MEDIANTE DESAPROPRIAÇÃO, ADQUIRIRÁ DE TERCEIROS OS TERRENOS SOBRE OS QUAIS ESTEJAM LOCALIZADOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES QUE DEVAM SER INCORPORADOS PELA CONCESSIONÁRIA, OU INSTITUIRÁ SOBRE OS MESMOS AS COMPETENTES SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS.

ART.3º - A CONCESSIONÁRIA APROVEITARÁ, MEDIANTE SELEÇÃO, EM SEU QUADRO DE EMPREGADOS, EM REGIME DE CLT E EM CONFORMIDADE COM SUAS NORMAS DE GESTÃO DE PESSOAL, OS EMPREGADOS QUE TRABALHAM OU EXERCEM SUA FUNÇÃO NO ATUAL SISTEMA MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

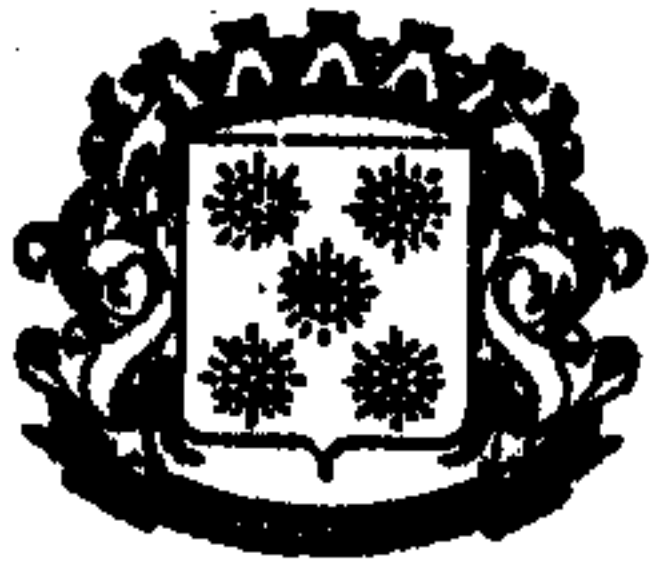
PARÁGRAFO ÚNICO - OS EMPREGADOS QUE NÃO SE INTERESSAREM PELA TRANSFERÊNCIA E OS QUE NÃO PUDEREM SER APROVEITADOS NO QUADRO DE PESSOAL DA CONCESSIONÁRIA SERÃO REDISTRIBUIDOS POR ÓRGÃOS E/OU ENTIDADES DO MUNICÍPIO.

ART.4º - COMPETE AO MUNICÍPIO PROMOVER, NA FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, AS DESAPROPRIAÇÕES POR NECESSIDADE OU UTILIDADE PÚBLICA E ESTABELECE SERVIDÕES DE BENS OU DIREITOS NECESSÁRIOS ÀS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E DE EXPANSÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA CORRENDO OS ÔNUS DESTAS DESAPROPRIAÇÕES POR CONTA DA PREFEITURA MUNICIPAL.

§ 1º - OS BENS EXPROPRIADOS PARA IMPLANTAÇÃO E EXPANSÃO DOS SERVIÇOS SERÃO INCORPORADOS PELA CONCESSIONÁRIA MEDIANTE PARTICIPAÇÃO DO MUNICÍPIO NO SEU CAPITAL SOCIAL, NA FORMA DO PARÁGRAFO PRIMEIRO DO ART.2º DESTA LEI.

§ 2º - O PODER EXECUTIVO MUNICIPAL, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FUNDAMENTADA DA CONCESSIONÁRIA, TOMARÁ A INICIATIVA DE DECLARAR, ATRAVÉS DE DECRETO, A NECESSIDADE OU UTILIDADE PÚBLICA DAS ÁREAS NECESSÁRIAS ÀS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E EXPANSÃO DOS SERVIÇOS CONCEDIDOS, PRATICANDO TODOS OS ATOS NECESSÁRIOS A EFETIVAÇÃO DOS ATOS EXPROPRIATÓRIOS. NAS DESAPROPRIAÇÕES JUDICIAIS, QUANDO HOUVER INTERESSE E CONVENIÊNCIA PARA A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, A CONCESSIONÁRIA PODERÁ COLOCAR À DISPOSIÇÃO DO MUNICÍPIO, O SERVIÇO DOS ADVOGADOS DE SEU QUADRO DE EMPREGADOS, SEM QUAISQUER ÔNUS.

ART.5º - DURANTE O PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONCESSÃO, A CONCESSIONÁRIA, OBEDECENDO O QUE DISPÕE A LEGISLAÇÃO FEDERAL E/OU ESTADUAL EM VIGOR, FICA AUTORIZADA A PROMOVER ESTUDOS PARA A FIXAÇÃO E PARA A REVISÃO DAS TARIFAS REMUNERATÓRIAS DOS SER



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

VIÇOS EFETIVAMENTE PRESTADOS AOS USUÁRIOS, SENDO PROIBIDA A CONCESSÃO DE ISENÇÃO TARIFÁRIA.

§ 1º - AS TARIFAS SERÃO ESTIPULADAS DE FORMA ISONÔMICA PARA OS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS E DEVERÃO OBEDECER O PRINCÍPIO DE JUSTIÇA SOCIAL E POSSIBILITAR A JUSTA REMUNERAÇÃO DOS INVESTIMENTOS, O MELHORAMENTO, CONSERVAÇÃO E EXPANSÃO DOS SERVIÇOS E ASSEGURAR O EQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO DA CONCESSÃO.

§ 2º - A FIXAÇÃO OU REVISÃO DAS TARIFAS, QUE SE PROCESSARÁ A PARTIR DE ESTUDOS ELABORADOS PELA CONCESSIONÁRIA, SE SUBMETERÁ NA FORMA DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE, A APROVAÇÃO DOS ORGÃOS ESTADUAIS E/OU FEDERAIS COMPETENTES, FICANDO A CARGO DA CONCESSIONÁRIA A ARRECADAÇÃO DA RECEITA E A OBRIGAÇÃO DE RESPONDER PELOS ENCARGOS DO SERVIÇO.

ART.6º - TERMINADO O PRAZO DA CONCESSÃO, OU DE SUA PRORROGAÇÃO, REVERTERÃO AO MUNICÍPIO TODOS OS BENS E INSTALAÇÕES QUE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, CONCORRAM EXCLUSIVA OU PERMANENTEMENTE PARA A CAPTAÇÃO, ADUÇÃO, TRATAMENTO, RESERVAÇÃO OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA SEGUINTE FORMA:

I - OS BENS MUNICIPAIS INCORPORADOS AO PATRIMÔNIO DA CONCESSIONÁRIA, NA FORMA ESTIPULADA NO ART.2º, REVERTERÃO AO MUNICÍPIO MEDIANTE DEVOLUÇÃO À CONCESSIONÁRIA DAS AÇÕES PREFERENCIAIS REPRESENTATIVAS DA PARTICIPAÇÃO DO MUNICÍPIO NO CAPITAL DA CONCESSIONÁRIA;

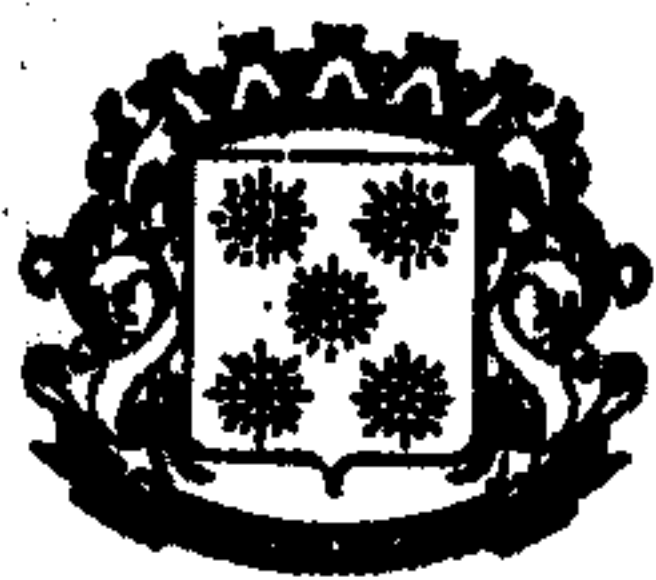
II - OS BENS DECORRENTES DE INVESTIMENTOS DA CONCESSIONÁRIA, REVERTERÃO AO MUNICÍPIO, MEDIANTE PRÉVIA INDENIZAÇÃO À COPASA/MG.

PARÁGRAFO UNICO - CHEGANDO A SEU TERMO DE CONCESSÃO, O PESSOAL EM EXERCÍCIO NO SISTEMA MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CUJO APROVEITAMENTO NÃO CONVIER AO MUNICÍPIO, CONTINUARÁ SOB RESPONSABILIDADE DA CONCESSIONÁRIA, SEM QUAISQUER ÔNUS PARA O MUNICÍPIO.

ART.7º - O MUNICÍPIO PODERÁ PARTICIPAR DOS INVESTIMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO E EXPANSÃO DO NOVO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, OBEDECIDO O LIMITE DE ATÉ 25(VINTE E CINCO POR CENTO) DOS CUSTOS DAS OBRAS E PROJETOS, DEPENDENDO DE ESTUDOS DA VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DA CONCESSÃO, DEVENDO A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL E A CONCESSIONÁRIA ESTABELECEM, POR MEIO DE NEGOCIAÇÃO, PARA CADA OBRA, O "QUANTUM" DA PARTICIPAÇÃO.

§ 1º - A PARTICIPAÇÃO MUNICIPAL A QUE SE REFERE O "CAPUT" DESTE ARTIGO PODERÁ SER FIXADA, EM CADA CASO, EM DINHEIRO, MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS E/OU ATRAVÉS DE EXECUÇÃO DE DETERMINADAS OBRAS OU SERVIÇOS. PODERÃO SER ASSINADOS OS CONVÊNIOS ENTRE O MUNICÍPIO E A CONCESSIONÁRIA PARA REGULAMENTAR AS CONDIÇÕES ESTIPULADAS NESTE ARTIGO.

§ 2º - TODA PARTICIPAÇÃO DO MUNICÍPIO, NA FORMA ESTIPULADA NESTE ARTI-



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

GO, LHE SERÁ CREDITADA EM CONTA DE PARTICIPAÇÃO NO CAPITAL SOCIAL DA CONCESSIONÁRIA, QUE EMITIRÁ EM CONTRAPARTIDA, TÍTULOS MÚLTIPLOS QUE REPRESENTEM AÇÕES PREFERENCIAIS NOMINATIVAS CORRESPONDENTES AO VALOR DOS RECURSOS EFETIVAMENTE DISPENDIDOS PELO ERÁRIO PÚBLICO MUNICIPAL. PARA OS FINS DESTE PARÁGRAFO, O MUNICÍPIO E A CONCESSIONÁRIA PROMOVERÃO SEMPRE QUE NECESSÁRIO, O COMPETENTE ACERTO DE CONTAS.

ART.8º - A CONCESSIONÁRIA PODERÁ, INDEPENDENTEMENTE DE LICENÇA PRÉVIA, MAS OBSERVADAS AS POSTURAS MUNICIPAIS, FAZER OBRAS E INSTALAÇÕES NAS VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, RELACIONADOS COM O SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, QUER NA FASE DE IMPLANTAÇÃO DO NOVO SISTEMA, QUER NA FASE DE SUA OPERAÇÃO FICANDO A CARGO DA CONCESSIONÁRIA, A IMEDIATA RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA PELA OBRA.

ART.9º - INSTITUÍDA A CONCESSÃO DE SERVIÇOS ESTIPULADA POR ESTA LEI, A APROVAÇÃO, PELA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE QUALQUER PROJETO DE LOTEAMENTO OBRIGARÁ AO INCORPORADOR À PRÉVIA IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS COMPLETOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, NA ÁREA A SER LOTEADA, CUJOS PROJETOS DEVERÃO SE SUBMETER AO PRÉVIO EXAME E APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA E QUE, AO FINAL, SERÃO INCORPORADOS PELO SISTEMA PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, SEM NENHUM ÔNUS PARA A CONCESSIONÁRIA.

PARÁGRAFO ÚNICO - O CONTRATO DE CONCESSÃO ESTABELECECERÁ NORMAS QUE SE APLICARÃO À PRESENTE CONCESSÃO E AOS SERVIÇOS CONCEDIDOS POR ESTA LEI.

ART.10 - OS SERVIÇOS CONCEDIDOS POR ESTA LEI SERÃO PRESTADOS AOS USUÁRIOS DE ACORDO COM AS NORMAS E CONDIÇÕES INSTITUÍDAS NO REGULAMENTO DE SERVIÇOS DA CONCESSIONÁRIA, APROVADO PELO DECRETO ESTADUAL Nº32.809/91 E DE ACORDO COM O DISPOSTO NO DECRETO Nº33.611/92, QUE ESTABELECE NORMAS DE TARIFICAÇÃO DA COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA/MG.

ART.11 - ESTA LEI ENTRARÁ EM VIGOR NA DATA DE SUA PUBLICAÇÃO, REVOGADAS AS DISPOSIÇÕES EM CONTRÁRIO, ESPECIALMENTE AS LEIS NºS:

- LEI Nº 1076 DE 25/8/78 - CRIA O SAAE
- LEI Nº 1722 DE 29/12/89 - REORGANIZA A ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR DO SAAE
- LEI Nº 1955 DE 1/9/92 - ALTERA A COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO SAAE;
- LEI Nº 2034 DE 1/7/93 - DISPÕE SOBRE APLICAÇÃO FINANCEIRA DE DISPONIBILIDADE DO SAAE;
- LEI Nº 2080 DE 28/10/93 - MODIFICA O ITEM VII DA LEI Nº1722/89 DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO SAAE;



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

— Fone: (038) 931-1071 — Fax: (038) 931-1857 —

39.100-000 — Diamantina — Minas Gerais

- LEI Nº 2116 DE 28/12/93 (ART. 7º ITEM VI.1);
- LEI Nº 2138 DE 5/5/94 - ART.12;
- LEI Nº 2176 DE 8/7/94;
- LEI Nº 2203 DE 28/9/94 - CONCESSÃO BENEFÍCIO REFEIÇÃO DOS SERVIDORES

DO SAAE;

- DECRETO Nº 1078 DE 5/9/78;
- DECRETO Nº 1111 DE 19/4/79;
- DECRETO Nº 1737 DE 26/3/90;
- DECRETO Nº 2191 DE 22/8/94 E
- DECRETO Nº 2198 DE 13/9/94.

DIAMANTINA(MG), 30 DE JANEIRO DE 1994.



TRAVAL PIRES

PREFEITO MUNICIPAL



JOSE VAGNER COIMBRA MACIEL

SECRETÁRIO DE GOVERNO



DECIO CLEMENTE DA SILVA

SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO



DONALDO ROSA PIRES

SECRETÁRIO DE OBRAS E TRANSPORTES



CONTRATO DE CONCESSÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE DIAMANTINA/MG, REPRESENTADO NESTE ATO POR SEU PREFEITO MUNICIPAL SR. **JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA**, DEVIDAMENTE AUTORIZADO PELA LEI MUNICIPAL Nº 2.449 DE 03 DE SETEMBRO DE 1997, E **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, VINCULADA À SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS, NOS TERMOS DA LEI DELEGADA Nº 06, DE 28.08.85, LEI Nº 9.517, DE 29.12.87, DECRETO Nº 28.045, DE 02.05.88 E DECRETO Nº 28.052, DE 04.05.88, COM SEDE EM BELO HORIZONTE/MG, INSCRITA NO CGC DO MF SOB O Nº 17.281.106/0001-03, NESTE ATO REPRESENTADA POR SEU PRESIDENTE, **RUY JOSÉ VIANNA LAGE** E POR SEU DIRETOR DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO, **FÁBIO LÚCIO RODRIGUES AVELAR**, NESTE INSTRUMENTO DESIGNADOS, RESPECTIVAMENTE, POR **CONCEDENTE E CONCESSIONÁRIA**, MEDIANTE AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTE:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

O **MUNICÍPIO** de **DIAMANTINA/MG** concede, por este instrumento, à **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, o direito de implantar, administrar e explorar diretamente, com exclusividade, os Serviços Públicos de Esgotamento Sanitário da Sede do **MUNICÍPIO**, pelo prazo de 30 (trinta) anos, a contar da data de assinatura deste instrumento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

O **MUNICÍPIO** de **DIAMANTINA/MG**, por este instrumento e em virtude do disposto no Parágrafo Segundo do Artigo Primeiro da Lei Municipal nº 2.449 de 03 de setembro de 1997, prorroga o prazo de vencimento da Concessão dos Serviços de Abastecimento de Água da sede do **MUNICÍPIO**, para coincidir com o prazo da Concessão dos Serviços de Esgotamento Sanitário.



PARÁGRAFO SEGUNDO:

A prestação dos serviços públicos de esgotamento sanitário referida no “caput” da presente cláusula é concedida à **COPASA MG** com dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, inciso VIII, d a Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEGUNDA:

A **CONCESSIONÁRIA** se obriga:

- I. a operar, manter e conservar o Sistema Municipal de Esgotamento Sanitário, garantindo à população suprimento adequado, continuidade e permanência do serviço;
- II. a cientificar o Chefe do Executivo Municipal dos planos de prioridade que serão elaborados para execução de todas as obras e serviços do sistema;
- III. a fornecer informações ao **MUNICÍPIO** sobre qualquer obra ou atividade desenvolvida no seu território, bem como sobre a qualidade e confiabilidade dos serviços;
- IV. a atender o crescimento vegetativo do Sistema de Esgotamento Sanitário;
- V. a implantar Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Ao aceitar a concessão dos Serviços Públicos de Esgotamento Sanitário, a **CONCESSIONÁRIA** se responsabiliza pela execução dos estudos, projetos e obras, direta ou indiretamente, objetivando equacionar e solucionar, de forma satisfatória, no mais curto prazo possível, os problemas de esgotamento sanitário da sede do **MUNICÍPIO**.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A **CONCESSIONÁRIA** assumirá a operação do Sistema logo após a conclusão das obras de melhoria das redes coletoras hoje existentes.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

A **CONCESSIONÁRIA** se compromete a celebrar os necessários contratos de financiamento com os Agentes Financeiros de Saneamento, para ampliação e melhoria dos serviços públicos de esgotamento sanitário, objeto



da presente concessão, assumindo a responsabilidade de ~~Mutua~~ desses empréstimos.

PARÁGRAFO QUARTO:

A execução dos serviços de recomposição de pavimentação asfáltica, poliédrica ou qualquer outra empregada nos logradouros públicos, que tenham sido danificadas em virtude da construção, operação, manutenção e reparos dos serviços é de responsabilidade da **CONCESSIONÁRIA**, correndo os ônus por sua conta. A **CONCESSIONÁRIA** poderá, contudo, firmar convênios com a Administração Municipal para o fim de se processar de forma adequada esta recomposição.

CLÁUSULA TERCEIRA:

O acervo que compõe o atual sistema municipal de esgotos sanitários será avaliado, conjuntamente, pela **COPASA MG** e pelo **MUNICÍPIO** e os bens que permanecerem em serviço serão incorporados ao patrimônio da **CONCESSIONÁRIA**, mediante subscrição de Ações Preferenciais de seu Capital Social pelo **MUNICÍPIO**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Findo o prazo da concessão, reverterão ao **MUNICÍPIO** todos os bens afetados pela prestação dos serviços, da seguinte forma: os bens oriundos do **MUNICÍPIO** e incorporados pela **CONCESSIONÁRIA**, reverterão mediante a simples devolução das Ações Preferenciais representativas da participação do **MUNICÍPIO** no Capital da **CONCESSIONÁRIA**; os bens decorrentes de investimentos da **CONCESSIONÁRIA**, reverterão ao **MUNICÍPIO** mediante prévia indenização em dinheiro, após devidamente avaliados e depreciados.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

Os bens municipais que se tornarem desnecessários ao serviço, em decorrência da operação do novo sistema, ficarão desafetados do serviço público, podendo a Administração Municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

Os bens municipais desnecessários à prestação dos serviços ficarão desafetados, podendo a Administração Municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.



CLÁUSULA QUARTA:

O **CONCEDENTE** colocará à disposição da **CONCESSIONÁRIA**, por um prazo de até 6 (seis) meses, a contar da data de início de operação dos serviços, o pessoal que neles trabalha, comprometendo-se a **CONCESSIONÁRIA** a reembolsar o **CONCEDENTE** o valor total da folha de pagamento do pessoal, inclusive encargos sociais. A relação de emprego durante este período, entretanto, permanece a mesma, isto é, entre **CONCEDENTE** e empregados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO:

Durante o prazo referido nesta cláusula, a **CONCESSIONÁRIA** promoverá, mediante seleção, o aproveitamento do pessoal que estiver em exercício nos sistemas, admitindo em seu quadro de empregados, em regime de CLT e em conformidade com suas normas de gestão de pessoal, aqueles necessários à prestação dos serviços.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

O pessoal vinculado aos serviços que não for aproveitado pela **CONCESSIONÁRIA** será devolvido ao **CONCEDENTE**.

PARÁGRAFO TERCEIRO:

Chegando a seu termo a concessão, o pessoal em exercício no sistema de esgotamento sanitário, cujo aproveitamento não convier ao **MUNICÍPIO**, continuará sob a responsabilidade da **CONCESSIONÁRIA**, sem quaisquer ônus para o **MUNICÍPIO**.

CLÁUSULA QUINTA:

Obedecido o que dispõe a legislação federal e/ou a legislação estadual em vigor, o **MUNICÍPIO** autoriza a **CONCESSIONÁRIA** a promover os estudos necessários para a fixação e para a revisão periódica das tarifas remuneratórias dos serviços efetivamente prestados aos usuários, observado o que estabelece a Cláusula Décima Sexta, proibida a concessão de isenção tarifária.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Juliano".



PARÁGRAFO PRIMEIRO:

As tarifas serão estipuladas de forma isonômica para os usuários dos serviços e deverão obedecer o princípio de justiça social e possibilitar a justa remuneração dos investimentos, o melhoramento, conservação e expansão dos serviços e assegurar o equilíbrio econômico e financeiro da concessão.

PARÁGRAFO SEGUNDO:

A fixação ou revisão das tarifas, que se processará a partir de estudos elaborados pela **CONCESSIONÁRIA** se submeterá, na forma da legislação competente, à aprovação dos órgãos estaduais e/ou federais competentes, ficando a cargo da **CONCESSIONÁRIA** a arrecadação da receita e a obrigação de responder pelo encargos dos serviços.

CLÁUSULA SEXTA:

O **MUNICÍPIO** de **DIAMANTINA/MG**, para aprovação de novos loteamentos, se compromete a exigir, como condição prévia para o parcelamento e/ou urbanização da área loteada, a prévia implantação de projetos completos de esgotamento sanitário. Tais projetos deverão ser submetidos ao prévio exame e aprovação da **CONCESSIONÁRIA** e uma vez implantados, serão incorporados pelos sistemas públicos de esgotamento sanitário, instituídos na forma da presente concessão e sem nenhum ônus para a **CONCESSIONÁRIA**.

PARÁGRAFO ÚNICO

A aprovação de projetos de esgotos sanitários pela **CONCESSIONÁRIA** não exonera de responsabilidade o incorporador do loteamento e/ou seu projetista e nem implica em responsabilidade para a **CONCESSIONÁRIA**.

CLÁUSULA SÉTIMA:

Compete à **CONCESSIONÁRIA** promover, na forma da legislação em vigor, desapropriações por necessidade ou utilidade pública e estabelecer servidões de bens ou direitos necessários às obras de construção e expansão dos serviços públicos de esgotamento sanitário, correndo os ônus destas desapropriações por sua conta.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Jmbr".



PARÁGRAFO ÚNICO:

O Poder Executivo Municipal, mediante solicitação da **CONCESSIONÁRIA**, tomará a iniciativa de declarar, através de decreto, a necessidade ou utilidade pública das áreas necessárias às obras de implantação e expansão dos serviços concedidos.

CLÁUSULA OITAVA:

Observadas as posturas municipais, a **CONCESSIONÁRIA** poderá executar obras e instalações nas vias e logradouros públicos, relacionadas com os serviços concedidos.

CLÁUSULA NONA:

Quando convier ao **MUNICÍPIO** alterar os alinhamentos, perfis e nivelamentos de quaisquer logradouros públicos, em decorrência dos quais sejam necessárias alterações na rede pública de esgoto, o **MUNICÍPIO** fornecerá adiantadamente a **CONCESSIONÁRIA**, e conforme os orçamentos das obras, os recursos necessários às adequações requeridas.

CLÁUSULA DÉCIMA:

Sendo as tarifas calculadas de forma a significar o rateio do custo do serviço pelo volume de água produzido, não será fornecida água gratuitamente a nenhum usuário, nem mesmo a repartições públicas federais, estaduais ou municipais, entidades filantrópicas, ou beneficentes, para se evitar sobrecarga nas contas dos demais usuários.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA:

Compete ao **MUNICÍPIO** promover a execução das obras de infra-estrutura urbana necessárias à implantação do novo Sistema de Esgotamento Sanitário.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA:

O **MUNICÍPIO** poderá participar dos investimentos para implantação, expansão, e/ou crescimento vegetativo dos serviços de esgotos, devendo a Administração Municipal e a **CONCESSIONÁRIA** estabelecer conjuntamente, para cada obra o "quantum" da participação através de convênios específicos.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "J. M. Bentes".



PARÁGRAFO ÚNICO:

A participação do Município, na forma estipulada neste artigo, lhe será creditada para futuro acerto de contas.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA:

Integram o presente contrato o "Regulamento dos Serviços de Água e Esgotos Sanitários prestados pela **COPASA MG**", aprovado pelo Decreto Estadual nº 32.809, de 29.07.91, bem como o Decreto Estadual nº 33.611, de 21.05.92, que estabelece normas gerais de tarifação, tal como se aqui estivessem transcritos.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA:

Este contrato poderá ser rescindido, em qualquer tempo, resguardados os efeitos patrimoniais a serem previamente acertados entre as partes na forma prevista no Parágrafo Único desta cláusula, nos seguintes casos:

- a) - mútuo acordo entre **CONCEDENTE** e **CONCESSIONÁRIA**;
- b)- inadimplemento de suas cláusulas, caso notificada a parte faltosa permaneça ela na inexecução de suas obrigações;
- c) - liquidação da **CONCESSIONÁRIA**;
- d) - por comprovado interesse público.

PARÁGRAFO ÚNICO:

Em qualquer dos casos de rescisão previstos nesta cláusula, à **CONCESSIONÁRIA** é assegurado o direito de reter a concessão até que o **CONCEDENTE** pague, em ações do Capital Social da **COPASA MG** e/ou em moeda corrente do país, todos os bens e instalações afetados pela prestação dos serviços no **MUNICÍPIO**, por seu valor histórico devidamente reavaliado e depreciado, bem como, assumirá a responsabilidade do pagamento de todos os empréstimos porventura contraídos pela **CONCESSIONÁRIA**, para aplicação no Sistema de Esgoto, junto a credores nacionais e internacionais.

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.



CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA:

A concessão instituída por este contrato estará sempre subordinada ao Programa Estadual de Saneamento Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA:

A tarifa de esgoto corresponderá a 50% (cinquenta por cento) da tarifa de água. Após implantado todo o Sistema de Tratamento de Esgoto na sede do MUNICÍPIO, a tarifa de esgoto corresponderá a 100% (cem por cento) da tarifa de água.

CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA:

Para dirimir quaisquer questões, porventura decorrentes deste contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, com exclusão de qualquer outro.

E, por assim haverem ajustado e contratado, assinam o presente instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor, juntamente com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, 12 de setembro de 1997

João Antunes de Oliveira
JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE DIAMANTINA/MG

Ruy José Vianna Lage
RUY JOSÉ VIANNA LAGE
PRESIDENTE

Fábio Lúcio Rodrigues Avelar
FÁBIO LÚCIO RODRIGUES AVELAR
DIRETOR DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO

TESTEMUNHAS:

I - *Wladimir*

II - *Bebe de Carvalho Alencar*

CARTÓRIO CECIVALDO G. BENTES
2º REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS
 Rua Guajajaras, 40 Sala 203 Fone 222-8863 Belo Horizonte
 Apresentado hoje para registro, **PROTOCOLADO**
 Sob o nº **575016**, **MICROFILMADO**
 e Registrado
 no Livro nº **1-17**, sob o nº **78943**
 Belo Horizonte **26 SET 1997**



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

LEI Nº 2449 DE 03 DE SETEMBRO DE 1997

AUTORIZA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS URBANOS DE ESGOTO SANITÁRIO À
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG.

A CÂMARA MUNICIPAL DE DIAMANTINA APROVOU, E EU, EM SEU NOME,
SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - Fica o Poder Executivo autorizado a firmar contrato de concessão com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA MG, para implantar e explorar, diretamente, os serviços de esgotos sanitários de toda a sede do Município nos termos estipulados nesta lei.

§ 1º - Os serviços referidos no "caput" deste artigo se referem ao escoamento adequado e despejo final dos efluentes de esgotos sanitários ou industriais.

§ 2º - O prazo de concessão será de 30 (trinta) anos e começará a fluir a partir da data da assinatura do contrato de concessão, prorrogando-se, também, para coincidir com a concessão dos serviços de esgotos, o prazo de concessão do sistema de abastecimento de água aprovado pela Lei Municipal nº 2233 de 30 de janeiro de 1995.

§ 3º - A concessão outorgada nos termos da presente Lei torna a COPASA MG concessionária exclusiva da prestação dos serviços de esgotos na sede do Município, podendo a mesma subcontratar, a terceiros, parte dos serviços concedidos, para alcançar os objetivos e finalidades da concessão.

Art. 2º - Implantado o sistema de esgotos da COPASA MG, a Administração Municipal tomará providências necessárias para impedir que qualquer propriedade ou estabelecimento industrial, comercial ou prestador de serviços, lance seus efluentes de esgotos diretamente nos cursos de água, nas ruas, em terrenos baldios ou qualquer lugar prejudicial à comunidade e ao meio ambiente.

§ 1º - A violação dos critérios estipulados neste artigo importará na aplicação de multa, podendo quando persistir a violação, ser o imóvel interditado e declarado inadequado para uso e habitação até que sejam atendidas as exigências desta lei. A Administração Municipal implementará diretamente a penalidade ou delegará poderes a quem de direito para o procedimento judicial.

§ 2º - O lançamento de efluentes industriais, ou oriundos de estabelecimentos comerciais ou prestadores de serviços, na rede pública ou nas unidades depuradoras, obedecerá a pré-requisitos estipulados pela CONCESSIONÁRIA dos serviços, que poderá exigir toda e qualquer providência necessária à adequação desses efluentes às condições e critérios de seu recebimento e despejo pelo serviço público.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Art. 3º - Fica a COPASA MG autorizada a cobrar de cada usuário dos serviços as tarifas estipuladas de acordo com as suas normas e regulamentos, na forma da legislação em vigor, Decretos Estaduais nºs 32.809 e 33.611. Fica a competência tarifária dos serviços delegada para o Estado de Minas Gerais.

§ 1º - As tarifas serão cobradas de cada usuário atendido com ligação de esgotos e efetiva prestação de serviço imediatamente após o início de operação do sistema, defeso à CONCESSIONÁRIA a concessão de isenção tarifária ou gratuidade de serviços.

§ 2º - As tarifas de esgoto serão cobradas dos usuários pelos serviços efetivamente prestados, ainda quando o usuário, em condições especiais, não esteja utilizando os serviços de abastecimento de água da CONCESSIONÁRIA.

Art. 4º - Compete ao Município:

- a) Apoiar a COPASA MG na implantação do sistema de esgotos na forma prevista nesta lei.
- b) Tomar providências de natureza administrativa ou judicial para fazer cumprir o disposto no artigo 2º desta Lei.
- c) Promover a execução das obras de infra-estrutura de urbanização que tornem possível a implantação do sistema de esgoto sanitário e industrial assim como drenagens, aterros, vias de acesso e outras.

Art. 5º - Compete à COPASA MG:

- a) Elaborar projeto adequado para implantar, de acordo com o previsto nesta lei, o sistema municipal de esgotos.
- b) Captar e aplicar os recursos necessários para elaboração dos projetos e execução das obras para implantação dos serviços.
- c) Arrecadar as tarifas pelos serviços prestados, na forma estipulada no artigo 3º desta lei.
- d) Promover, na forma da legislação em vigor, desapropriação por utilidade pública e estabelecer servidões públicas de terrenos necessários à implantação de unidades do sistema de esgotamento sanitário, correndo o ônus por sua conta.

Parágrafo Único - A COPASA MG poderá celebrar com o Município convênios para que este execute determinadas obras de implantação do sistema de esgotos, nos termos desta lei, repassando ao Município os recursos necessários, quando for o caso, ficando a Administração Municipal obrigada a prestar contas.

Art. 6º - O acervo que compõe o atual sistema municipal de esgotos sanitários será avaliado, conjuntamente, pela COPASA MG e pelo Município e os bens que permanecerem em serviço serão incorporados ao patrimônio da CONCESSIONÁRIA, mediante subscrição de ações do seu capital social pelo Município, correspondentes ao valor dos bens incorporados, apurado através de laudo da avaliação. A reversão



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

dos bens incorporados ao final da concessão, ou em caso de revogação, se dará na forma estabelecida no contrato de concessão.

§ 1º - Os bens municipais que se tornarem desnecessários ao serviço, em decorrência da operação do novo sistema, ficarão desafetados do serviço público, podendo a Administração Municipal lhes dar a destinação que melhor lhe aprouver.

§ 2º - Para fins da incorporação patrimonial prevista no "caput" deste artigo e nas mesmas condições ali estatuídas, a Administração Municipal, mediante desapropriação, adquirirá de terceiros os terrenos sobre os quais estejam localizados equipamentos e instalações que devam ser incorporados pela CONCESSIONÁRIA ou instituirá sobre os mesmos as competentes servidões administrativas.

Art. 7º - O Município poderá participar dos investimentos para implantação, expansão, e/ou crescimento vegetativo dos serviços de esgotos, devendo a Administração Municipal e a CONCESSIONÁRIA estabelecer, conjuntamente, para cada obra, o "quantum" da participação, através de convênios específicos.

Parágrafo Único - Toda a participação do Município, na forma estipulada neste artigo, lhe será creditada em conta de participação no Capital Social da CONCESSIONÁRIA, que emitirá em contrapartida, títulos múltiplos que representem ações preferenciais nominativas no valor dos recursos efetivamente dispendidos pelo erário público municipal. Para os fins deste parágrafo o Município e a CONCESSIONÁRIA farão sempre que necessário o competente acerto de contas.

Art. 8º - Aprovada a presente lei, o Município passará a exigir, para aprovação de todos os loteamentos novos da sede do Município, que o proprietário ou incorporador do loteamento construa, no mesmo, sistema completo de serviços de esgotos, na forma como aqui está previsto. Para fazer aprovar o loteamento o proprietário ou incorporador submeterá, antes, o projeto de infra-estrutura da rede de esgoto para análise e aprovação da COPASA MG. A CONCESSIONÁRIA poderá fiscalizar as obras decorrentes desses projetos, para assegurar sua perfeita execução.

Parágrafo Único - Estas imposições não trarão, para a CONCESSIONÁRIA, nenhuma responsabilidade, em caso de erros de projetos, ou de obras, decorrentes da ação do incorporador.

Art. 9º - A COPASA MG proverá os recursos necessários à implantação das obras de sua responsabilidade, na forma desta lei.

Parágrafo Único - Observado o que se estabelece nos artigos 4º e 7º desta lei, a Administração Municipal proverá os recursos necessários para cumprir com suas obrigações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Art. 10 - Por motivo de interesse de ordem pública, ou interesse maior da comunidade, a presente concessão poderá ser revogada unilateralmente, a qualquer tempo por ato discricionário da Administração Municipal.

§ 1º - A revogação unilateral prevista neste artigo será precedida de prévia notificação da CONCESSIONÁRIA, indicando os fatos que justificam a revogação, num prazo não inferior a 360 (trezentos e sessenta) dias;

§ 2º - À CONCESSIONÁRIA é assegurada o direito de reter a concessão até que o CONCEDENTE lhe reembolse, em moeda nacional e devidamente corrigidos, na forma estipulada pela Lei, todos os investimentos efetuados na implantação dos serviços.

§ 3º - Revogada a concessão, a Administração Pública Municipal assumirá a responsabilidade por todo o passivo que a CONCESSIONÁRIA tiver contraído para implantação dos serviços concedidos, inclusive empréstimos junto a credores nacionais ou internacionais.

Art. 11 - A presente concessão poderá ser formalizada mediante aditamento do contrato de concessão de abastecimento de água firmado entre o Município e a CONCESSIONÁRIA em 1º de fevereiro de 1995 alterando o mesmo em tudo que for conveniente ou necessário.

Parágrafo Único - O contrato oriundo da presente lei se completará pelo Regulamento de Serviços da CONCESSIONÁRIA e pelo regulamento tarifário, Decretos Estaduais nºs 32.809 e 33.611.

Art. 12 - A tarifa de esgoto somente poderá ser superior a 50% (cinquenta por cento) da tarifa de água, depois de implantado todo o sistema de tratamento de esgoto na sede do município.

Art. 13 - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DIAMANTINA(MG), 03 DE SETEMBRO DE 1997

João Antunes de Oliveira
JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL

Gustavo Botelho Júnior
GUSTAVO BOTELHO JÚNIOR
SECRETÁRIO DE GOVERNO

Cesário Matias de Almeida Júnior
CESÁRIO MATIAS DE ALMEIDA JÚNIOR
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO

Sebastião Fernandes dos Santos
SEBASTIÃO FERNANDES DOS SANTOS
SECRETÁRIO DE FINANÇAS

Norberto Alves de Moraes
NORBERTO ALVES DE MORAES
SECRETÁRIO DE OBRAS



612085

1º. TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO PARA EXECUÇÃO E EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CELEBRADO A 01 DE FEVEREIRO DE 1.995 PELO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA/MG E A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG.

Mt
O **MUNICÍPIO de DIAMANTINA/MG**, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. **JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA**, devidamente autorizado pela Lei Municipal nº 2.518 de 15 de junho 1.998, e a **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, órgão da Administração Indireta do Estado de Minas Gerais, vinculada à Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas, nos termos da Lei Delegada nº 06, de 28.08.85, Lei nº 9.517, de 29.12.87, Decreto nº 28.045, de 02.05.88 e Decreto nº 28.052, de 04.05.88, com sede em Belo Horizonte/MG, inscrita no CGC do MF sob o nº 17.281.106/0001-03, por seus representantes legais infra-assinados, resolvem firmar o presente Termo Aditivo ao Contrato de Concessão para execução e exploração dos Serviços Públicos Municipais de Abastecimento de Água da sede do **MUNICÍPIO**, assinado pelas partes em 01 de fevereiro de 1.995, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

O **MUNICÍPIO de DIAMANTINA/MG**, por este instrumento, concede à **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, o direito de executar e explorar, diretamente, com exclusividade, os Serviços Públicos de Abastecimento de Água do **DISTRITO DE SÃO JOÃO DA CHAPADA** pelo prazo de 30 (trinta) anos, contado da data de assinatura do presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA:

A prestação dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água do **DISTRITO de SÃO JOÃO DA CHAPADA**, é concedida à **COPASA MG** com dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, inciso VIII, da Lei nº 8.666/93.

galy



612085

CLÁUSULA TERCEIRA:

Aplicam-se à presente concessão dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água do **DISTRITO de SÃO JOÃO DA CHAPADA**, todas as disposições do Contrato de Concessão para execução e exploração dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água da Sede do **MUNICÍPIO**, celebrado entre **CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA**, em 01 de fevereiro de 1.995.

E, por assim haverem ajustado e contratado, assinam o presente instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor e para um só efeito legal, que assinam com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, 15 de julho de 1.998

João Antunes de Oliveira
JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE
DIAMANTINA/MG

Ruy José Vianna Lage
RUY JOSÉ VIANNA LAGE
PRESIDENTE

Júlio César Salles Coutinho
JÚLIO CÉZAR SALLES COUTINHO
DIRETOR DE NEGÓCIOS E OPERAÇÃO
LESTE

TESTEMUNHAS:

- I - *sexarias*
- II - *Quintas*

CARTÓRIO CECIVALDO G. BENTES
2º REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS
Rua Guajajaras 40 Sala 203 Fone: 222-8863 Belo Horizonte
Apresentado hoje para averbação **PROTOCOLADO**
612085 **MICROFILMADO**
Sob. o n.º 612085, e averbado à margem do registro
n.º 68.432 do Livro n.º 115
Belo Horizonte, 20 JUL 1998



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

LEI Nº 2518 DE 15 DE JUNHO DE 1998.

AUTORIZA O EXECUTIVO MUNICIPAL A REPASSAR O SERVIÇO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOÃO DA CHAPADA PARA A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA-MG.

A CÂMARA MUNICIPAL DE DIAMANTINA, DECRETA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - Fica o Executivo Municipal autorizado a repassar o Serviço de Água do Distrito de São João da Chapada para a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA/MG, mediante assinatura de convênio.

Art. 2º - Esta Lei entra em vigor, na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DIAMANTINA (MG), 15 DE JUNHO DE 1998.


JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL


GUSTAVO BOTELHO JÚNIOR
SECRETÁRIO DE GOVERNO
E DE
ADMINISTRAÇÃO


SEBASTIÃO FERNANDES DOS SANTOS
SECRETÁRIO DE FINANÇAS

ANEXO C.

Plano Plurianual – PPA 2018 - 2021

Município: 3121605 - Diamantina

Exercício: 2018

Histórico das Remessas: 30/11/2020

Data e Hora de Geração: 01/12/2020 17:24:37

Critérios de Seleção: Coordenadoria: 3º Cfm - 3º Coord. De Fiscalização Dos Municípios, Região de Planejamento: Central

Ações e Metas

Número da Lei do Plano Plurianual: 003980

Data da Lei do Plano Plurianual: 26/12/2017

Data da Publicação do Plano Plurianual: 26/12/2017

Número da Lei de Alteração do Plano Plurianual:

Data da Alteração da Lei do Plano Plurianual:

Data da Publicação da Alteração do Plano Plurianual:

Módulo	Programa	Ação / Subação	Finalidade	Produto	Unidade de Medida	Meta Física de 2019			Meta Financeira de 2019		
						Prevista	Realizada	Diferença	Prevista	Realizada	Diferença
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1001 - EQUIP. P/ GABINETE DA PRESIDENCIA	EQUIP. P/ GABINETE DA PRESIDENCIA	EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	4.456,82	95.543,18
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1002 - EQUIPAMENTOS P/ SECRETARIA GERAL	EQUIPAMENTOS P/ SECRETARIA GERAL	EQUIPAMENTOS PARA A SECRETARIA GERAL ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1003 - EQUIP. P/ GABINETE DE BANCADAS	EQUIP. P/ GABINETE DE BANCADAS	EQUIPAMENTOS PARA GABINETES DE BANCADAS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	40.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1004 - EQUIP. DIRETORIA GERAL	EQUIP. DIRETORIA GERAL	EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	350.000,00	0,00	350.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1011 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GAB PREFEITO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GAB PREFEITO	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1012 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEPLAG	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEPLAG	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	130.000,00	34.599,99	95.400,01
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1013 - AQUISIÇÃO DE EQUIP. E MÓVEIS P/ TI	AQUISIÇÃO DE EQUIP. E MÓVEIS P/ TI	MÓVEIS E QIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1014 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEFAZ	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEFAZ	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	43.104,00	16.896,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1015 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	800.000,00	-799.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1016 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEGOV	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEGOV	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	70.000,00	0,00	70.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1017 - CONSTRUÇÃO/REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO	CONSTRUÇÃO/REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO	TERMINAL RODOVIÁRIO MANTIDO EM CONDIÇÕES PARA ATFN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	1018 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GUARDA CIVIL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GUARDA CIVIL	VEÍCULO, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	99.150,00	-77.150,00
IP	0006 - LUZ E VIDA	1019 - AMPLIAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	AMPLIAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA AMPLIADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	200.000,00	32.490,00	167.510,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1020 - CONSTRUÇÃO/REFORMA PRÉDIOS DA SEDUC	CONSTRUÇÃO/REFORMA PRÉDIOS DA SEDUC	PRÉDIOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MANTIDOS FM FUNC	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1021 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUC	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1022 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEDUC	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEDUC	IMÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00

IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1023 - CONSTRUÇÃO/REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS	CONSTRUÇÃO/REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS	ESCOLAS MUNICIPAIS EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	135.000,00	0,00	135.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1024 - CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPOSTIVAS PARA ATENDER A POPULAÇÃO DA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	91.000,00	0,00	91.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1025 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ENS. FUNDAMENTAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ENS. FUNDAMENTAL	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA O	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	190.000,00	233.966,00	-43.966,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1026 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE CRECHES MUNICIPAIS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE CRECHES MUNICIPAIS	CRECHES MUNICIPAIS MANTIDAS EM BOAS CONDIÇÕES PARA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	91.000,00	58.958,96	32.041,04
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1027 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPOSTIVAS PARA ATENDER AS ESCOLAS DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1028 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRECHE	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRECHE	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS, PRÉ ESCOLAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	95.000,00	10.818,00	84.182,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1029 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE PRÉ ESCOLAS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE PRÉ ESCOLAS	MANTIDAS EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1030 - CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPORTIVAS EM BOAS CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1031 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS / PRÉ ESCOLA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS / PRÉ ESCOLA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A PRÉ ESCOLA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	3.558,00	56.442,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1032 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS PRÉDIO SMS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS PRÉDIO SMS	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE MANTINDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1033 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A S	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	82.000,00	10.110,00	71.890,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1034 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SMS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SMS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1035 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ OUVIDORIA SUS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ OUVIDORIA SUS	VEÍCULOS, MAQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA OUVI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1036 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ NÚCLEO TÉC. APOIO JURÍDICO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ NÚCLEO TÉC. APOIO JURÍDICO	VEÍCULOS, MAQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA O NÚ	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1037 - CONSTRUÇÃO/REFORMA CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE E EDUC. PERMANENTE	CONSTRUÇÃO/REFORMA CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE E EDUC. PERMANENTE	CENTRO DE PROMOÇÃO EM SAÚDE E EDUCAÇÃO PERMANENTE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1038 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO PROM SAÚDE EDUC PERM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO PROM SAÚDE EDUC PERM	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS PARA O CENTRO DE PR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1039 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BLATB	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BLATB	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	230.000,00	15.286,22	214.713,78

IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1040 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLATB	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLATB	PRÉDIOS DO BLATB MANTIDOS EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	278.000,00	104.143,34	173.856,66
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1041 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O NASF	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O NASF	PRÉDIOS DO BLMAC MANTIDOS EM PERFEITO ESTADO DE F	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1042 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLMAC	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLMAC	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS PARA O BLMAC.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	161.000,00	49.032,66	111.967,34
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1043 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O BLMAC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O BLMAC	PRÉDIOS DA SAÚDE MENTAL MANTIDOS EM PERFEITO ESTAD	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	95.000,00	3.900,00	91.100,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1044 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS SAÚDE MENTAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS SAÚDE MENTAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS PARA A SAÚDE MANT	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1045 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A SAÚDE MENTAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A SAÚDE MENTAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	4.005,00	35.995,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1046 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ LAB MUNICIPAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ LAB MUNICIPAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	4.384,68	15.615,32
IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	1047 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG SANITÁRIA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG SANITÁRIA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	1048 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG EPIDEMIOLÓGICA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG EPIDEMIOLÓGICA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	1049 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SAÚDE DO TRABALHADOR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SAÚDE DO TRABALHADOR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0020 - AMBIENTAL E ZONÓSES	1050 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ VIG AMBIENTAL E ZONÓSES	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ VIG AMBIENTAL E ZONÓSES	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	1051 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	9.000,00	0,00	9.000,00
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRÁIS	1052 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ IST/AIDS E HEPATITES VIRÁIS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ IST/AIDS E HEPATITES VIRÁIS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1053 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEMDAMA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEMDAMA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1054 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEMDAMA	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEMDAMA	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1055 - EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA NAS PROPRIEDADES RURAIS	EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA NAS PROPRIEDADES RURAIS	ATIVIDADES DE EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1056 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE MERCADOS E FEIRAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE MERCADOS E FEIRAS	MERCADOS E FEIRAS MANTIDAS PARA ATENDER A POPULAÇÃ	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00

IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1057 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AGRICULTURA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AGRICULTURA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	30.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1058 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO MATADOURO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO MATADOURO MUNICIPAL	MATADOURO MUNICIPAL FUNCIONANDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	105.000,00	0,00	105.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1059 - IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETRANSMISSÃO DE SINAL DE TV	IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETRANSMISSÃO DE SINAL DE TV	SERVIÇOS DE RETRANSMISSÃO DE SINAL DE TV IMPLANTAD	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1060 - IMPLANTAÇÃO DE TELEFONIA NA ZONA RURAL	IMPLANTAÇÃO DE TELEFONIA NA ZONA RURAL	TELEFONIA NA ZONA RURAL IMPLANTADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1061 - AQUISIÇÃO DE EQUIP P/ SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMUNIDADES	AQUISIÇÃO DE EQUIP P/ SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMUNIDADES	EQUIP. PARA SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMU	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1062 - CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E AÇUDES	CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E AÇUDES	BARRAGENS E AÇUDES CONSTRUÍDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1063 - CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	ATERRO SANITÁRIO IMPLANTADO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	405.000,00	0,00	405.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1064 - CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO PEQ PORTE P/ OS DISTRITOS	CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO PEQ PORTE P/ OS DISTRITOS	IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO PARA OS DISTRITOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1065 - CONSTRUÇÃO DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	CONSTRUÇÃO DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM CONSTRUÍDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1066 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA USI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1067 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE VIVEIRO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE VIVEIRO MUNICIPAL	VIVEIRO MUNICIPAL CONSTRUÍDO E EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	1068 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	PRAÇAS, PARQUES E JARDINS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	1069 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	6.299,10	3.700,90
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1070 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS	PRÉDIOS PÚBLICOS MANTIDOS EM BOAS CONDIÇÕES PARA A	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1071 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	7.700,00	2.300,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1072 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS SEDUR	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS SEDUR	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	1073 - AQUISIÇÃO DE EQUIP PARA USINA ASFALTICA	AQUISIÇÃO DE EQUIP PARA USINA ASFALTICA	EQUIPAMENTOS PARA USINA ASFALTICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	1074 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00

IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1075 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS VIAS PÚBLICAS	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS VIAS PÚBLICAS	VIAS PÚBLICAS EM CONDIÇÕES DE TRANSITAR.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.675.000,00	1.198.372,82	1.476.627,18
IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1076 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PASSARELAS, PASSEIO E MURO ARRIMO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PASSARELAS, PASSEIO E MURO ARRIMO	BENS IMÓVEIS ADEQUADOS PARA USO DA POPULAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.355.000,00	0,00	1.355.000,00
IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1077 - INSTALAÇÕES DE ACADEMIAS AO AR LIVRE	INSTALAÇÕES DE ACADEMIAS AO AR LIVRE	ACADEMIAS AO AR LIVRE INSTALADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	160.000,00	0,00	160.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1078 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA SEDE DA SEDUR	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA SEDE DA SEDUR	SEDE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E RUR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1079 - AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA GARAGEM MUNICIPAL	AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA GARAGEM MUNICIPAL	GARAGEM MUNICIPAL MANTIDA EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1080 - CONSTRUÇÃO DO LAVA JATO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO DO LAVA JATO MUNICIPAL	LAVA JATO EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0030 - DESENV E MELHORIA INFRAESTRUTURA URB	1081 - IMPLANTAR E MANTER GALERIAS E REDES DE DRENAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	IMPLANTAR E MANTER GALERIAS E REDES DE DRENAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	ATIVIDADES DE GALERIAS E REDES PLUVIAIS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0030 - DESENV E MELHORIA INFRAESTRUTURA URB	1082 - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	ATIVIDADES DE OBRAS PÚBLICAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	474.495,02	-419.495,02
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1083 - CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES E MATA BURROS	CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES E MATA BURROS	MATA BURROS E PONTES MANTIDOS EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1084 - CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS	CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS	ESTRADAS REVITALIZADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1085 - CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS	CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS	ESTRADAS CONSERVADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	15.860,87	35.139,13
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1087 - SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS	DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1088 - MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL	MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL	ATIVIDADES DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1089 - CONSTRUÇÃO DO VELÓRIO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO DO VELÓRIO MUNICIPAL	VELÓRIO MUNICIPAL CONSTRUÍDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	318.882,73	-317.882,73
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1090 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1091 - AQUISIÇÃO DE MAQ., EQUIP. E MÓVEIS PARA CEMITÉRIOS	AQUISIÇÃO DE MAQ., EQUIP. E MÓVEIS PARA CEMITÉRIOS	MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS PARA OS CEMITÉRIOS ADQUIRIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1092 - CONSERVAÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS	CONSERVAÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS	POÇOS ARTESIANOS CONSERVADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1093 - AMPLIAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	AMPLIAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA AMPLIADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00

IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1094 - AQUISIÇÃO DE MÁQ. E EQUIP. P/ DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	AQUISIÇÃO DE MÁQ. E EQUIP. P/ DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	MÁQ.E EQUIP PARA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	2.178,00	7.822,00
IP	0034 - INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	1095 - CONSTRUÇÃO E MELHORIA DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	CONSTRUÇÃO E MELHORIA DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	UNIDADES HABITACIONAIS CONSTRUÍDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0034 - INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	1096 - AQUISIÇÃO DE TERRENO P/ CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	AQUISIÇÃO DE TERRENO P/ CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	TERRENO PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1097 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA SMDS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA SMDS	PRÉDIO DA SMDS EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1098 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	5.562,10	-4.562,10
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1099 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEL P/ SMDS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEL P/ SMDS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1100 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CRAS/PAIF	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CRAS/PAIF	PRÉDIOS DOS CRAS/PAIF EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCION	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1101 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRAS/PAIF	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRAS/PAIF	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	5.999,98	19.000,02
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	1102 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CREAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CREAS	PRÉDIO DO CREAS EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	1103 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CREAS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CREAS	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MOVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	1.195,00	19.805,00
IP	0041 - PROGRAMA HABITACIONAL - COHAB	1104 - AQUISIÇÃO DE TERRENO PARA CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES	AQUISIÇÃO DE TERRENO PARA CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES	TERRENO ADQUIRIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1105 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMDCA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMDCA	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1106 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CONSELHO TUTELAR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CONSELHO TUTELAR	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1107 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA FUMBEM	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA FUMBEM	PRÉDIO DA FUMBEM MANTIDO EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNC	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1108 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUMBEM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUMBEM	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	1109 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMI	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMI	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1110 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ SECTUR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ SECTUR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	16.060,00	8.940,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1111 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUNCARD	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUNCARD	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	1112 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CINE TEATRO STA IZABEL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CINE TEATRO STA IZABEL	CINE TEATRO SANTO IZABEL EM BOM ESTADO DE FUNCIONA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00

IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	1113 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ. EQUIP. E MÓVEIS P/ TEATRO STA IZABEL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ. EQUIP. E MÓVEIS P/ TEATRO STA IZABEL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	45.000,00
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	1114 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	MERCADO VELHO FUNCIONAMENTO EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	1115 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ. EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ. EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	VEÍCULOS, MÁQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00
IP	0057 - MÚSICA VIVA	1116 - AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS	AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS	INSTRUMENTOS MUSICAIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	31.000,00	22.318,00	8.682,00
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	1117 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	BIBLIOTECA MUNICIPAL FUNCIONAMENTO EM BOAS CONDIÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	1118 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BIBLIOTECA MUNICIPAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BIBLIOTECA MUNICIPAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0062 - CIDADE VIVA	1119 - REALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS	REALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS	PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	260.000,00	52.000,00	208.000,00
IP	0063 - PAC DAS CIDADES HISTÓRICAS	1120 - REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS	REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS	MONUMENTOS RESTAURADOS REQUALIFICADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.104.000,00	4.583,20	3.099.416,80
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1121 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPORTIVAS EM BOAS CONDIÇÕES PARA ATEN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	151.000,00	0,00	151.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1122 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO GINÁSIO POLIESPORTIVO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO GINÁSIO POLIESPORTIVO	GINÁSIO POLIESPORTIVO EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCION	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	301.000,00	0,00	301.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1123 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS DE ESP., ÁREAS LAZER, PISTAS SKATE	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS DE ESP., ÁREAS LAZER, PISTAS SKATE	ÁREAS DE LAZER ADEQUADAS PARA A POPULAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	151.000,00	0,00	151.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1124 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE ESTÁDIO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE ESTÁDIO MUNICIPAL	ESTÁDIO MUNICIPAL EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	151.000,00	0,00	151.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1125 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE CAMPOS DE FUTEBOL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE CAMPOS DE FUTEBOL	CAMPO DE FUTEBOL FUNCIONANDO PARA ATENDER A POPUL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1126 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SELJ	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SELJ	VEÍCULOS, MÁQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	160.000,00	1.798,00	158.202,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1127 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS PARA SELJ	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS PARA SELJ	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1128 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ASCOM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ASCOM	Veículos, Maq, equip e móveis adquiridos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	1129 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDC	Veículos, Maq, Equip e Móveis adquiridos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00

AIP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1131 - CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS	CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2001 - MANUTENÇÃO DESPESAS ADMINISTRATIVAS RPPS	MANUTENÇÃO DESPESAS ADMINISTRATIVAS RPPS	ADMINISTRAÇÃO MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	892.000,00	388.723,01	503.276,99
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2002 - MANUTENÇÃO DE OUTRAS DESPESAS RPPS	MANUTENÇÃO DE OUTRAS DESPESAS RPPS	DESPESAS MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	190.000,00	3.858,31	186.141,69
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2003 - MANUTENÇÃO APOS. E PENS. DO RPPS	MANUTENÇÃO APOS. E PENS. DO RPPS	APOSENTADOS E PENSIONISTAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.252.000,00	4.936.150,42	-684.150,42
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2004 - MANUT. OUTROS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	MANUT. OUTROS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	BENEFÍCIOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.691.000,00	732.732,48	958.267,52
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2005 - MANUTENÇÃO APOS. E PENS. TESOIRO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO APOS. E PENS. TESOIRO MUNICIPAL	APOSENTADOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	976.000,00	790.011,75	185.988,25
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2006 - MANUTENÇÃO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA	MANUTENÇÃO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA	ATIVIDADES DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.090.000,00	680.432,77	409.567,23
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2007 - MANUTENÇÃO DA SECRETARIA GERAL	MANUTENÇÃO DA SECRETARIA GERAL	ATIVIDADES DA SECRETARIA GERAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	531.000,00	380.281,52	150.718,48
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2008 - MANUTENÇÃO DO GABINETE DE BANCADAS	MANUTENÇÃO DO GABINETE DE BANCADAS	ATIVIDADES DO GABINETE DE BANCADAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.255.000,00	1.930.524,93	324.475,07
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2009 - MANUTENÇÃO DA DIRETORIA GERAL	MANUTENÇÃO DA DIRETORIA GERAL	ATIVIDADES DA DIRETORIA GERAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	768.000,00	556.768,32	211.231,68
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2010 - ENCARGOS S/ PAGTO EMPREST. PARC. DIVIDAS	ENCARGOS S/ PAGTO EMPREST. PARC. DIVIDAS	ENCARGOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2011 - MANUT. ATIV. PROCURADORIA JURÍDICA	MANUT. ATIV. PROCURADORIA JURÍDICA	ATIVIDADES MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	815.000,00	470.736,29	344.263,71
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2021 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO PREFEITO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO PREFEITO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	705.000,00	545.492,20	159.507,80
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2022 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO	ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	91.975,89	8.024,11
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2023 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO VICE PREFEITO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO VICE PREFEITO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	214.000,00	153.970,27	60.029,73
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2024 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO VICE PREFEITO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO VICE PREFEITO	ATIVIDADES DO GABINETE DO VICE PREFEITO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2025 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA CHEFIA DE GABINETE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA CHEFIA DE GABINETE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	67.000,00	57.610,34	9.389,66
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2026 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE	ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	9.000,00	1.826,12	7.173,88
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2027 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA TÉCNICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA TÉCNICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2028 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA	ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00

IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2029 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	115.000,00	112.254,87	2.745,13
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2030 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	127.000,00	90.093,24	36.906,76
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2031 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO	SALÁRIOS/ENCARGOS DA CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO	SALÁRIOS E ENCARGOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	102.000,00	124.439,90	-22.439,90
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2032 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CGM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CGM	ATIVIDADES DA CONTROLADORIA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	998,00	6.002,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2033 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA JURÍDICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA JURÍDICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	36.000,00	5.724,00	30.276,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2034 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA	ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	2.681,18	4.318,82
IP	0004 - DEFESA JURÍDICA DO MUNICÍPIO	2035 - PAGAMENTO DE PRECATÓRIOS	PAGAMENTO DE PRECATÓRIOS	PRECATÓRIOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	300.000,00	502.856,71	-202.856,71
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2036 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEPLAG	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEPLAG	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.587.000,00	1.424.477,77	162.522,23
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2037 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEPLAG	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEPLAG	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.433.000,00	1.512.886,86	-79.886,86
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2038 - MANUTENÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO A AMAJE	MANUTENÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO A AMAJE	ATIVIDADES DA AMAJE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	155.000,00	0,00	155.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2039 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE RH	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE RH	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	532.000,00	467.550,07	64.449,93
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2040 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE RH	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE RH	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	2.913,57	5.086,43
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2041 - FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES MUNICIPAIS	FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES MUNICIPAIS	MAN SERVIDORES MUNICIPAIS CAPACITADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	38.000,00	0,00	38.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2042 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE SERVIÇOS DA SEPLAG	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE SERVIÇOS DA SEPLAG	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	708.000,00	301.224,66	406.775,34
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2043 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO SERV DA SEPLAG	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO SERV DA SEPLAG	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	112,64	11.887,36
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2044 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TI	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TI	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	357.000,00	98.416,54	258.583,46
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2045 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TI	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TI	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORM	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	1.825,95	5.174,05
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2046 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE FROTAS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE FROTAS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	357.000,00	116.757,49	240.242,51
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2047 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE FROTAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE FROTAS	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE FROTAS MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00

IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2048 - PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO SERVIDOR	PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO SERVIDOR	PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	675.000,00	0,00	675.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2049 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEFAZ	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEFAZ	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	739.000,00	831.280,07	-92.280,07
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2050 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEFAZ	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEFAZ	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE FAZENDA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.663.000,00	2.043.148,39	619.851,61
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2051 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TRIBUTOS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TRIBUTOS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	690.000,00	453.486,34	236.513,66
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2052 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TRIBUTOS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TRIBUTOS	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE TRIBUTOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	3.420,93	41.579,07
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2053 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEGOV	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEGOV	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	406.000,00	377.660,94	28.339,06
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2054 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEGOV	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEGOV	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE GOVERNO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	128.000,00	229.715,66	-101.715,66
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2055 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A JUSTIÇA ELEITORAL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A JUSTIÇA ELEITORAL	CONVÊNIO COM A JUSTIÇA ELEITORAL MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0009 - INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL	2056 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A UEMG	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A UEMG	CONVÊNIO COM A UEMG MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0009 - INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL	2057 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	CONVÊNIO COM A UFVJM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2058 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A PMMG	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A PMMG	CONVÊNIO COM A PMMG MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	19.866,44	-11.866,44
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2059 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA CIVIL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA CIVIL	CONVÊNIO COM A POLÍCIA CIVIL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2060 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O TIRO DE GUERRA	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O TIRO DE GUERRA	CONVÊNIO COM O TIRO DE GUERRA MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	36.508,20	-28.508,20
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2061 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM CORPO DE BOMBEIROS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM CORPO DE BOMBEIROS	CONVÊNIO COM O CORPO DE BOMBEIRO MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	2.743,90	5.256,10
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2062 - MANUTENÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL	AEROPORTO MUNICIPAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	533,67	7.466,33
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2063 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS ROTATIVOS MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS ROTATIVOS MUNICIPAL	ATIVIDADES DOS SERVIÇOS ROTATIVOS MUNICIPAL MANTID	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	114.000,00	135.228,66	-21.228,66
IP	0006 - LUZ E VIDA	2064 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.200.000,00	2.966.282,74	-766.282,74
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2065 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.268.000,00	1.083.158,99	184.841,01
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2066 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	ATIVIDADES DA GUARDA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	147.000,00	58.349,33	88.650,67
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2067 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	323.000,00	358.578,43	-35.578,43
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2068 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	9.000,00	4.841,67	4.158,33

IP	0010 - DIAMANTINA DIGITAL	2070 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE OUVIDORIA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE OUVIDORIA	ATIVIDADES DA OUVIDORIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00
IP	0010 - DIAMANTINA DIGITAL	2071 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DIGITAL DE DTNA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DIGITAL DE DTNA	ATIVIDADES DIGITAIS DE DIAMANTINA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2072 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUC	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUC	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.560.000,00	1.002.333,60	557.666,40
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2073 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUC	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.066.000,00	841.418,32	1.224.581,68
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2074 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - SEDUC	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - SEDUC	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DA SEC.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	24.000,00	11.800,75	12.199,25
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2075 - CONTRIBUIÇÃO A UNDIME	CONTRIBUIÇÃO A UNDIME	CONTRIBUIÇÃO EFETUADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2076 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGEA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGEA	ATIVIDADES DO PROGEA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2077 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROERD	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROERD	ATIVIDADES DO PROERD MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	17.000,00	25.000,00	-8.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2078 - SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS COM RECURSOS DO FUNDEB	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.365.000,00	4.537.333,06	1.827.666,94
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2079 - SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 40%	ENCARGOS REALIZADOS COM RECURSOS DO FUNDEB	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.682.000,00	1.991.190,07	690.809,93
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2080 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	552.000,00	151.678,95	400.321,05
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2081 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO FUNDAMENTAL	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO FUNDAMENTAL	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	303.000,00	462.531,36	-159.531,36
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2082 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - ENS. FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - ENS. FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DO ENS. FUNDAMENTAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	673,50	9.326,50
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2083 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR	SALÁRIOS/ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR	SALÁRIOS E ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	173.000,00	300.125,12	-127.125,12
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2084 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR PARA O ENSINO FUNDAMENTAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	786.000,00	1.733.189,89	-947.189,89
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2085 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO EJA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO EJA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	146.000,00	8.594,40	137.405,60
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2086 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO EJA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO EJA	ATIVIDADES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2087 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EJA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EJA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	39.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2088 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - QUILOMBOLA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - QUILOMBOLA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	46.000,00	0,00	46.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2089 - SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.978.000,00	2.840.014,46	3.137.985,54

IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2090 - SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 40%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.493.000,00	1.554.493,04	-61.493,04
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2091 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CRECHE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CRECHE	ATIVIDADES DAS CRECHES MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	277.953,06	-266.953,06
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2092 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - CRECHE	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - CRECHE	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA (CRECH	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	186.000,00	231.349,72	-45.349,72
IP	0012 - PROINDH - PROF, INCLUSÃO E DES HUMANO	2093 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - CRECHE	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - CRECHE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	873,00	11.127,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2094 - SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	422.000,00	2.616.127,44	-2.194.127,44
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2095 - SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 40%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	42.000,00	410.944,60	-368.944,60
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2096 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA	ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	19.000,00	63.245,42	-44.245,42
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2097 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PRÉ ESCOLA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PRÉ ESCOLA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO DA PRÉ	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	210.000,00	178.213,47	31.786,53
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2098 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS INFANTIL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS INFANTIL	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR DO ENSINO INFANTI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	19.000,00	267.647,35	-248.647,35
IP	0012 - PROINDH - PROF, INCLUSÃO E DES HUMANO	2099 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - PRÉ ESCOLA	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - PRÉ ESCOLA	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA (PRÉ E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2100 - MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO MÉDIO	MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO MÉDIO	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR PARA O ENSINO MÉDIO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	339.000,00	451.135,90	-112.135,90
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2101 - MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO SUPERIOR	MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO SUPERIOR	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR PARA O ENSINO SUP	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2102 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2103 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	2.135,79	8.864,21
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2104 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMS	SALÁRIOS E ENCARGOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.386.000,00	3.460.365,38	1.925.634,62
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2105 - GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS NO MUNICÍPIO	GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS NO MUNICÍPIO	GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.940.000,00	3.597.876,38	-657.876,38
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2106 - SALÁRIOS/ENCARGOS OUVIDORIA SUS	SALÁRIOS/ENCARGOS OUVIDORIA SUS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2107 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS	ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS MANTIDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2108 - SALÁRIOS/ENCARGOS NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	SALÁRIOS/ENCARGOS NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00

IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2109 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO DO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2110 - SALÁRIOS/ENCARGOS CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	SALÁRIOS/ENCARGOS CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	30.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2111 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	ATIVIDADES DO CENTRO DE PROMOÇÃO EM SAÚDE E EDUCAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2112 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLATB	SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLATB	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.614.000,00	6.402.296,32	211.703,68
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2113 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLATB	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLATB	ATIVIDADES DO BLOCO DE ATENÇÃO BÁSICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	920.000,00	968.240,51	-48.240,51
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2114 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO NASF	SALÁRIOS/ENCARGOS DO NASF	SALÁRIO E ENCARGOS DO NASF REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	220.000,00	0,00	220.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2115 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NASF	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NASF	ATIVIDADES DO NASF MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	205,00	21.795,00
IP	0015 - ASSISTÊNCIA FARMACEUTICA	2116 - MANUTENÇÃO DA FARMÁCIA BÁSICA	MANUTENÇÃO DA FARMÁCIA BÁSICA	ATIVIDADES DA FARMÁCIA BÁSICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	667.000,00	614.749,72	52.250,28
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2117 - MANUTENÇÃO DO CEA/CEM	MANUTENÇÃO DO CEA/CEM	ATIVIDADES DO CEA/CEM MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	900.000,00	1.883.369,63	-983.369,63
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2118 - MANUTENÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISAJE	MANUTENÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISAJE	ATIVIDADES DO CISAJE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	725.000,00	615.484,95	109.515,05
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2119 - MANUTENÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISNORJE	MANUTENÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISNORJE	ATIVIDADES DO CISNORJE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	725.000,00	82.584,00	642.416,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2120 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA REDE SAÚDE MENTAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA REDE SAÚDE MENTAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	140.000,00	158.939,99	-18.939,99
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2121 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL	ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	456.000,00	157.773,00	298.227,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2122 - MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.700.000,00	0,00	1.700.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2123 - MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA	MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA	URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.710.000,00	0,00	1.710.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2124 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLMAC	SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLMAC	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.318.000,00	2.606.590,81	-1.288.590,81
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2125 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLMAC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLMAC	ATIVIDADES DO BLMAC MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	43.796.000,00	49.752.502,93	-5.956.502,93
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2126 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO LAB MUNICIPAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DO LAB MUNICIPAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	90.000,00	99.999,62	-9.999,62
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2127 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAB MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAB MUNICIPAL	ATIVIDADES DO LABORATORIA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	267.000,00	120.486,51	146.513,49

IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	2128 - SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA SANITÁRIA	SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA SANITÁRIA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	92.000,00	220.101,92	-128.101,92
IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	2129 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	44.000,00	187.223,69	-143.223,69
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	2130 - SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	92.000,00	28.480,90	63.519,10
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	2131 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	44.000,00	42.418,53	1.581,47
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	2132 - SALÁRIOS/ENCARGOS SAÚDE DO TRABALHADOR	SALÁRIOS/ENCARGOS SAÚDE DO TRABALHADOR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	92.000,00	0,00	92.000,00
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	2133 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR	ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	45.000,00
IP	0020 - AMBIENTAL E ZOONOSES	2134 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	92.000,00	529.741,55	-437.741,55
IP	0020 - AMBIENTAL E ZOONOSES	2135 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA AMBIENTAL E ZOONOSES MANT	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	44.000,00	37.958,07	6.041,93
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	2136 - SALÁRIOS/ENCARGOS DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	SALÁRIOS/ENCARGOS DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	39.000,00
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	2137 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	38.000,00	2.539,90	35.460,10
IP	0022 - SITUAÇÃO DE SAÚDE	2138 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG DA SITUAÇÃO DE SAÚDE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG DA SITUAÇÃO DE SAÚDE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	24.000,00	0,00	24.000,00
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	2139 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG EM IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG EM IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	42.000,00	112.242,50	-70.242,50
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	2140 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES EM VIG IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES EM VIG IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	36.000,00	807,00	35.193,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2141 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ADMINISTRAÇÃO DA SEMDAMA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ADMINISTRAÇÃO DA SEMDAMA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	486.000,00	600.137,23	-114.137,23
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2142 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMDAMA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMDAMA	ATIVIDADES DA SECRETARIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	234.000,00	207.856,78	26.143,22
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2143 - MANUTENÇÃO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL	MANUTENÇÃO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL	ATIVIDADES DA POLÍCIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL MA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2144 - EXPANSÃO E ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	EXPANSÃO E ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	PRODUÇÃO AGRÍCOLA ESCOADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2145 - MANUTENÇÃO DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS	MANUTENÇÃO DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS	ATIVIDADES DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS MANTID	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00

IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2146 - MANUTENÇÃO DO CONVÊNIO COM A EMATER	MANUTENÇÃO DO CONVÊNIO COM A EMATER	CONVÊNIO COM A EMATER MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	500.000,00	200.429,06	299.570,94
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2147 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA	ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA MANTID	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2148 - MANUTENÇÃO DO MATADOURO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DO MATADOURO MUNICIPAL	MATADOURO MUNICIPAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2149 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR	ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	32.000,00	0,00	32.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2150 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA	ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA MANTIDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2151 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O IEF/IMA	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O IEF/IMA	CONVENIO COM IEF/IMA MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2152 - MANUTENÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS DISTRITOS	MANUTENÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS DISTRITOS	ATIVIDADES POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS D	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	17.000,00	0,00	17.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2153 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA	ATIVIDADES DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA M	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2154 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA COLETA SELETIVA DE LIXO	SALÁRIOS/ENCARGOS DA COLETA SELETIVA DE LIXO	SALÁRIOS E ENCARGOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	614.000,00	0,00	614.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2155 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA DE LIXO	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA DE LIXO	ATIVIDADES DE COLETA SELETIVA DE LIXO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	26.000,00	35.000,00	-9.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2156 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA DE LIXO HOSPITALAR	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA DE LIXO HOSPITALAR	ATIVIDADES DOS SERVIÇOS DE COLETA DE LIXO HOSPITAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2157 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL	CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2158 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM MANTI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2159 - MANUTENÇÃO DE PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E RIOS	MANUTENÇÃO DE PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E RIOS	ATIVIDADE DO PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	10,00	2.990,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2160 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	CONVÊNIO COM A UFVJM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2161 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEMIG	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEMIG	ATIVIDADES DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEM	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2162 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM DNPM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM DNPM	CONVÊNIO COM DNPM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2163 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.746.000,00	1.265.106,61	480.893,39
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2164 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	270.000,00	2.240.437,99	-1.970.437,99

IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2165 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQU	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	416.606,32	-395.606,32
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2166 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUR	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.145.000,00	4.878.059,87	266.940,13
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2167 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUR	ATIVIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENV/VI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.022.000,00	1.333.625,75	1.688.374,25
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	2168 - MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA	EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	2169 - MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	41.000,00	0,00	41.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	2170 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAVA JATO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAVA JATO MUNICIPAL	ATIVIDADES DO LAVA JATO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	160.000,00	0,00	160.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	2171 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	ATIVIDADES DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	1.725,98	38.274,02
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	2172 - MANUTENÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	MANUTENÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	ATIVIDADES DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	7.076,00	13.924,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	2173 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMDS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMDS	ENCARGOS DA SECRETARIA DE DESENV/VI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	569.000,00	693.864,39	-124.864,39
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	2174 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SMDS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SMDS	ATIVIDADES DA SECRETARIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	543.000,00	589.415,62	-46.415,62
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2175 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CRAS/PAIF	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CRAS/PAIF	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.101.000,00	600.841,20	500.158,80
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2176 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CRAS/PAIF	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CRAS/PAIF	ATIVIDADES DO CRAS/PAIF MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	154.000,00	289.640,63	-135.640,63
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2177 - SUBVENÇÕES SOCIAIS A ENTIDADES FILANTRÓPICAS	SUBVENÇÕES SOCIAIS A ENTIDADES FILANTRÓPICAS	SUBVENÇÕES SOCIAIS MANTIDAS ÀS ENTIDADES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	40.000,00	0,00
IP	0038 - APRIMORAMENTO DA GESTÃO DA SMDS	2178 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SMDS	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SMDS	SERVIDORES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0039 - APRIMORAMENTO DA GESTÃO DO SUAS	2179 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DO SUAS	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DO SUAS	SERVIDORES DO SUAS CAPACITADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	17.000,00	250,00	16.750,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	2180 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CREAS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CREAS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	366.000,00	198.241,04	167.758,96
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	2181 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CREAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CREAS	ATIVIDADES DO CREAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	123.000,00	8.826,50	114.173,50
IP	0037 - GESTÃO PBF E DO CADASTRO ÚNICO	2182 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO PBF E CAD ÚNICO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO PBF E CAD ÚNICO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	104.000,00	211.009,99	-107.009,99
IP	0037 - GESTÃO PBF E DO CADASTRO ÚNICO	2183 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO	ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	62.000,00	23.986,88	38.013,12
IP	0042 - GARANTIA DIREITOS PESSOA C/DEFICIÊNCIA	2184 - VIABILIZAR ATENDIMENTO A PESSOA COM DEFICIÊNCIA	VIABILIZAR ATENDIMENTO A PESSOA COM DEFICIÊNCIA	ATENDIMENTO DE QUALIDADE MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	14.000,00	0,00	14.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2185 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDCA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDCA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	178.000,00	30.853,71	147.146,29

IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2186 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDCA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDCA	ATIVIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	175.000,00	54.976,37	120.023,63
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2187 - CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS RECURSOS FIA	CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS RECURSOS FIA	CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	130.000,00	86.000,00	44.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2188 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO TUTELAR	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO TUTELAR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	130.000,00	112.639,19	17.360,81
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2189 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAR	ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	30.000,00	32.595,11	-2.595,11
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2190 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUMBEM	SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUMBEM	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	238.569,47	-232.569,47
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2191 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUMBEM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUMBEM	ATIVIDADES DA FUMBEM MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	277.774,77	-266.774,77
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	2192 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMI	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMI	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	2193 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMI	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMI	ATIVIDADES DO FMI MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0045 - FAMÍLIA DIAMANTINENSE	2194 - MANUTENÇÃO DAS ATIV DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECON POP SOLIDÁRIA	MANUTENÇÃO DAS ATIV DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECON POP SOLIDÁRIA	ATIVIDADES DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECONOMICA MANTI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0046 - PROGRAMA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	2195 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	ATIVIDADES DO PAA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2196 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SECTUR	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SECTUR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.109.000,00	1.077.862,09	31.137,91
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2197 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECTUR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECTUR	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE TURISMO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	178.000,00	298.610,07	-120.610,07
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2198 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECTUR	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECTUR	SERVIDORES DA SECRETARIA DE TURISMO CAPACITADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	861,78	21.138,22
IP	0047 - BEM RECEBER EM DIAMANTINA	2199 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER EM DTNA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER EM DTNA	ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	68.000,00	41.496,50	26.503,50
IP	0048 - DIAMANTINA ADVENTURE	2200 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE	ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	43.000,00	0,00	43.000,00
IP	0049 - DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	2201 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0050 - DIAMANTINA PARA O MUNDO	2202 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DIAMANTINA P/ O MUNDO	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DIAMANTINA P/ O MUNDO	ATIVIDADES DO PROGRAMA DIAMANTINA PARA O MUNDO MAN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	87.000,00	336,00	86.664,00
IP	0051 - MEMORARTE	2203 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA MEMORARTE	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA MEMORARTE	ATIVIDADES DO PROGRAMA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	71.000,00	0,00	71.000,00
IP	0052 - NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	2204 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS PARA O TURIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	113.000,00	17.858,00	95.142,00
IP	0053 - TODOS JUNTOS PELO TURISMO	2205 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA TODOS JUNTOS PELO TURISMO	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA TODOS JUNTOS PELO TURISMO	ATIVIDADES DO PROGRAMA TODOS JUNTO PELO TURISMO MA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	102.000,00	0,00	102.000,00

IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2206 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUNCARD	SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUNCARD	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2207 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUNCARD	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUNCARD	ATIVIDADES DA FUNCARD MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	2208 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NO CINE TEATRO STA IZABEL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NO CINE TEATRO STA IZABEL	ATIVIDADES DO TEATRO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	1.694,15	2.305,85
IP	0055 - PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CULTURA	2209 - PROMOVER E APOIAR EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS	PROMOVER E APOIAR EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS	EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS ACONTECENDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	522.000,00	958.778,54	-436.778,54
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	2210 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO MERCADO VELHO - CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO MERCADO VELHO - CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	ATIVIDADES DO MERCADO VELHO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	5.414,15	-1.414,15
IP	0057 - MÚSICA VIVA	2211 - MANUTENÇÃO ATIV DAS BANDAS MÚSICAIS E ORQUESTRA SINFÔNICA	MANUTENÇÃO ATIV DAS BANDAS MÚSICAIS E ORQUESTRA SINFÔNICA	IATIVIDADES DA BANDA E DA ORQUESTRA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	417.000,00	525.193,98	-108.193,98
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	2212 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	12.408,08	-6.408,08
IP	0059 - CIRCULADÔ DE CULTURA - DESC. CULTURAL	2213 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIRCULADÔ DE CULTURA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIRCULADÔ DE CULTURA	ATIVIDADES DO PROGRAMA DE CULTURA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	271.000,00	1.600,00	269.400,00
IP	0060 - CULTURA PARA TODOS	2214 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CULTURA P/ TODOS	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CULTURA P/ TODOS	PROGRAMA CULTURA PARA TODOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0061 - EDUC. PATRIMONIAL - OLHO NO PATRIMÔNIO	2215 - MANUTENÇÃO DAS AÇÕES FORMATIVAS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	MANUTENÇÃO DAS AÇÕES FORMATIVAS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	101.000,00	131.103,75	-30.103,75
IP	0062 - CIDADE VIVA	2216 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIDADE VIVA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIDADE VIVA	ATIVIDADE DO PROGRAMA CIDADE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	112.000,00	51.699,58	60.300,42
IP	0063 - PAC DAS CIDADES HISTÓRICAS	2217 - MANUTENÇÃO DO PROJETO MONUMENTA	MANUTENÇÃO DO PROJETO MONUMENTA	ATIVIDADE DO PROJETO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2218 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SELJ	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SELJ	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	590.000,00	495.305,79	94.694,21
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2219 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SELJ	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SELJ	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	189.000,00	40.654,10	148.345,90
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2220 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ ÓRGÃOS PÚBLICOS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ ÓRGÃOS PÚBLICOS	CONVÊNIO MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	122.000,00	0,00	122.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2221 - MANUTENÇÃO DE APOIO A ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER	MANUTENÇÃO DE APOIO A ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER	ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	27.000,00	35.520,35	-8.520,35
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2222 - APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS	APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS	APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2223 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ PESSOAS JURÍDICAS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ PESSOAS JURÍDICAS	CONVÊNIO MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2224 - MAUTENÇÃO DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPORTE E LAZER	MAUTENÇÃO DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPORTE E LAZER	ATIVIDADES DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPOR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	8.680,00	-4.680,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2225 - MANUTENÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	MANUTENÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	ATIVIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	18.000,00	2.724,40	15.275,60
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2226 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SELJ	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SELJ	SERVIDORES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00

IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2227 - CONTRIBUIÇÃO A AMIG - ASSOCIAÇÃO MUN MINERADORES DE MG	CONTRIBUIÇÃO A AMIG - ASSOCIAÇÃO MUN MINERADORES DE MG	Contribuição da AMIG concedida.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	6.000,00	2.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2228 - PARTICIPAÇÃO NO CIIAMAJE	PARTICIPAÇÃO NO CIIAMAJE	Participação no Consórcio Intermunicipal dos Munic	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	165.690,56	-145.690,56
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2229 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO PROCON	SALÁRIOS/ENCARGOS DO PROCON	salários e encargos mantidos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	83.000,00	56.852,93	26.147,07
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2230 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROCON	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROCON	Atividades do PROCON mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	1.653,75	3.346,25
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2231 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONDECON	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONDECON	Salários e encargos mantidos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2232 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONDECON	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONDECON	Atividades do CONDECON mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2233 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDC	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDC	Salários e encargos realizados.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2234 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDC	Atividades do FMDC mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
AIP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2235 - CONTRIBUIÇÃO A CORESAB - CONSÓRCIO REG. DE SANEAMENTO BÁSICO CENTRAL DE MINAS	CONTRIBUIÇÃO A CORESAB - CONSÓRCIO REG. DE SANEAMENTO BÁSICO CENTRAL DE MINAS	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	3001 - APORTE P/ COBERTURA DE DEFICIT ATUARIAL - RPPS	APORTE P/ COBERTURA DE DEFICIT ATUARIAL - RPPS	APORTE DE DÉFICIT ATUARIAL - RPPS REALIZADO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0005 - GESTÃO POLÍTICA DA DÍVIDA FUNDADA	3002 - AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS CONTRATADAS	AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS CONTRATADAS	DÍVIDAS AMORTIZADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.500.000,00	1.116.453,45	1.383.546,55
IP	9999 - RESERVA DO RPPS E DO MUNICÍPIO	9991 - RESERVA DE CONTINGÊNCIA	RESERVA DE CONTINGÊNCIA	RESERVA DE CONTINGÊNCIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	412.000,00	0,00	412.000,00
IP	9999 - RESERVA DO RPPS E DO MUNICÍPIO	9999 - RESERVA DO RPPS	RESERVA DO RPPS	RESERVA GERADA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.500.000,00	0,00	6.500.000,00
Total:						2,00	0,00	2,00	166.265.002,00	140.109.370,46	26.155.631,54

Município: 3121605 - Diamantina

Exercício: 2019

Histórico das Remessas: 30/11/2020

Data e Hora de Geração: 01/12/2020 17:27:37

Critérios de Seleção: Coordenadoria: 3ª Cfm - 3ª Coord. De Fiscalização Dos Municípios, Região de Planejamento: Central

Ações e Metas

Número da Lei do Plano Plurianual: 003980

Data da Lei do Plano Plurianual: 26/12/2017

Data da Publicação do Plano Plurianual: 26/12/2017

Número da Lei de Alteração do Plano Plurianual: 4016

Data da Alteração da Lei do Plano Plurianual: 17/12/2018

Data da Publicação da Alteração do Plano Plurianual: 17/12/2018

Módulo	Programa	Ação / Subação	Finalidade	Produto	Unidade de Medida	Meta Física de 2019			Meta Financeira de 2019		
						Prevista	Realizada	Diferença	Prevista	Realizada	Diferença
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1001 - EQUIP. P/ GABINETE DA PRESIDENCIA	EQUIP. P/ GABINETE DA PRESIDENCIA	EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1002 - EQUIPAMENTOS P/ SECRETARIA GERAL	EQUIPAMENTOS P/ SECRETARIA GERAL	EQUIPAMENTOS PARA A SECRETARIA GERAL ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1003 - EQUIP. P/ GABINETE DE BANCADAS	EQUIP. P/ GABINETE DE BANCADAS	EQUIPAMENTOS PARA GABINETES DE BANCADAS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	40.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1004 - EQUIP. DIRETORIA GERAL	EQUIP. DIRETORIA GERAL	EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	200.000,00	0,00	200.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1011 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GAB PREFEITO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GAB PREFEITO	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1012 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEPLAG	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEPLAG	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1013 - AQUISIÇÃO DE EQUIP. E MÓVEIS P/ TI	AQUISIÇÃO DE EQUIP. E MÓVEIS P/ TI	MÓVEIS E QUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1014 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEFAZ	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEFAZ	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1015 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000.000,00	0,00	1.000.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1016 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEGOV	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEGOV	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1017 - CONSTRUÇÃO/REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO	CONSTRUÇÃO/REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO	TERMINAL RODOVIÁRIO MANTIDO EM CONDIÇÕES PARA ATEN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	1018 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GUARDA CIVIL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GUARDA CIVIL	VEÍCULO, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	102.000,00	0,00	102.000,00
IP	0006 - LUZ E VIDA	1019 - AMPLIAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	AMPLIAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA AMPLIADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	200.000,00	0,00	200.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1020 - CONSTRUÇÃO/REFORMA PRÉDIOS DA SEDUC	CONSTRUÇÃO/REFORMA PRÉDIOS DA SEDUC	PRÉDIOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MANTIDOS EM FUNC	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1021 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUC	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1022 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEDUC	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEDUC	IMÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1023 - CONSTRUÇÃO/REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS	CONSTRUÇÃO/REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS	ESCOLAS MUNICIPAIS EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	135.000,00	0,00	135.000,00

IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1024 - CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPOSTIVAS PARA ATENDER A POPULAÇÃO DA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	91.000,00	0,00	91.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1025 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ENS. FUNDAMENTAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ENS. FUNDAMENTAL	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA O	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	42.000,00	0,00	42.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1026 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE CRECHES MUNICIPAIS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE CRECHES MUNICIPAIS	CRECHES MUNICIPAIS MANTIDAS EM BOAS CONDIÇÕES PARA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	150.000,00	0,00	150.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1027 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPOSTIVAS PARA ATENDER AS ESCOLAS DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1028 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRECHE	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRECHE	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	105.000,00	0,00	105.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1029 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE PRÉ ESCOLAS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE PRÉ ESCOLAS	MANTIDAS EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCIONA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1030 - CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPORTIVAS EM CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1031 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS / PRÉ ESCOLA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS / PRÉ ESCOLA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1032 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS PRÉDIO SMS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS PRÉDIO SMS	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1033 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A S	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	80.000,00	0,00	80.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1034 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SMS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SMS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1035 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ OUVIDORIA SUS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ OUVIDORIA SUS	VEÍCULOS, MAQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA OUVI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1036 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ NÚCLEO TÉC. APOIO JURÍDICO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ NÚCLEO TÉC. APOIO JURÍDICO	VEÍCULOS, MAQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA O NÚ	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1037 - CONSTRUÇÃO/REFORMA CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE E EDUC. PERMANENTE	CONSTRUÇÃO/REFORMA CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE E EDUC. PERMANENTE	CENTRO DE PROMOÇÃO EM SAÚDE E EDUCAÇÃO PERMANENTE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1038 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO PROM SAÚDE EDUC PERM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO PROM SAÚDE EDUC PERM	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS PARA O CENTRO DE PR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1039 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BLATB	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BLATB	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	230.000,00	0,00	230.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1040 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLATB	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLATB	MANTIDOS EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	261.000,00	0,00	261.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1041 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O NASF	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O NASF	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1042 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLMAC	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLMAC	MANTIDOS EM PERFEITO ESTADO DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	48.000,00	0,00	48.000,00

IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1043 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O BLMAC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O BLMAC	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS PARA O BLMAC.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	95.000,00	0,00	95.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1044 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS SAÚDE MENTAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS SAÚDE MENTAL	PRÉDIOS DA SAÚDE MENTAL MANTIDOS EM PERFEITO ESTAD	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1045 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A SAÚDE MENTAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A SAÚDE MENTAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS PARA A SAÚDE MANT	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	56.000,00	0,00	56.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1046 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ LAB MUNICIPAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ LAB MUNICIPAL	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	1047 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG SANITÁRIA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG SANITÁRIA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	1048 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG EPIDEMIOLÓGICA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG EPIDEMIOLÓGICA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	1049 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SAÚDE DO TRABALHADOR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SAÚDE DO TRABALHADOR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0020 - AMBIENTAL E ZOONOSES	1050 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	1051 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	9.000,00	0,00	9.000,00
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	1052 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1053 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEMDAMA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEMDAMA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1054 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEMDAMA	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEMDAMA	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0006 - LUZ E VIDA	1055 - EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA NAS PROPRIEDADES RURAIS	EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA NAS PROPRIEDADES RURAIS	REDE EXTENDIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1056 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE MERCADOS E FEIRAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE MERCADOS E FEIRAS	MERCADOS E FEIRAS MANTIDAS PARA ATENDER A POPULAÇÃ	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1057 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AGRICULTURA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AGRICULTURA	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	30.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1058 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO MATADOURO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO MATADOURO MUNICIPAL	MATADOURO MUNICIPAL FUNCIONANDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	105.000,00	0,00	105.000,00
IP	0067 - DIAMANTINA INTEGRADA	1059 - IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETRANSMISSÃO DE SINAL DE TV	IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETRANSMISSÃO DE SINAL DE TV	SERVIÇOS DE TV IMPLANTADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0067 - DIAMANTINA INTEGRADA	1060 - IMPLANTAÇÃO DE TELEFONIA NA ZONA RURAL	IMPLANTAÇÃO DE TELEFONIA NA ZONA RURAL	TELEFONIA IMPLANTADA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00

IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1061 - AQUISIÇÃO DE EQUIP P/ SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMUNIDADES	AQUISIÇÃO DE EQUIP P/ SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMUNIDADES	EQUIP. PARA SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMU	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1062 - CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E AÇUDES	CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E AÇUDES	BARRAGENS E AÇUDES CONSTRUÍDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1063 - CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	ATERRO SANITÁRIO IMPLANTADO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	405.000,00	0,00	405.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1064 - CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO PEQ PORTE P/ OS DISTRITOS	CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO PEQ PORTE P/ OS DISTRITOS	IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO PARA OS DISTRITOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1065 - CONSTRUÇÃO DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	CONSTRUÇÃO DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM CONSTRUÍDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	355.000,00	0,00	355.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1066 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA USI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1067 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE VIVEIRO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE VIVEIRO MUNICIPAL	VIVEIRO MUNICIPAL CONSTRUÍDO E EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	1068 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	PRAÇAS, PARQUES E JARDINS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	1069 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	315.000,00	0,00	315.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1070 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS	PRÉDIOS PÚBLICOS MANTIDOS EM BOAS CONDIÇÕES PARA A	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1071 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1072 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS SEDUR	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS SEDUR	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	1073 - AQUISIÇÃO DE EQUIP PARA USINA ASFALTICA	AQUISIÇÃO DE EQUIP PARA USINA ASFALTICA	EQUIPAMENTOS PARA USINA ASFALTICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	1074 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1075 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS VIAS PÚBLICAS	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS VIAS PÚBLICAS	VIAS PÚBLICAS EM CONDIÇÕES DE TRANSITAR.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.525.000,00	0,00	2.525.000,00
IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1076 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PASSARELAS, PASSEIO E MURO ARRIMO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PASSARELAS, PASSEIO E MURO ARRIMO	BENS IMÓVEIS ADEQUADOS PARA USO DA POPULAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	65.000,00	0,00	65.000,00
IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1077 - INSTALAÇÕES DE ACADEMIAS AO AR LIVRE	INSTALAÇÕES DE ACADEMIAS AO AR LIVRE	ACADEMIAS AO AR LIVRE INSTALADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1078 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA SEDE DA SEDUR	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA SEDE DA SEDUR	SEDE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E RUR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1079 - AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA GARAGEM MUNICIPAL	AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA GARAGEM MUNICIPAL	GARAGEM MUNICIPAL MANTIDA EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00

IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1080 - CONSTRUÇÃO DO LAVA JATO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO DO LAVA JATO MUNICIPAL	LAVA JATO EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0030 - DESENV E MELHORIA INFRAESTRUTURA URB	1081 - IMPLANTAR E MANTER GALERIAS E REDES DE DRENAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	IMPLANTAR E MANTER GALERIAS E REDES DE DRENAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	ATIVIDADES DE GALERIAS E REDES PLUVIAIS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	650.000,00	0,00	650.000,00
IP	0030 - DESENV E MELHORIA INFRAESTRUTURA URB	1082 - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	ATIVIDADES DE OBRAS PÚBLICAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	255.000,00	0,00	255.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1083 - CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES E MATA BURROS	CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES E MATA BURROS	MATA BURROS E PONTES MANTIDOS EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1084 - CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS	CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS	ESTRADAS REVITALIZADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1085 - CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS	CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS	ESTRADAS CONSERVADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1087 - SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS	DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1088 - MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL	MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL	ATIVIDADES DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1089 - CONSTRUÇÃO DO VELÓRIO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO DO VELÓRIO MUNICIPAL	VELÓRIO MUNICIPAL CONSTRUÍDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1090 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1091 - AQUISIÇÃO DE MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS PARA CEMITÉRIOS	AQUISIÇÃO DE MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS PARA CEMITÉRIOS	MÁQ., EQUIP. E MOVEIS PARA OS CEMITÉRIOS ADQUIRIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1092 - CONSERVAÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS	CONSERVAÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS	POÇOS ARTESIANOS CONSERVADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1093 - AMPLIAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	AMPLIAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA AMPLIADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1094 - AQUISIÇÃO DE MÁQ. E EQUIP. P/ DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	AQUISIÇÃO DE MÁQ. E EQUIP. P/ DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	MÁQ.E EQUIP PARA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0034 - INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	1095 - CONSTRUÇÃO E MELHORIA DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	CONSTRUÇÃO E MELHORIA DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	UNIDADES HABITACIONAIS CONSTRUÍDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0034 - INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	1096 - AQUISIÇÃO DE TERRENO P/ CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	AQUISIÇÃO DE TERRENO P/ CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	TERRENO PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1097 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA SMDS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA SMDS	PRÉDIO DA SMDS EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1098 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1099 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEL P/ SMDS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEL P/ SMDS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1100 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CRAS/PAIF	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CRAS/PAIF	PRÉDIOS DO CRAS/PAIF EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1101 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRAS/PAIF	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRAS/PAIF	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00

IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	1102 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CREAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CREAS	PRÉDIO DO CREAS EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	1103 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CREAS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CREAS	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MOVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	23.000,00	0,00	23.000,00
IP	0041 - PROGRAMA HABITACIONAL - COHAB	1104 - AQUISIÇÃO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	AQUISIÇÃO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	TERRENO ADQUIRIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1105 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMDCA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMDCA	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1106 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CONSELHO TUTELAR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CONSELHO TUTELAR	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1107 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA FUMBEM	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA FUMBEM	PRÉDIO DA FUMBEM MANTIDO EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNC	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1108 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUMBEM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUMBEM	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	1109 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMI	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMI	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	15.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1110 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ SECTUR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ SECTUR	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	1112 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CINE TEATRO STA IZABEL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CINE TEATRO STA IZABEL	CINE TEATRO SANTO IZABEL EM BOM ESTADO DE FUNCIONA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	1113 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ TEATRO STA IZABEL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ TEATRO STA IZABEL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	45.000,00
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	1114 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	MERCADO VELHO FUNCIONAMENTO EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	1115 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0057 - MÚSICA VIVA	1116 - AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS	AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS	INSTRUMENTOS MUSICAIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	31.000,00	0,00	31.000,00
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	1117 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	BIBLIOTECA MUNICIPAL FUNCIONAMENTO EM BOAS CONDIÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	1118 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BIBLIOTECA MUNICIPAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BIBLIOTECA MUNICIPAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0062 - CIDADE VIVA	1119 - REALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS	REALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS	PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	260.000,00	0,00	260.000,00
IP	0063 - PAC DAS CIDADES HISTÓRICAS	1120 - REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS	REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS	MONUMENTOS RESTAURADOS REQUALIFICADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000.000,00	0,00	3.000.000,00

IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1121 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPORTIVAS EM BOAS CONDIÇÕES PARA ATEN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	151.000,00	0,00	151.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1122 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO GINÁSIO POLIESPORTIVO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO GINÁSIO POLIESPORTIVO	GINÁSIO POLIESPORTIVO EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCION	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	301.000,00	0,00	301.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1123 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS DE ESP., ÁREAS LAZER, PISTAS SKATE	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS DE ESP., ÁREAS LAZER, PISTAS SKATE	ÁREAS DE LAZER ADEQUADAS PARA A POPULAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	151.000,00	0,00	151.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1124 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE ESTÁDIO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE ESTÁDIO MUNICIPAL	ESTÁDIO MUNICIPAL EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	151.000,00	0,00	151.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1125 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE CAMPOS DE FUTEBOL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE CAMPOS DE FUTEBOL	CAMPO DE FUTEBOL FUNCIONANDO PARA ATENDER A POPUL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1126 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SELJ	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SELJ	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1127 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS PARA SELJ	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS PARA SELJ	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1128 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ASCOM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ASCOM	Veículos, Maq, equip e móveis adquiridos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	1129 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDC	Veículos, Maq, Equip e Móveis adquiridos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1131 - CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS	CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS	SANITÁRIOS CONSTRUIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	500.000,00	0,00	500.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1132 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ FMAS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ FMAS	EQUIPAMENTO ADQUIRIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2001 - MANUTENÇÃO DESPESAS ADMINISTRATIVAS RPPS	MANUTENÇÃO DESPESAS ADMINISTRATIVAS RPPS	ADMINISTRAÇÃO MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	779.000,00	0,00	779.000,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2002 - MANUTENÇÃO DE OUTRAS DESPESAS RPPS	MANUTENÇÃO DE OUTRAS DESPESAS RPPS	DESPESAS MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	235.000,00	0,00	235.000,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2003 - MANUTENÇÃO APOS. E PENS. DO RPPS	MANUTENÇÃO APOS. E PENS. DO RPPS	APOSENTADOS E PENSIONISTAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.302.500,00	0,00	6.302.500,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2004 - MANUT. OUTROS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	MANUT. OUTROS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	BENEFÍCIOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.750.000,00	0,00	1.750.000,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2005 - MANUTENÇÃO APOS. E PENS. TESOUREO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO APOS. E PENS. TESOUREO MUNICIPAL	APOSENTADOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.001.000,00	0,00	1.001.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2006 - MANUTENÇÃO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA	MANUTENÇÃO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA	ATIVIDADES DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.109.000,00	0,00	1.109.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2007 - MANUTENÇÃO DA SECRETARIA GERAL	MANUTENÇÃO DA SECRETARIA GERAL	ATIVIDADES DA SECRETARIA GERAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	535.000,00	0,00	535.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2008 - MANUTENÇÃO DO GABINETE DE BANCADAS	MANUTENÇÃO DO GABINETE DE BANCADAS	ATIVIDADES DO GABINETE DE BANCADAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.358.000,00	0,00	2.358.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2009 - MANUTENÇÃO DA DIRETORIA GERAL	MANUTENÇÃO DA DIRETORIA GERAL	ATIVIDADES DA DIRETORIA GERAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	807.000,00	0,00	807.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2010 - ENCARGOS S/ PAGTO EMPREST. PARC. DIVIDAS	ENCARGOS S/ PAGTO EMPREST. PARC. DIVIDAS	ENCARGOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00

IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2021 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO PREFEITO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO PREFEITO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	559.000,00	0,00	559.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2022 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO	ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	86.000,00	0,00	86.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2023 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO VICE PREFEITO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO VICE PREFEITO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	204.000,00	0,00	204.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2024 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO VICE PREFEITO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO VICE PREFEITO	ATIVIDADES DO GABINETE DO VICE PREFEITO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2025 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA CHEFIA DE GABINETE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA CHEFIA DE GABINETE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	66.000,00	0,00	66.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2026 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE	ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2027 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA TÉCNICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA TÉCNICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2028 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA	ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2029 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	210.000,00	0,00	210.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2030 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	170.000,00	0,00	170.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2031 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO	SALÁRIOS/ENCARGOS DA CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO	SALÁRIOS E ENCARGOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	182.000,00	0,00	182.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2032 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CGM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CGM	ATIVIDADES DA CONTROLADORIA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2033 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA JURÍDICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA JURÍDICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	16.000,00	0,00	16.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2034 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA	ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2036 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEPLAG	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEPLAG	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.625.000,00	0,00	1.625.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2037 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEPLAG	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEPLAG	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.711.000,00	0,00	1.711.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2039 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE RH	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE RH	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	586.000,00	0,00	586.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2040 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE RH	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE RH	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	16.000,00	0,00	16.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2041 - FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES MUNICIPAIS	FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES MUNICIPAIS	MANUTENÇÃO DOS SERVIDORES MUNICIPAIS CAPACITADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	45.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2042 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE SERVIÇOS DA SEPLAG	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE SERVIÇOS DA SEPLAG	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	548.000,00	0,00	548.000,00

IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2043 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO SERV DA SEPLAG	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO SERV DA SEPLAG	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2044 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TI	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TI	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	112.000,00	0,00	112.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2045 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TI	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TI	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORM	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2046 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE FROTAS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE FROTAS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	149.000,00	0,00	149.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2047 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE FROTAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE FROTAS	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE FROTAS MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2048 - PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO SERVIDOR	PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO SERVIDOR	PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2049 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEFAZ	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEFAZ	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	935.000,00	0,00	935.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2050 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEFAZ	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEFAZ	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE FAZENDA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.682.000,00	0,00	1.682.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2051 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TRIBUTOS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TRIBUTOS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	524.000,00	0,00	524.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2052 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TRIBUTOS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TRIBUTOS	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE TRIBUTOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	14.000,00	0,00	14.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2053 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEGOV	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEGOV	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	391.000,00	0,00	391.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2054 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEGOV	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEGOV	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE GOVERNO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	195.000,00	0,00	195.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2055 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A JUSTIÇA ELEITORAL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A JUSTIÇA ELEITORAL	CONVÊNIO COM A JUSTIÇA ELEITORAL MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	72.000,00	0,00	72.000,00
IP	0009 - INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL	2056 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A UEMG	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ A UEMG	CONVÊNIO COM A UEMG MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0009 - INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL	2057 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	CONVÊNIO COM A UFVJM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2058 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A PMMG	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A PMMG	CONVÊNIO COM A PMMG MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	81.000,00	0,00	81.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2059 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA CIVIL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA CIVIL	CONVÊNIO COM A POLÍCIA CIVIL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2060 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O TIRO DE GUERRA	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O TIRO DE GUERRA	CONVÊNIO COM O TIRO DE GUERRA MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	39.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2061 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM CORPO DE BOMBEIROS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM CORPO DE BOMBEIROS	CONVÊNIO COM O CORPO DE BOMBEIRO MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2062 - MANUTENÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL	AEROPORTO MUNICIPAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0006 - LUZ E VIDA	2064 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.950.000,00	0,00	3.950.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2065 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.224.000,00	0,00	1.224.000,00

IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2066 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	ATIVIDADES DA GUARDA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	202.000,00	0,00	202.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2067 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	431.000,00	0,00	431.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2068 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0010 - DIAMANTINA DIGITAL	2070 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE OUVIDORIA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE OUVIDORIA	ATIVIDADES DA OUVIDORIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0010 - DIAMANTINA DIGITAL	2071 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DIGITAL DE DTNA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DIGITAL DE DTNA	ATIVIDADES DIGITAIS DE DIAMANTINA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2072 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUC	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUC	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.124.000,00	0,00	1.124.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2073 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUC	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	604.000,00	0,00	604.000,00
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2074 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - SEDUC	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - SEDUC	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DA SEDUC.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	99.000,00	0,00	99.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2075 - CONTRIBUIÇÃO A UNDIME	CONTRIBUIÇÃO A UNDIME	CONTRIBUIÇÃO EFETUADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2076 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGEA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGEA	ATIVIDADES DO PROGEA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2077 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROERD	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROERD	ATIVIDADES DO PROERD MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2078 - SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS COM RECURSOS DO FUNDEB	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.995.000,00	0,00	4.995.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2079 - SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 40%	ENCARGOS REALIZADOS COM RECURSOS DO FUNDEB	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.152.000,00	0,00	2.152.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2080 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	348.000,00	0,00	348.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2081 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO FUNDAMENTAL	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO FUNDAMENTAL	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	891.000,00	0,00	891.000,00
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2082 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - ENS. FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - ENS. FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DO ENSINO FUNDAMENTAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2083 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR	SALÁRIOS/ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR	SALÁRIOS E ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	452.000,00	0,00	452.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2084 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR PARA O ENSINO FUN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.042.000,00	0,00	1.042.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2085 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO EJA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO EJA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	139.000,00	0,00	139.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2086 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO EJA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO EJA	ATIVIDADES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00

IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2087 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EJA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EJA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR, PA...	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	39.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2088 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - QUILOMBOLA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - QUILOMBOLA	QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR PA...	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	46.000,00	0,00	46.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2089 - SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.986.000,00	0,00	2.986.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2090 - SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 40%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	663.000,00	0,00	663.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2091 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CRECHE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CRECHE	ATIVIDADES DAS CRECHES MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	331.000,00	0,00	331.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2092 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - CRECHE	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - CRECHE	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO DAS CRECHES	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	285.000,00	0,00	285.000,00
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2093 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - CRECHE	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - CRECHE	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA (CRECH...	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2094 - SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.026.000,00	0,00	4.026.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2095 - SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 40%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	659.000,00	0,00	659.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2096 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA	ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	114.000,00	0,00	114.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2097 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PRÉ ESCOLA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PRÉ ESCOLA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO DA PRÉ ESCOLA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	240.000,00	0,00	240.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2098 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS INFANTIL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS INFANTIL	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR DO ENSINO INFANTIL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	36.000,00	0,00	36.000,00
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2099 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - PRÉ ESCOLA	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - PRÉ ESCOLA	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA (PRÉ E...	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2100 - MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO MÉDIO	MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO MÉDIO	TRANSPORTE ESCOLAR PARA O ENSINO MÉDIO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	223.000,00	0,00	223.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2101 - MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO SUPERIOR	MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO SUPERIOR	TRANSPORTE ESCOLAR PARA O ENSINO SUPERIOR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2102 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2103 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2104 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMS	SALÁRIOS E ENCARGOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.524.000,00	0,00	2.524.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2105 - GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS NO MUNICÍPIO	GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS NO MUNICÍPIO	GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	837.000,00	0,00	837.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2106 - SALÁRIOS/ENCARGOS OUVIDORIA SUS	SALÁRIOS/ENCARGOS OUVIDORIA SUS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2107 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS	ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS MANTIDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00

IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2108 - SALÁRIOS/ENCARGOS NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	SALÁRIOS/ENCARGOS NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2109 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO DO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2110 - SALÁRIOS/ENCARGOS CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	SALÁRIOS/ENCARGOS CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2111 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	ATIVIDADES DO CENTRO DE PROMOÇÃO EM SAÚDE E EDUCAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2112 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLATB	SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLATB	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.044.000,00	0,00	7.044.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2113 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLATB	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLATB	ATIVIDADES DO BLOCO DE ATENÇÃO BÁSICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.041.000,00	0,00	2.041.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2114 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO NASF	SALÁRIOS/ENCARGOS DO NASF	SALÁRIO E ENCARGOS DO NASF REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	220.000,00	0,00	220.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2115 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NASF	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NASF	ATIVIDADES DO NASF MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00
IP	0015 - ASSISTÊNCIA FARMACEUTICA	2116 - MANUTENÇÃO DA FARMÁCIA BÁSICA	MANUTENÇÃO DA FARMÁCIA BÁSICA	ATIVIDADES DA FARMÁCIA BÁSICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.151.000,00	0,00	1.151.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2117 - MANUTENÇÃO DO CEA/CEM	MANUTENÇÃO DO CEA/CEM	ATIVIDADES DO CEA/CEM MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.310.000,00	0,00	2.310.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2118 - RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISAJE	RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISAJE	ATIVIDADES DO CISAJE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	75.000,00	0,00	75.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2119 - RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISNORJE	RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISNORJE	ATIVIDADES DO CISNORJE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	86.000,00	0,00	86.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2120 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA REDE SAÚDE MENTAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA REDE SAÚDE MENTAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	315.000,00	0,00	315.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2121 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL	ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	527.000,00	0,00	527.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2122 - MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	30.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2123 - MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA	MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA	ATIVIDADES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	40.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2124 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLMAC	SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLMAC	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.073.000,00	0,00	4.073.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2125 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLMAC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLMAC	ATIVIDADES DO BLMAC MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	54.891.000,00	0,00	54.891.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2126 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO LAB MUNICIPAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DO LAB MUNICIPAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	169.000,00	0,00	169.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2127 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAB MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAB MUNICIPAL	ATIVIDADES DO LABORATORIA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	225.000,00	0,00	225.000,00

IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	2128 - SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA SANITÁRIA	SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA SANITÁRIA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	436.000,00	0,00	436.000,00
IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	2129 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	250.000,00	0,00	250.000,00
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	2130 - SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	65.000,00	0,00	65.000,00
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	2131 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	95.000,00	0,00	95.000,00
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	2132 - SALÁRIOS/ENCARGOS SAÚDE DO TRABALHADOR	SALÁRIOS/ENCARGOS SAÚDE DO TRABALHADOR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	92.000,00	0,00	92.000,00
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	2133 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR	ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	45.000,00
IP	0020 - AMBIENTAL E ZOONOSES	2134 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	828.000,00	0,00	828.000,00
IP	0020 - AMBIENTAL E ZOONOSES	2135 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIG AMBIENTAL E ZOONOSES	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA AMBIENTAL E ZOONOSES MANT	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	75.000,00	0,00	75.000,00
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	2136 - SALÁRIOS/ENCARGOS DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	SALÁRIOS/ENCARGOS DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	39.000,00
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	2137 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	38.000,00	0,00	38.000,00
IP	0022 - SITUAÇÃO DE SAÚDE	2138 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG DA SITUAÇÃO DE SAÚDE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG DA SITUAÇÃO DE SAÚDE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	24.000,00	0,00	24.000,00
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	2139 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG EM IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG EM IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	219.000,00	0,00	219.000,00
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	2140 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES EM VIG IST/AIDS E HEPATITRES VIRAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES EM VIG IST/AIDS E HEPATITRES VIRAIS	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	36.000,00	0,00	36.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2141 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ADMINISTRAÇÃO DA SEMDAMA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ADMINISTRAÇÃO DA SEMDAMA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	692.000,00	0,00	692.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2142 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMDAMA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMDAMA	ATIVIDADES DA SECRETARIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	288.000,00	0,00	288.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2143 - MANUTENÇÃO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL	MANUTENÇÃO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL	ATIVIDADES DA POLICIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL MA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2144 - EXPANSÃO E ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	EXPANSÃO E ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	PRODUÇÃO AGRÍCOLA ESCOADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2145 - MANUTENÇÃO DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS	MANUTENÇÃO DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS	ATIVIDADES DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS MANTID	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2146 - MANUTENÇÃO DO CONVÊNIO COM A EMATER	MANUTENÇÃO DO CONVÊNIO COM A EMATER	CONVÊNIO COM A EMATER MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	300.000,00	0,00	300.000,00

IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2147 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA	ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA MANTID	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2148 - MANUTENÇÃO DO MATADOURO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DO MATADOURO MUNICIPAL	MATADOURO MUNICIPAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2149 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR	ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	27.000,00	0,00	27.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2150 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA	ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA MANTIDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2151 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O IEF/IMA	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O IEF/IMA	CONVENIO COM IEF/IMA MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2152 - MANUTENÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS DISTRITOS	MANUTENÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS DISTRITOS	ATIVIDADES POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS D	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2153 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA	ATIVIDADES DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA M	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2155 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA DE LIXO	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA DE LIXO	ATIVIDADES DE COLETA SELETIVA DE LIXO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	85.000,00	0,00	85.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2157 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL	CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2158 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM MANTI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2159 - MANUTENÇÃO DE PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E RIOS	MANUTENÇÃO DE PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E RIOS	ATIVIDADE DO PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2160 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	CONVÊNIO COM A UFVJM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2161 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEMIG	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEMIG	ATIVIDADES DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEM	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2162 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM DNPM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM DNPM	CONVÊNIO COM DNPM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2163 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.373.000,00	0,00	1.373.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2164 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.006.000,00	0,00	2.006.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2165 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQU	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	416.000,00	0,00	416.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2166 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUR	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.207.000,00	0,00	5.207.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2167 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUR	ATIVIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMF	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.599.000,00	0,00	2.599.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	2168 - MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA	EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	41.000,00	0,00	41.000,00

IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	2169 - MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	41.000,00	0,00	41.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	2170 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAVA JATO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAVA JATO MUNICIPAL	ATIVIDADES DO LAVA JATO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	15.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	2171 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	ATIVIDADES DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	40.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	2172 - MANUTENÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	MANUTENÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	ATIVIDADES DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	41.000,00	0,00	41.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	2173 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMDS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMDS	ENCARGOS DA SECRETARIA DE DEFENSOI VIMFN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	249.000,00	0,00	249.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	2174 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SMDS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SMDS	ATIVIDADES DA SECRETARIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	63.000,00	0,00	63.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2175 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CRAS/PAIF	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CRAS/PAIF	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	741.000,00	0,00	741.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2176 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CRAS/PAIF	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CRAS/PAIF	ATIVIDADES DO CRAS/PAIF MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	284.000,00	0,00	284.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2177 - SUBVENÇÕES SOCIAIS A ENTIDADES FILANTRÓPICAS	SUBVENÇÕES SOCIAIS A ENTIDADES FILANTRÓPICAS	SUBVENÇÕES SOCIAIS MANTIDAS ÀS ENTIDADES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0038 - APRIMORAMENTO DA GESTÃO DA SMDS	2178 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SMDS	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SMDS	SERVIDORES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0039 - APRIMORAMENTO DA GESTÃO DO SUAS	2179 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DO SUAS	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DO SUAS	SERVIDORES DO SUAS CAPACITADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	2180 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CREAS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CREAS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	462.000,00	0,00	462.000,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	2181 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CREAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CREAS	ATIVIDADES DO CREAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	104.000,00	0,00	104.000,00
IP	0037 - GESTÃO PBF E DO CADASTRO ÚNICO	2182 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO PBF E CAD ÚNICO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO PBF E CAD ÚNICO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	255.000,00	0,00	255.000,00
IP	0037 - GESTÃO PBF E DO CADASTRO ÚNICO	2183 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO	ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	62.000,00	0,00	62.000,00
IP	0042 - GARANTIA DIREITOS PESSOA C/DEFICIÊNCIA	2184 - VIABILIZAR ATENDIMENTO A PESSOA COM DEFICIÊNCIA	VIABILIZAR ATENDIMENTO A PESSOA COM DEFICIÊNCIA	ATENDIMENTO DE QUALIDADE MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2185 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDCA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDCA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	156.000,00	0,00	156.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2186 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDCA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDCA	ATIVIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	95.000,00	0,00	95.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2187 - CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS RECURSOS FIA	CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS RECURSOS FIA	CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	130.000,00	0,00	130.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2188 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO TUTELAR	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO TUTELAR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	142.000,00	0,00	142.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2189 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAR	ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	75.000,00	0,00	75.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2190 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUMBEM	SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUMBEM	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	307.000,00	0,00	307.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2191 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUMBEM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUMBEM	ATIVIDADES DA FUMBEM MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	379.000,00	0,00	379.000,00

IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	2192 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMI	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMI	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	2193 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMI	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMI	ATIVIDADES DO FMI MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00
IP	0045 - FAMÍLIA DIAMANTINENSE	2194 - MANUTENÇÃO DAS ATIV DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECON POP SOLIDÁRIA	MANUTENÇÃO DAS ATIV DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECON POP SOLIDÁRIA	ATIVIDADES DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECONOMICA MANTI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	16.000,00	0,00	16.000,00
IP	0046 - PROGRAMA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	2195 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	ATIVIDADES DO PAA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2196 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SECTUR	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SECTUR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.209.000,00	0,00	1.209.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2197 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECTUR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECTUR	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE TURISMO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	240.000,00	0,00	240.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2198 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECTUR	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECTUR	SECRETARIA DE TURISMO CAPACITADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00
IP	0047 - BEM RECEBER EM DIAMANTINA	2199 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER EM DTNA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER EM DTNA	ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	727.000,00	0,00	727.000,00
IP	0048 - DIAMANTINA ADVENTURE	2200 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE	ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	43.000,00	0,00	43.000,00
IP	0049 - DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	2201 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0050 - DIAMANTINA PARA O MUNDO	2202 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DIAMANTINA P/ O MUNDO	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DIAMANTINA P/ O MUNDO	ATIVIDADES DO PROGRAMA DIAMANTINA PARA O MUNDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	87.000,00	0,00	87.000,00
IP	0051 - MEMORARTE	2203 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA MEMORARTE	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA MEMORARTE	ATIVIDADES DO PROGRAMA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	71.000,00	0,00	71.000,00
IP	0052 - NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	2204 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS PARA O TURIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	58.000,00	0,00	58.000,00
IP	0053 - TODOS JUNTOS PELO TURISMO	2205 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA TODOS JUNTOS PELO TURISMO	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA TODOS JUNTOS PELO TURISMO	ATIVIDADES DO PROGRAMA TODOS JUNTO PELO TURISMO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	33.000,00	0,00	33.000,00
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	2208 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NO CINE TEATRO STA IZABEL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NO CINE TEATRO STA IZABEL	ATIVIDADES DO TEATRO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0055 - PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CULTURA	2209 - PROMOVER E APOIAR EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS	PROMOVER E APOIAR EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS	EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS ACONTECENDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.438.000,00	0,00	1.438.000,00
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	2210 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO MERCADO VELHO - CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO MERCADO VELHO - CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	ATIVIDADES DO MERCADO VELHO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	690.000,00	0,00	690.000,00
IP	0057 - MÚSICA VIVA	2211 - MANUTENÇÃO ATIV DAS BANDAS MUSICAIS E ORQUESTRA SINFÔNICA	MANUTENÇÃO ATIV DAS BANDAS MUSICAIS E ORQUESTRA SINFÔNICA	IATIVIDADES DA BANDA E DA ORQUESTRA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	843.000,00	0,00	843.000,00
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	2212 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	24.000,00	0,00	24.000,00

IP	0059 - CIRCULADÔ DE CULTURA - DESC. CULTURAL	2213 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIRCULADÔ DE CULTURA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIRCULADÔ DE CULTURA	ATIVIDADES DO PROGRAMA DE CULTURA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	414.000,00	0,00	414.000,00
IP	0061 - EDUC. PATRIMONIAL - OLHO NO PATRIMÔNIO	2215 - MANUTENÇÃO DAS AÇÕES FORMATIVAS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	MANUTENÇÃO DAS AÇÕES FORMATIVAS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL MANTIDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	113.000,00	0,00	113.000,00
IP	0062 - CIDADE VIVA	2216 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIDADE VIVA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIDADE VIVA	ATIVIDADE DO PROGRAMA CIDADE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	112.000,00	0,00	112.000,00
IP	0063 - PAC DAS CIDADES HISTÓRICAS	2217 - MANUTENÇÃO DO PROJETO MONUMENTA	MANUTENÇÃO DO PROJETO MONUMENTA	ATIVIDADE DO PROJETO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2218 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SELJ	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SELJ	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	591.000,00	0,00	591.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2219 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SELJ	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SELJ	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	79.000,00	0,00	79.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2220 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ ÓRGÃOS PÚBLICOS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ ÓRGÃOS PÚBLICOS	CONVÊNIOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	46.000,00	0,00	46.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2221 - MANUTENÇÃO DE APOIO A ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER	MANUTENÇÃO DE APOIO A ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER	ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	105.000,00	0,00	105.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2222 - APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS	APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS	APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2223 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ PESSOAS JURÍDICAS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ PESSOAS JURÍDICAS	CONVÊNIOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2224 - MAUTENÇÃO DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPORTE E LAZER	MAUTENÇÃO DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPORTE E LAZER	ATIVIDADES DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPOR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	53.000,00	0,00	53.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2225 - MANUTENÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	MANUTENÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	ATIVIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2226 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SELJ	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SELJ	SERVIDORES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2227 - CONTRIBUIÇÃO A AMIG - ASSOCIAÇÃO MUN MINERADORES DE MG	CONTRIBUIÇÃO A AMIG - ASSOCIAÇÃO MUN MINERADORES DE MG	Contribuição da AMIG concedida.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	15.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2228 - PARTICIPAÇÃO NO CIAMAJE	PARTICIPAÇÃO NO CIAMAJE	Participação no Consórcio Intermunicipal dos Munic	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	171.000,00	0,00	171.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2229 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO PROCON	SALÁRIOS/ENCARGOS DO PROCON	salários e encargos mantidos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	76.000,00	0,00	76.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2230 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROCON	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROCON	Atividades do PROCON mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	14.000,00	0,00	14.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2231 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONDECON	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONDECON	Salários e encargos mantidos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2232 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONDECON	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONDECON	Atividades do CONDECON mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2233 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDC	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDC	Salários e encargos realizados.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2234 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDC	Atividades do FMDC mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2235 - CONTRIBUIÇÃO A CORESAB - CONSÓRCIO REG. DE SANEAMENTO BÁSICO CENTRAL DE MINAS	CONTRIBUIÇÃO A CORESAB - CONSÓRCIO REG. DE SANEAMENTO BÁSICO CENTRAL DE MINAS	CONTRIBUIÇÃO REALIZADA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00

IP	0004 - DEFESA JURÍDICA DO MUNICÍPIO	2236 - PAGAMENTOS DE SENTENÇAS JUDICIAIS	PAGAMENTOS DE SENTENÇAS JUDICIAIS	SETENÇAS PAGAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	700.000,00	0,00	700.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2237 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO	TRÂNSITO MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	277.000,00	0,00	277.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2238 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISAJE	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISAJE	CONTRATOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.500.000,00	0,00	1.500.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2239 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISNORJE	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISNORJE	CONTRATOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	650.000,00	0,00	650.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2240 - RATEIO DO CONSÓRCIO CIAMAJE	RATEIO DO CONSÓRCIO CIAMAJE	RATEIO REALIZADO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	16.000,00	0,00	16.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2241 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE	CONTRATOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2242 - CONTRIB. PREVID. SOC. PODER LEGISLATIVO	CONTRIB. PREVID. SOC. PODER LEGISLATIVO	CONTRIBUIÇÕES RECOLHIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	800.000,00	0,00	800.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2243 - SALÁRIOS E ENCARGOS DO FMAS	SALÁRIOS E ENCARGOS DO FMAS	SALÁRIOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	456.000,00	0,00	456.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2244 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMAS	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	512.000,00	0,00	512.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2245 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE - OBRAS	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE - OBRAS	CONTRATOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	500.000,00	0,00	500.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2246 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DOS CONSELHOS MUNICIPAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DOS CONSELHOS MUNICIPAIS	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
AIP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2247 - RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CIMAMS	RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CIMAMS	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	3001 - APORTE P/ COBERTURA DE DEFICIT ATUARIAL - RPPS	APORTE P/ COBERTURA DE DEFICIT ATUARIAL - RPPS	APORTE DE DÉFICIT ATUARIAL - RPPS REALIZADO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0005 - GESTÃO POLÍTICA DA DÍVIDA FUNDADA	3002 - AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS CONTRATADAS	AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS CONTRATADAS	DÍVIDAS AMORTIZADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.500.000,00	0,00	1.500.000,00
IP	9999 - RESERVA DO RPPS E DO MUNICÍPIO	9991 - RESERVA DE CONTINGÊNCIA	RESERVA DE CONTINGÊNCIA	RESERVA DE CONTINGÊNCIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	464.500,00	0,00	464.500,00
IP	9999 - RESERVA DO RPPS E DO MUNICÍPIO	9999 - RESERVA DO RPPS	RESERVA DO RPPS	RESERVA GERADA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.700.000,00	0,00	4.700.000,00
Total:						1,00	0,00	1,00	182.000.001,00	0,00	182.000.001,00

R\$ 5.185.000,00

Município: 3121605 - Diamantina

Exercício: 2020

Histórico das Remessas: 19/05/2021

Data e Hora de Geração: 20/05/2021 17:57:29

Critérios de Seleção: Coordenadoria: 3ª Cfm - 3ª Coord. De Fiscalização Dos Municípios, Região de Planejamento: Central

Ações e Metas

Número da Lei do Plano Plurianual: 003980

Data da Lei do Plano Plurianual: 26/12/2017

Data da Publicação do Plano Plurianual: 26/12/2017

Número da Lei de Alteração do Plano Plurianual: 4067

Data da Alteração da Lei do Plano Plurianual: 17/12/2019

Data da Publicação da Alteração do Plano Plurianual: 17/12/2019

Módulo	Programa	Ação / Subação	Finalidade	Produto	Unidade de Medida	Meta Física de 2020			Meta Financeira de 2020		
						Prevista	Realizada	Diferença	Prevista	Realizada	Diferença
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1001 - EQUIP. P/ GABINETE DA PRESIDENCIA	EQUIP. P/ GABINETE DA PRESIDENCIA	EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1002 - EQUIPAMENTOS P/ SECRETARIA GERAL	EQUIPAMENTOS P/ SECRETARIA GERAL	EQUIPAMENTOS PARA A SECRETARIA GERAL ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1003 - EQUIP. P/ GABINETE DE BANCADAS	EQUIP. P/ GABINETE DE BANCADAS	EQUIPAMENTOS PARA GABINETES DE BANCADAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	40.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	1004 - EQUIP. DIRETORIA GERAL	EQUIP. DIRETORIA GERAL	EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	70.000,00	0,00	70.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1011 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GAB PREFEITO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GAB PREFEITO	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1012 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEPLAG	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEPLAG	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	70.000,00	165.365,65	-95.365,65
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1013 - AQUISIÇÃO DE EQUIP. E MÓVEIS P/ TI	AQUISIÇÃO DE EQUIP. E MÓVEIS P/ TI	MÓVEIS E QUIPAMENTOS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	9.305,79	694,21
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1014 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEFAZ	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEFAZ	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	120.046,80	-70.046,80
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1015 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000.000,00	240.000,00	760.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1016 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEGOV	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEGOV	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	215.000,00	197.161,00	17.839,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1017 - CONSTRUÇÃO/REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO	CONSTRUÇÃO/REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO	TERMINAL RODOVIÁRIO MANTIDO EM CONDIÇÕES PARA VEÍCULO, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	1018 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GUARDA CIVIL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ GUARDA CIVIL	VEÍCULO, MAQ, EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	53.000,00	4.400,00	48.600,00
IP	0006 - LUZ E VIDA	1019 - AMPLIAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	AMPLIAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA AMPLIADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0011 - AQUB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1020 - CONSTRUÇÃO/REFORMA PRÉDIOS DA SEDUC	CONSTRUÇÃO/REFORMA PRÉDIOS DA SEDUC	PRÉDIOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0011 - AQUB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1021 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUC	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	134.500,00	-74.500,00
IP	0011 - AQUB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1022 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEDUC	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEDUC	IMÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00

IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1023 - CONSTRUÇÃO/REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS	CONSTRUÇÃO/REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS	ESCOLAS MUNICIPAIS EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	135.000,00	125.485,49	9.514,51
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1024 - CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPOSTIVAS PARA ATENDER A POPULAÇÃO DA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	91.000,00	0,00	91.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1025 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ENS. FUNDAMENTAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ENS. FUNDAMENTAL	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA O	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	31.000,00	29.195,00	1.805,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1026 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE CRECHES MUNICIPAIS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE CRECHES MUNICIPAIS	CRECHES MUNICIPAIS MANTIDAS EM BOAS CONDIÇÕES PARA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.505.000,00	66.081,03	2.438.918,97
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1027 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPOSTIVAS PARA ATENDER AS ESCOLAS DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1028 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRECHE	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRECHE	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	164.000,00	31.932,50	132.067,50
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1029 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE PRÉ ESCOLAS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS DE PRÉ ESCOLAS	PRÉ ESCOLAS MANTIDAS EM BOAS CONDIÇÕES DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1030 - CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPORTIVAS EM CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	1031 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS / PRÉ ESCOLA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS / PRÉ ESCOLA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	65.000,00	16.097,50	48.902,50
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1032 - CONSTRUÇÃO/REFORMAS PRÉDIO SMS	CONSTRUÇÃO/REFORMAS PRÉDIO SMS	PRÉDIOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1033 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A S	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1034 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SMS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SMS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1035 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ OUVIDORIA SUS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ OUVIDORIA SUS	VEÍCULOS, MAQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1036 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ NÚCLEO TÉC. APOIO JURÍDICO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ NÚCLEO TÉC. APOIO JURÍDICO	VEÍCULOS, MAQ. EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA O NÚ	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1037 - CONSTRUÇÃO/REFORMA CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE E EDUC. PERMANENTE	CONSTRUÇÃO/REFORMA CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE E EDUC. PERMANENTE	CENTRO DE PROMOÇÃO EM SAÚDE E EDUCAÇÃO PERMANENTE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	1038 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO PROM SAÚDE EDUC PERM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO PROM SAÚDE EDUC PERM	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP.E MÓVEIS PARA O CENTRO DE PR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1039 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BLATB	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BLATB	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.006.000,00	341.356,02	664.643,98
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1040 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLATB	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLATB	PRÉDIO DO BLATB MANTIDOS EM PERFEITAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.005.000,00	0,00	2.005.000,00

IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	1041 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O NASF	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O NASF	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1042 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLMAC	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS DO BLMAC	PRÉDIOS DO BLMAC MANTIDOS EM PERFEITO ESTADO DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	121.000,00	0,00	121.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1043 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O BLMAC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ O BLMAC	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS PARA O BLMAC.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	202.000,00	431.853,49	-229.853,49
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1044 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS SAÚDE MENTAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS PRÉDIOS SAÚDE MENTAL	PRÉDIOS DA SAÚDE MENTAL MANTIDOS EM PERFEITO ESTAD	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1045 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A SAÚDE MENTAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A SAÚDE MENTAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS PARA A SAÚDE MANT	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	56.000,00	53.799,60	2.200,40
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	1046 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ LAB MUNICIPAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ LAB MUNICIPAL	VEÍCULOS, MAQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	1047 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG SANITÁRIA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG SANITÁRIA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MOVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	1048 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG EPIDEMIOLÓGICA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ A VIG EPIDEMIOLÓGICA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MOVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	1049 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SAÚDE DO TRABALHADOR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SAÚDE DO TRABALHADOR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0020 - AMBIENTAL E ZONOSSES	1050 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ VIG AMBIENTAL E ZONOSSES	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ VIG AMBIENTAL E ZONOSSES	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	146.890,00	-142.890,00
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	1051 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	BENS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	1052 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1053 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEMDAMA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEMDAMA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	22.000,00	-7.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1054 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEMDAMA	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS P/ SEMDAMA	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0006 - LUZ E VIDA	1055 - EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA SEDE E DISTRITOS	EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA SEDE E DISTRITOS	REDE EXTENDIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1056 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE MERCADOS E FEIRAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE MERCADOS E FEIRAS	MERCADOS E FEIRAS MANTIDAS PARA ATENDER A	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1057 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AGRICULTURA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ AGRICULTURA	BENS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	120.000,00	0,00	120.000,00

IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	1058 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO MATADOURO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO MATADOURO MUNICIPAL	IMÓVEIS RECUPERADOS E CONSTRUÍDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	105.000,00	0,00	105.000,00
IP	0067 - DIAMANTINA INTEGRADA	1059 - IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETRANSMISSÃO DE SINAL DE TV	IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETRANSMISSÃO DE SINAL DE TV	SERVIÇOS DE TV IMPLANTADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0067 - DIAMANTINA INTEGRADA	1060 - IMPLANTAÇÃO DE TELEFONIA NA ZONA RURAL	IMPLANTAÇÃO DE TELEFONIA NA ZONA RURAL	TELEFONIA IMPLANTADA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1061 - AQUISIÇÃO DE EQUIP P/ SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMUNIDADES	AQUISIÇÃO DE EQUIP P/ SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E COMUNIDADES	EQUIP. PARA SERVIÇOS DE ÁGUA NOS DISTRITOS E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1062 - CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E AÇUDES	CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E AÇUDES	BARRAGENS E AÇUDES CONSTRUÍDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1063 - CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO	ATERRO SANITÁRIO IMPLANTADO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	401.000,00	0,00	401.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1064 - CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO PEQ PORTE P/ OS DISTRITOS	CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO PEQ PORTE P/ OS DISTRITOS	IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO PARA OS DISTRITOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1065 - CONSTRUÇÃO DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	CONSTRUÇÃO DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM CONSTRUÍDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	351.000,00	0,00	351.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1066 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS PARA USI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1067 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE VIVEIRO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE VIVEIRO MUNICIPAL	VIVEIRO MUNICIPAL CONSTRUÍDO E EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	1068 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	PRAÇAS, PARQUES E JARDINS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	110.000,00	117.479,68	-7.479,68
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	1069 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	315.000,00	0,00	315.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1070 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS	PRÉDIOS PÚBLICOS MANTIDOS EM BOAS CONDIÇÕES PARA A	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1071 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SEDUR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	101.000,00	107.060,00	-6.060,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1072 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS SEDUR	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS SEDUR	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	1073 - AQUISIÇÃO DE EQUIP PARA USINA ASFÁLTICA	AQUISIÇÃO DE EQUIP PARA USINA ASFÁLTICA	EQUIPAMENTOS PARA USINA ASFÁLTICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	1074 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	1.499.490,00	-1.444.490,00
IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1075 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS VIAS PÚBLICAS	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS VIAS PÚBLICAS	VIAS PÚBLICAS EM CONDIÇÕES DE TRANSITAR.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.100.000,00	4.658.731,50	-558.731,50

IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1076 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PASSARELAS, PASSEIO E MURO ARRIMO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PASSARELAS, PASSEIO E MURO ARRIMO	BENS IMÓVEIS ADEQUADOS PARA USO DA POPULAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	65.000,00	488.738,60	-423.738,60
IP	0028 - QUAL E REQUAL DOS ESPAÇOS E LOG PÚBL	1077 - INSTALAÇÕES DE ACADEMIAS AO AR LIVRE	INSTALAÇÕES DE ACADEMIAS AO AR LIVRE	ACADEMIAS AO AR LIVRE INSTALADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1078 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA SEDE DA SEDUR	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA SEDE DA SEDUR	SEDE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1079 - AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA GARAGEM MUNICIPAL	AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA GARAGEM MUNICIPAL	GARAGEM MUNICIPAL MANTIDA EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	1080 - CONSTRUÇÃO DO LAVA JATO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO DO LAVA JATO MUNICIPAL	LAVA JATO EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0030 - DESENV E MELHORIA INFRAESTRUTURA URB	1081 - IMPLANTAR E MANTER GALERIAS E REDES DE DRENAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	IMPLANTAR E MANTER GALERIAS E REDES DE DRENAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	ATIVIDADES DE GALERIAS E REDES PLUVIAIS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	550.000,00	0,00	550.000,00
IP	0030 - DESENV E MELHORIA INFRAESTRUTURA URB	1082 - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	ATIVIDADES DE OBRAS PÚBLICAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.055.000,00	36.124,36	1.018.875,64
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1083 - CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES E MATA BURROS	CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES E MATA BURROS	MATA BURROS E PONTES MANTIDOS EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	2.340.952,99	-2.330.952,99
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1084 - CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS	CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS	ESTRADAS REVITALIZADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	26.000,00	0,00	26.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1085 - CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS	CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS	ESTRADAS CONSERVADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1087 - SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS	DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E BARRAGENS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00
IP	0031 - DESENV E MELHORIA DA INFRAEST RURAL	1088 - MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL	MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL	ATIVIDADES DA REDE DE ESGOTO DA ZONA RURAL MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1089 - CONSTRUÇÃO DO VELÓRIO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO DO VELÓRIO MUNICIPAL	VELÓRIO MUNICIPAL CONSTRUÍDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	75.000,00	0,00	75.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1090 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	1091 - AQUISIÇÃO DE MAQ., EQUIP, E MÓVEIS PARA CEMITÉRIOS	AQUISIÇÃO DE MAQ., EQUIP, E MÓVEIS PARA CEMITÉRIOS	MÁQ., EQUIP. E MOVEIS PARA OS CEMITÉRIOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1092 - CONSERVAÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS	CONSERVAÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS	POÇOS ARTESIANOS CONSERVADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1093 - AMPLIAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	AMPLIAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA AMPLIADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	1094 - AQUISIÇÃO DE MÁQ. E EQUIP. P/ DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	AQUISIÇÃO DE MÁQ. E EQUIP. P/ DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	MÁQ. E EQUIP PARA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0034 - INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	1095 - CONSTRUÇÃO E MELHORIA DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	CONSTRUÇÃO E MELHORIA DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	UNIDADES HABITACIONAIS CONSTRUÍDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00

IP	0034 - INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	1096 - AQUISIÇÃO DE TERRENO P/ CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	AQUISIÇÃO DE TERRENO P/ CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS HABITACIONAIS	TERRENO PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1097 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA SMDS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA SMDS	PRÉDIO DA SMDS EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1098 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDS	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	1099 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEL P/ SMDS	AQUISIÇÃO DE IMÓVEL P/ SMDS	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1100 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CRAS/PAIF	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CRAS/PAIF	PRÉDIOS DOS CRAS/PAIF EM BOAS CONDIÇÕES DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1101 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRAS/PAIF	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CRAS/PAIF	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP., E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	52.000,00	44.000,00	8.000,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	1102 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CREAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIOS DO CREAS	PRÉDIO DO CREAS EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	1103 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CREAS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ CREAS	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MOVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	53.000,00	0,00	53.000,00
IP	0041 - PROGRAMA HABITACIONAL - COHAB	1104 - AQUISIÇÃO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	AQUISIÇÃO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	TERRENO ADQUIRIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1105 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMDCA	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMDCA	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1106 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CONSELHO TUTELAR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CONSELHO TUTELAR	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1107 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA FUMBEM	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE PRÉDIO DA FUMBEM	PRÉDIO DA FUMBEM MANTIDO EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNC	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	1108 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUMBEM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FUMBEM	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	1109 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMI	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ FMI	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1110 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ SECTUR	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ SECTUR	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	59.878,75	-4.878,75
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	1112 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CINE TEATRO STA IZABEL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CINE TEATRO STA IZABEL	CINE TEATRO SANTO IZABEL EM BOM ESTADO DE FUNCIONA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	55.000,00	0,00	55.000,00
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	1113 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ TEATRO STA IZABEL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ TEATRO STA IZABEL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	4.353,48	40.646,52
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	1114 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	MERCADO VELHO FUNCIONAMENTO EM BOAS CONDIÇÕES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00	51.000,00
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	1115 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ, EQUIP. E MÓVEIS P/ CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00

IP	0057 - MÚSICA VIVA	1116 - AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS	AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS	INSTRUMENTOS MUSICAIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	50.921,50	-39.921,50
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	1117 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	BIBLIOTECA MUNICIPAL FUNCIONAMENTO EM BOAS CONDIÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	1118 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BIBLIOTECA MUNICIPAL	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ BIBLIOTECA MUNICIPAL	VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0062 - CIDADE VIVA	1119 - REALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS	REALIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS	PROJETOS EXECUTIVOS PATRIMONIAIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	65.000,00	27.726,71	37.273,29
IP	0063 - PAC DAS CIDADES HISTÓRICAS	1120 - REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS	REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS	MONUMENTOS RESTAURADOS REQUALIFICADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	350.000,00	2.396.448,99	-2.046.448,99
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1121 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS	QUADRAS POLIESPORTIVAS EM BOAS CONDIÇÕES PARA ATEN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	801.000,00	767.257,51	33.742,49
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1122 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO GINÁSIO POLIESPORTIVO	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DO GINÁSIO POLIESPORTIVO	GINÁSIO POLIESPORTIVO EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCION	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	101.000,00	128.751,64	-27.751,64
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1123 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS DE ESP., ÁREAS LAZER, PISTAS SKATE	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE PRAÇAS DE ESP., ÁREAS LAZER, PISTAS SKATE	ÁREAS DE LAZER ADEQUADAS PARA A POPULAÇÃO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	151.000,00	0,00	151.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1124 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE ESTÁDIO MUNICIPAL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE ESTÁDIO MUNICIPAL	ESTÁDIO MUNICIPAL EM FUNCIONAMENTO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	251.000,00	0,00	251.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1125 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE CAMPOS DE FUTEBOL	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS DE CAMPOS DE FUTEBOL	CAMPO DE FUTEBOL FUNCIONANDO PARA ATENDER A POPUL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1126 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SELJ	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SELJ	VEÍCULOS, MAQ, EQUIP E MÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	0,00	60.000,00
IP	0064 - CONST. CIDADANIA ATRAVÉS ESP. E LAZER	1127 - AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS PARA SELJ	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS PARA SELJ	IMÓVEIS ADQUIRIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	1128 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ASCOM	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ASCOM	Veículos, Maq, equip e móveis adquiridos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	4.400,00	600,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	1129 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDC	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ SMDC	Veículos, Maq, Equip e Móveis adquiridos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	1131 - CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS	CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS	SANITÁRIOS CONSTRUÍDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	500.000,00	387.916,88	112.083,12
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1132 - AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ FMAS	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ FMAS	EQUIPAMENTO ADQUIRIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	71.693,70	-68.693,70
IP	0057 - MÚSICA VIVA	1133 - AQUISIÇÃO VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ESC ARTE E MÚS MAESTRO FRANC. NUNES	AQUISIÇÃO VEÍCULOS, MAQ., EQUIP. E MÓVEIS P/ ESC ARTE E MÚS MAESTRO FRANC. NUNES	BENS ADQUIRIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	53.507,11	-13.507,11
AIP	0068 - PROGRAMA DE COMBATE DO COVID19	1134 - ENFRENTAMENTO DA EMERGÊNCIA COVID19	ENFRENTAMENTO DA EMERGÊNCIA COVID19	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	19.464.595,29	-19.464.594,29

AIP	0030 - DESENV E MELHORIA INFRAESTRUTURA URB	1135 - CRIAÇÃO/IMPLANTAÇÃO DO PARQUE URBANO	CRIAÇÃO/IMPLANTAÇÃO DO PARQUE URBANO	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
AIP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	1136 - CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO/REFORMAS DE PRAÇAS PARQUES E JARDINS	CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO/REFORMAS DE PRAÇAS PARQUES E JARDINS	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
AIP	0068 - PROGRAMA DE COMBATE DO COVID19	1137 - AUXILIO FINANCEIRO SAÚDE - ENFRENTAMENTO COVID-19 - LC 173/2020	AUXILIO FINANCEIRO SAÚDE - ENFRENTAMENTO COVID-19 - LC 173/2020	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	176.237,68	-176.236,68
AIP	0068 - PROGRAMA DE COMBATE DO COVID19	1138 - AUXILIO FINANCEIRO DESENV. SOCIAL - ENFRENTAMENTO COVID-19 - LC 173/2020	AUXILIO FINANCEIRO DESENV. SOCIAL - ENFRENTAMENTO COVID-19 - LC 173/2020	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	287.346,55	-287.345,55
AIP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	1139 - AÇÕES DE ENFRENTAMENTO À PANDEMIA DE COVID-19 SEDESE - SUBAS	AÇÕES DE ENFRENTAMENTO À PANDEMIA DE COVID-19 SEDESE - SUBAS	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	68.812,10	-68.811,10
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2001 - MANUTENÇÃO DESPESAS ADMINISTRATIVAS RPPS	MANUTENÇÃO DESPESAS ADMINISTRATIVAS RPPS	ADMINISTRAÇÃO MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	670.000,00	7.133,35	662.866,65
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2002 - MANUTENÇÃO DE OUTRAS DESPESAS RPPS	MANUTENÇÃO DE OUTRAS DESPESAS RPPS	DESPESAS MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	407.500,00	0,00	407.500,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2003 - MANUTENÇÃO APOS. E PENS. DO RPPS	MANUTENÇÃO APOS. E PENS. DO RPPS	APOSENTADOS E PENSIONISTAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.002.500,00	0,00	7.002.500,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2004 - MANUT. OUTROS BENEFICIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	MANUT. OUTROS BENEFICIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	BENEFÍCIOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.900.000,00	0,00	1.900.000,00
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2005 - MANUTENÇÃO APOS. E PENS. TESOIRO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO APOS. E PENS. TESOIRO MUNICIPAL	APOSENTADOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.001.000,00	0,00	1.001.000,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2006 - MANUTENÇÃO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA	MANUTENÇÃO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA	ATIVIDADES DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.155.000,00	512.451,63	642.548,37
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2007 - MANUTENÇÃO DA SECRETARIA GERAL	MANUTENÇÃO DA SECRETARIA GERAL	ATIVIDADES DA SECRETARIA GERAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	535.000,00	97.901,99	437.098,01
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2008 - MANUTENÇÃO DO GABINETE DE BANCADAS	MANUTENÇÃO DO GABINETE DE BANCADAS	ATIVIDADES DO GABINETE DE BANCADAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.358.000,00	1.046.568,54	1.311.431,46
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2009 - MANUTENÇÃO DA DIRETORIA GERAL	MANUTENÇÃO DA DIRETORIA GERAL	ATIVIDADES DA DIRETORIA GERAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	850.000,00	262.741,05	587.258,95
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2010 - ENCARGOS S/ PAGTO EMPREST. PARC. DIVIDAS	ENCARGOS S/ PAGTO EMPREST. PARC. DIVIDAS	ENCARGOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2021 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO PREFEITO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO GABINETE DO PREFEITO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	535.000,00	829.079,46	-294.079,46
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2022 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO	ATIVIDADES DO GABINETE DO PREFEITO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	91.000,00	93.634,25	-2.634,25
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2023 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE GABINETE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE GABINETE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	98.000,00	0,00	98.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2024 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE GABINETE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE GABINETE	ATIVIDADES DO GABINETE DO VICE PREFEITO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2025 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA CHEFIA DE GABINETE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA CHEFIA DE GABINETE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	63.000,00	0,00	63.000,00

IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2026 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE	ATIVIDADES DA CHEFIA DE GABINETE MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	20,55	10.979,45
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2027 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA TÉCNICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA TÉCNICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	104.000,00	0,00	104.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2028 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA	ATIVIDADES DA ASSESSORIA TÉCNICA MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	115,00	6.885,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2029 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	164.000,00	82.513,23	81.486,77
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2030 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	ATIVIDADES DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	120.000,00	43.226,25	76.773,75
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2031 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO	SALÁRIOS/ENCARGOS DA CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO	SALÁRIOS E ENCARGOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	239.000,00	256.408,79	-17.408,79
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2032 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CGM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CGM	ATIVIDADES DA CONTROLADORIA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	30.000,00	7.552,47	22.447,53
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2033 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA JURÍDICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ASSESSORIA JURÍDICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	117.000,00	117.553,64	-553,64
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2034 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA	ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	7.502,69	7.497,31
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2036 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEPLAG	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEPLAG	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.049.000,00	2.143.396,05	-94.396,05
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2037 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEPLAG	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEPLAG	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.871.000,00	1.403.873,62	467.126,38
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2039 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE RH	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE RH	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	398.000,00	246.332,16	151.667,84
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2040 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE RH	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE RH	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	16.000,00	2.917,60	13.082,40
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2041 - FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES MUNICIPAIS	FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES MUNICIPAIS	SERVIDORES MUNICIPAIS CAPACITADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	1.138,20	18.861,80
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2042 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE SERVIÇOS DA SEPLAG	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE SERVIÇOS DA SEPLAG	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	459.000,00	430.296,99	28.703,01
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2043 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO SERV DA SEPLAG	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO SERV DA SEPLAG	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	107.000,00	453,37	106.546,63
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2044 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TI	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TI	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	114.000,00	56.628,69	57.371,31
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2045 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TI	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TI	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	18.000,00	11.918,77	6.081,23
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2046 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE FROTAS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE FROTAS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	72.000,00	0,00	72.000,00

IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2047 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE FROTAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE FROTAS	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE FROTAS MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	20.535,02	-13.535,02
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2048 - PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO SERVIDOR	PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO SERVIDOR	PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2049 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEFAZ	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEFAZ	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	692.000,00	706.041,23	-14.041,23
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2050 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEFAZ	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEFAZ	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE FAZENDA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.982.000,00	2.193.728,42	-211.728,42
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2051 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TRIBUTOS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE TRIBUTOS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.007.000,00	994.675,00	12.325,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2052 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TRIBUTOS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO DEPTO DE TRIBUTOS	ATIVIDADES DO DEPARTAMENTO DE TRIBUTOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	128.000,00	7.331,77	120.668,23
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2053 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEGOV	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEGOV	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	387.000,00	343.512,53	43.487,47
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2054 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEGOV	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEGOV	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE GOVERNO MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	143.000,00	387.279,27	-244.279,27
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2055 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ A JUSTIÇA ELEITORAL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ A JUSTIÇA ELEITORAL	CONVÊNIOS COM A JUSTIÇA ELEITORAL MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	77.000,00	0,00	77.000,00
IP	0009 - INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL	2056 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ A UEMG	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ A UEMG	CONVÊNIO COM A UEMG MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	85.000,00	0,00	85.000,00
IP	0009 - INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL	2057 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM A UFVJM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM A UFVJM	CONVÊNIO COM A UFVJM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2058 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM A PMMG	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM A PMMG	CONVÊNIO COM A PMMG MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	51.000,00	56.818,67	-5.818,67
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2059 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM A POLÍCIA CIVIL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM A POLÍCIA CIVIL	CONVÊNIO COM A POLÍCIA CIVIL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2060 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM O TIRO DE GUERRA	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM O TIRO DE GUERRA	CONVÊNIO COM O TIRO DE GUERRA MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	56.000,00	26.975,57	29.024,43
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2061 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM CORPO DE BOMBEIROS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS COM CORPO DE BOMBEIROS	CONVÊNIO COM O CORPO DE BOMBEIRO MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	2.455,26	10.544,74
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2062 - MANUTENÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL	AEROPORTO MUNICIPAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0006 - LUZ E VIDA	2064 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.010.000,00	5.820.697,24	-1.810.697,24
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2065 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.586.000,00	1.362.520,40	223.479,60
IP	0007 - SEGUIR SEGURO	2066 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA GUARDA CIVIL PATRIMONIAL	ATIVIDADES DA GUARDA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	158.000,00	130.518,79	27.481,21
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2067 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	418.000,00	591.328,87	-173.328,87
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2068 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROCURADORIA JURÍDICA MUNICIPAL	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	57.816,40	-42.816,40

IP	0010 - DIAMANTINA DIGITAL	2070 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE OUVIDORIA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE OUVIDORIA	ATIVIDADES DA OUVIDORIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0010 - DIAMANTINA DIGITAL	2071 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DIGITAL DE DTNA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DIGITAL DE DTNA	ATIVIDADES DIGITAIS DE DIAMANTINA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	23.000,00	0,00	23.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2072 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUC	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUC	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.505.000,00	1.683.737,34	-178.737,34
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2073 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUC	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	804.000,00	593.121,89	210.878,11
IP	0012 - PROINDH - PROF, INCLUSÃO E DES HUMANO	2074 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - SEDUC	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - SEDUC	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2075 - CONTRIBUIÇÃO A UNDIME	CONTRIBUIÇÃO A UNDIME	CONTRIBUIÇÃO EFETUADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2076 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGEA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGEA	ATIVIDADES DO PROGEA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2077 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROERD	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROERD	ATIVIDADES DO PROERD MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	25.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2078 - SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS COM	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.346.000,00	5.305.980,18	40.019,82
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2079 - SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS FUNDEB 40%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS COM	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.959.000,00	1.676.999,14	282.000,86
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2080 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	418.000,00	214.577,20	203.422,80
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2081 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO FUNDAMENTAL	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO FUNDAMENTAL	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	395.000,00	320.106,34	74.893,66
IP	0012 - PROINDH - PROF, INCLUSÃO E DES HUMANO	2082 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - ENS. FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - ENS. FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DO ENS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2083 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR	SALÁRIOS/ENCARGOS DO TRANSPORTE ESCOLAR	SALÁRIOS E ENCARGOS DO TRANSPORTE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	347.000,00	229.720,32	117.279,68
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2084 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS FUNDAMENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS FUNDAMENTAL	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR PARA O ENSINO FUN	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.897.000,00	263.201,35	1.633.798,65
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2085 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO EJA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO EJA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2086 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO EJA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO EJA	ATIVIDADES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	12.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2087 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EJA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EJA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	9.000,00	0,00	9.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2088 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - QUILOMBOLA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - QUILOMBOLA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	9.000,00	0,00	9.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2089 - SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.087.000,00	5.345.072,50	-1.258.072,50

IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2090 - SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS CRECHE 40%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.256.000,00	1.092.009,75	163.990,25
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2091 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CRECHE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA CRECHE	ATIVIDADES DAS CRECHES MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	426.000,00	382.336,14	43.663,86
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2092 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - CRECHE	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - CRECHE	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO DAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	298.000,00	257.343,25	40.656,75
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2093 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - CRECHE	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - CRECHE	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	201,00	5.799,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2094 - SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 60%	SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 60%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.496.000,00	3.709.218,00	-213.218,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2095 - SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 40%	SALÁRIOS/ENCARGOS PRÉ ESCOLA 40%	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.283.000,00	1.057.591,75	225.408,25
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2096 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA	ATIVIDADES DA PRÉ ESCOLA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	104.000,00	128.371,57	-24.371,57
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2097 - ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PRÉ ESCOLA	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PRÉ ESCOLA	DISTRIBUIÇÃO E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO DA PRÉ	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	284.000,00	240.138,25	43.861,75
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2098 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS INFANTIL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO TRANSP ESCOLAR - ENS INFANTIL	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR DO ENSINO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	595.000,00	61.330,62	533.669,38
IP	0012 - PROINDH - PROF. INCLUSÃO E DES HUMANO	2099 - MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - PRÉ ESCOLA	MANUTENÇÃO NÚCLEO FORMAÇÃO CONTINUADA - PRÉ ESCOLA	ATIVIDADES DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO CONTINUADA (PRÉ E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2100 - MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO MÉDIO	MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO MÉDIO	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR PARA O	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	334.000,00	69.429,61	264.570,39
IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2101 - MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO SUPERIOR	MANUTENÇÃO DO TRANSPORTE ENSINO SUPERIOR	ATIVIDADES DO TRANSPORTE ESCOLAR PARA O	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2102 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2103 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	ATIVIDADES DO CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	18.000,00	815,54	17.184,46
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2104 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMS	SALÁRIOS E ENCARGOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.412.000,00	1.827.429,95	584.570,05
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2105 - GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS NO MUNICÍPIO	GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS NO MUNICÍPIO	GESTÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	946.000,00	486.910,65	459.089,35
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2106 - SALÁRIOS/ENCARGOS OUVIDORIA SUS	SALÁRIOS/ENCARGOS OUVIDORIA SUS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	77.000,00	129.070,51	-52.070,51
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2107 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS	ATIVIDADES DA OUVIDORIA SUS MANTIDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	563,21	3.436,79
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2108 - SALÁRIOS/ENCARGOS NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	SALÁRIOS/ENCARGOS NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00

IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2109 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO SUS	ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO DE APOIO JURÍDICO DO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2110 - SALÁRIOS/ENCARGOS CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	SALÁRIOS/ENCARGOS CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0013 - MODERNIZAÇÃO E DESENV. SERVIÇOS SAÚDE	2111 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO PROMOÇÃO SAÚDE EDUC. PERMANENTE	ATIVIDADES DO CENTRO DE PROMOÇÃO EM SAÚDE E EDUCAÇÃO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2112 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLATB	SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLATB	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.557.000,00	6.135.408,93	1.421.591,07
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2113 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLATB	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLATB	ATIVIDADES DO BLOCO DE ATENÇÃO BÁSICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.741.000,00	2.731.117,57	-990.117,57
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2114 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO NASF	SALÁRIOS/ENCARGOS DO NASF	SALÁRIO E ENCARGOS DO NASF REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	244.000,00	163.981,03	80.018,97
IP	0014 - EXPANSÃO E MELHORIA DA ATENÇÃO BÁSICA	2115 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NASF	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO NASF	ATIVIDADES DO NASF MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	17.000,00	0,00	17.000,00
IP	0015 - ASSISTÊNCIA FARMACEUTICA	2116 - MANUTENÇÃO DA FARMÁCIA BÁSICA	MANUTENÇÃO DA FARMÁCIA BÁSICA	ATIVIDADES DA FARMÁCIA BÁSICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	723.000,00	727.313,07	-4.313,07
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2117 - MANUTENÇÃO DO CEA/CEM	MANUTENÇÃO DO CEA/CEM	ATIVIDADES DO CEA/CEM MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.410.000,00	3.207.899,76	-797.899,76
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2118 - RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISAJE	RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISAJE	ATIVIDADES DO CISAJE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	79.000,00	90.391,16	-11.391,16
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2119 - RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISONORJE	RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CISONORJE	ATIVIDADES DO CISONORJE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	212.000,00	82.584,00	129.416,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2120 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA REDE SAÚDE MENTAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DA REDE SAÚDE MENTAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.281.000,00	1.442.317,67	-161.317,67
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2121 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL	ATIVIDADES DA REDE SAÚDE MENTAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	553.000,00	276.278,07	276.721,93
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2122 - MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MUNICIPAL	ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2123 - MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA	MANUTENÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA	ATIVIDADES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA UPA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	39.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2124 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLMAC	SALÁRIOS/ENCARGOS DO BLMAC	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.194.000,00	2.572.987,34	-378.987,34
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2125 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLMAC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO BLMAC	ATIVIDADES DO BLMAC MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	56.304.000,00	56.396.408,96	-92.408,96
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2126 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO LAB MUNICIPAL	SALÁRIOS/ENCARGOS DO LAB MUNICIPAL	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	527.000,00	378.650,28	148.349,72
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2127 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAB MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAB MUNICIPAL	ATIVIDADES DO LABORATORIA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	223.000,00	274.961,13	-51.961,13
IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	2128 - SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA SANITÁRIA	SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA SANITÁRIA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	276.000,00	172.480,97	103.519,03

IP	0017 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA	2129 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	156.000,00	16.837,94	139.162,06
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	2130 - SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	SALÁRIOS/ENCARGOS VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	154.000,00	135.334,55	18.665,45
IP	0018 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	2131 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	182.000,00	110.348,73	71.651,27
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	2132 - SALÁRIOS/ENCARGOS SAÚDE DO TRABALHADOR	SALÁRIOS/ENCARGOS SAÚDE DO TRABALHADOR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	31.000,00	0,00	31.000,00
IP	0019 - SAÚDE DO TRABALHADOR	2133 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR	ATIVIDADES DA SAÚDE DO TRABALHADOR MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	45.000,00	8.790,78	36.209,22
IP	0020 - AMBIENTAL E ZOOSE	2134 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG AMBIENTAL E ZOOSE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG AMBIENTAL E ZOOSE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	896.000,00	996.199,47	-100.199,47
IP	0020 - AMBIENTAL E ZOOSE	2135 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIG AMBIENTAL E ZOOSE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIG AMBIENTAL E ZOOSE	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA AMBIENTAL E ZOOSE MANT	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	80.000,00	131.869,22	-51.869,22
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	2136 - SALÁRIOS/ENCARGOS DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	SALÁRIOS/ENCARGOS DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	SALÁRIOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	26.000,00	0,00	26.000,00
IP	0021 - VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE	2137 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DAS AÇÕES DE DESNUTRIÇÃO	AÇÕES DE DESNUTRIÇÕES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	132.000,00	307.854,68	-175.854,68
IP	0022 - SITUAÇÃO DE SAÚDE	2138 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG DA SITUAÇÃO DE SAÚDE	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG DA SITUAÇÃO DE SAÚDE	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	24.000,00	0,00	24.000,00
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	2139 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG EM IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA VIG EM IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	SALÁRIO E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	228.000,00	217.848,54	10.151,46
IP	0023 - IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	2140 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES EM VIG IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES EM VIG IST/AIDS E HEPATITES VIRAIS	ATIVIDADES DA VIGILÂNCIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	42.000,00	44.317,44	-2.317,44
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2141 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ADMINISTRAÇÃO DA SEMDAMA	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ADMINISTRAÇÃO DA SEMDAMA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	588.000,00	827.791,48	-239.791,48
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2142 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMDAMA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMDAMA	ATIVIDADES DA SECRETARIA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	405.000,00	599.718,59	-194.718,59
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2143 - MANUTENÇÃO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL	MANUTENÇÃO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL	ATIVIDADES DA POLICIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL MA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	55.060,35	-52.060,35
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2144 - EXPANSÃO E ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	EXPANSÃO E ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	PRODUÇÃO AGRÍCOLA ESCOADA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2145 - MANUTENÇÃO DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS	MANUTENÇÃO DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS	ATIVIDADES DOS MERCADOS E FEIRAS MUNICIPAIS MANTID	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	33.000,00	1.350,00	31.650,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2146 - MANUTENÇÃO DO CONVÊNIO COM A EMATER	MANUTENÇÃO DO CONVÊNIO COM A EMATER	CONVÊNIO COM A EMATER MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	250.000,00	183.476,34	66.523,66

IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2147 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA	ATIVIDADES DA COORDENADORIA DE AGRICULTURA MANTID	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2148 - MANUTENÇÃO DO MATADOURO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DO MATADOURO MUNICIPAL	MATADOURO MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	4.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2149 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR	AGRICULTURA FAMILIAR MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	27.000,00	0,00	27.000,00
IP	0026 - AGRICULTURA EM FOCO	2150 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA	ATIVIDADES DO PROJETO GARANTIA SAFRA MANTIDA.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2151 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O IEF/IMA	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM O IEF/IMA	CONVENIO COM IEF/IMA MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2152 - MANUTENÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS DISTRITOS	MANUTENÇÃO DOS POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS DISTRITOS	ATIVIDADES POÇOS ARTESIANOS DOS SERV DE ÁGUA DOS D	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	87.724,90	-75.724,90
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2153 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA	ATIVIDADES DOS SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	8.000,00	41.689,40	-33.689,40
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2155 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA DE LIXO	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA DE LIXO	ATIVIDADES DE COLETA SELETIVA DE LIXO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	85.000,00	69.332,54	15.667,46
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2157 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL	CONVÊNIO COM A POLÍCIA AMBIENTAL MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2158 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM	ATIVIDADES DE USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM MANTI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2159 - MANUTENÇÃO DE PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E RIOS	MANUTENÇÃO DE PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E RIOS	ATIVIDADE DO PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DE CÔRREGOS E	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	0,00	21.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2160 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM A UFVJM	CONVÊNIO COM A UFVJM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	2.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2161 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEMIG	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA PLANTANDO O FUTURO DA CODEMIG	ATIVIDADES DO PROGRAMA PLANTANDO O	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2162 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM DNPM	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO COM DNPM	CONVÊNIO COM DNPM MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2163 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO DEPTO DE LIMPEZA PÚBLICA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.417.000,00	1.561.164,56	-144.164,56
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2164 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.368.000,00	2.261.128,94	106.871,06
IP	0025 - LIMPA DIAMANTINA	2165 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS	ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE PRAÇAS, PARQU	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	194.000,00	1.955,00	192.045,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2166 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUR	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SEDUR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.365.000,00	5.776.668,37	-411.668,37
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2167 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEDUR	ATIVIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.696.000,00	2.806.951,93	-1.110.951,93

IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	2168 - MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA	EQUIPAMENTOS DA USINA ASFÁLTICA MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	41.000,00	0,00	41.000,00
IP	0027 - REEST DA FROTA DE VEÍCULOS E EQUIP	2169 - MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS	VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIP RODOVIÁRIOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	41.000,00	0,00	41.000,00
IP	0029 - MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DAS EDIF PÚBL	2170 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAVA JATO MUNICIPAL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO LAVA JATO MUNICIPAL	ATIVIDADES DO LAVA JATO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	15.000,00
IP	0032 - CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO	2171 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS	ATIVIDADES DOS CEMITÉRIOS URBANOS E RURAIS MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	40.000,00	2.749,65	37.250,35
IP	0033 - AMPLIAÇÃO E OTIMIZ DO ABAST DE ÁGUA	2172 - MANUTENÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	MANUTENÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	ATIVIDADES DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	41.000,00	0,00	41.000,00
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	2173 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMDS	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SMDS	SALÁRIOS E ENCARGOS DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	859.000,00	851.648,24	7.351,76
IP	0035 - GESTÃO ADMINISTRATIVA - SMDS	2174 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SMDS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SMDS	ATIVIDADES DA SECRETARIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	272.000,00	187.085,19	84.914,81
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2175 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CRAS/PAIF	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CRAS/PAIF	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	646.000,00	726.515,23	-80.515,23
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2176 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CRAS/PAIF	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CRAS/PAIF	ATIVIDADES DO CRAS/PAIF MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	237.000,00	190.220,90	46.779,10
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2177 - SUBVENÇÕES SOCIAIS A ENTIDADES FILANTRÓPICAS	SUBVENÇÕES SOCIAIS A ENTIDADES FILANTRÓPICAS	SUBVENÇÕES SOCIAIS MANTIDAS ÀS ENTIDADES.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	95.000,00	90.300,00	4.700,00
IP	0038 - APRIMORAMENTO DA GESTÃO DA SMDS	2178 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SMDS	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SMDS	SERVIDORES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0039 - APRIMORAMENTO DA GESTÃO DO SUAS	2179 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DO SUAS	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DO SUAS	SERVIDORES DO SUAS CAPACITADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	2180 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CREAS	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CREAS	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	352.000,00	111.951,10	240.048,90
IP	0040 - PROTEÇÃO SOCIAL ESP MÉDIA E ALTA COMPL	2181 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CREAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CREAS	ATIVIDADES DO CREAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	90.000,00	39.114,08	50.885,92
IP	0037 - GESTÃO PBF E DO CADASTRO ÚNICO	2182 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO PBF E CAD ÚNICO	SALÁRIOS/ENCARGOS DO PBF E CAD ÚNICO	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	289.000,00	55.394,46	233.605,54
IP	0037 - GESTÃO PBF E DO CADASTRO ÚNICO	2183 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO	ATIVIDADES DO PBF E CAD ÚNICO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	61.000,00	11.109,78	49.890,22
IP	0042 - GARANTIA DIREITOS PESSOA C/DEFICIÊNCIA	2184 - VIABILIZAR ATENDIMENTO A PESSOA COM DEFICIÊNCIA	VIABILIZAR ATENDIMENTO A PESSOA COM DEFICIÊNCIA	ATENDIMENTO DE QUALIDADE MANTIDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2185 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDCA	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDCA	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	60.000,00	3.705,38	56.294,62
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2186 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDCA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDCA	ATIVIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	112.000,00	91.489,76	20.510,24
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2187 - CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS RECURSOS FIA	CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS RECURSOS FIA	CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	130.000,00	9.306,00	120.694,00
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2188 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO TUTELAR	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONSELHO TUTELAR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	133.000,00	117.314,19	15.685,81
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2189 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAR	ATIVIDADES DO CONSELHO TUTELAS MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	44.000,00	73.522,84	-29.522,84

IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2190 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUMBEM	SALÁRIOS/ENCARGOS DA FUMBEM	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	243.000,00	313.165,29	-70.165,29
IP	0043 - PRIMEIRA INFÂNCIA NO SUAS	2191 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUMBEM	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA FUMBEM	ATIVIDADES DA FUMBEM MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	354.000,00	470.269,72	-116.269,72
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	2192 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMI	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMI	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	7.000,00
IP	0044 - GARANTIA DE DIREITOS DA PESSOA IDOSA	2193 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMI	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMI	ATIVIDADES DO FMI MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00
IP	0045 - FAMÍLIA DIAMANTINENSE	2194 - MANUTENÇÃO DAS ATIV DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECON POP SOLIDÁRIA	MANUTENÇÃO DAS ATIV DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECON POP SOLIDÁRIA	ATIVIDADES DE INCLUSÃO PRODUTIVA E ECONOMICA MANTI	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	16.000,00	0,00	16.000,00
IP	0046 - PROGRAMA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	2195 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS - PAA	ATIVIDADES DO PAA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2196 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SECTUR	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SECTUR	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.377.000,00	1.505.348,52	-128.348,52
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2197 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECTUR	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECTUR	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE TURISMO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	307.000,00	231.191,84	75.808,16
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2198 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECTUR	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECTUR	SERVIDORES DA SECRETARIA DE TURISMO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00
IP	0047 - BEM RECEBER EM DIAMANTINA	2199 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER EM DTNA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER EM DTNA	ATIVIDADES DO PROGRAMA BEM RECEBER MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	227.000,00	67.359,15	159.640,85
IP	0048 - DIAMANTINA ADVENTURE	2200 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE	ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA ADVENTURE MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	13.000,00	5.572,00	7.428,00
IP	0049 - DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	2201 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS BUREAU	ATIVIDADES DO PROGRAMA DTNA CONVENTION & VISITORS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00
IP	0050 - DIAMANTINA PARA O MUNDO	2202 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DIAMANTINA P/ O MUNDO	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA DIAMANTINA P/ O MUNDO	ATIVIDADES DO PROGRAMA DIAMANTINA PARA O	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	17.000,00	0,00	17.000,00
IP	0051 - MEMORARTE	2203 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA MEMORARTE	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA MEMORARTE	ATIVIDADES DO PROGRAMA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	71.000,00	0,00	71.000,00
IP	0052 - NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	2204 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS P/ O TURISMO	ATIVIDADES DO PROGRAMA NOVOS CAMINHOS PARA O TURIS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	23.000,00	0,00	23.000,00
IP	0053 - TODOS JUNTOS PELO TURISMO	2205 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA TODOS JUNTOS PELO TURISMO	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA TODOS JUNTOS PELO TURISMO	ATIVIDADES DO PROGRAMA TODOS JUNTO PELO TURISMO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	33.000,00	3.927,24	29.072,76
IP	0054 - EQUIP. CULT. - CINE TEATRO STA IZABEL	2208 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NO CINE TEATRO STA IZABEL	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES NO CINE TEATRO STA IZABEL	ATIVIDADES DO TEATRO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	12.000,00	1.571,16	10.428,84
IP	0055 - PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CULTURA	2209 - PROMOVER E APOIAR EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS	PROMOVER E APOIAR EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS	EVENTOS FESTIVOS E CULTURAIS ACONTECENDO.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.551.000,00	1.809.628,47	-258.628,47
IP	0056 - EQUIP. CULT. - MERCADO VELHO	2210 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO MERCADO VELHO - CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO MERCADO VELHO - CENTRO CULT. DAVI RIBEIRO	ATIVIDADES DO MERCADO VELHO MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	230.000,00	33.573,45	196.426,55

IP	0057 - MÚSICA VIVA	2211 - MANUTENÇÃO ATIV DAS BANDAS MUSICAIS E ORQUESTRA SINFÔNICA	MANUTENÇÃO ATIV DAS BANDAS MUSICAIS E ORQUESTRA SINFÔNICA	IATIVIDADES DA BANDA E DA ORQUESTRA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	842.000,00	516.347,20	325.652,80
IP	0058 - EQUIP. BIBLIOTECA MUNICIPAL	2212 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUN. DR. JOÃO ANTUNES DE OLIVEIRA	ATIVIDADES DA BIBLIOTECA MUNICIPAL MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	24.000,00	12.141,20	11.858,80
IP	0059 - CIRCULADÔ DE CULTURA - DESC. CULTURAL	2213 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIRCULADÔ DE CULTURA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIRCULADÔ DE CULTURA	ATIVIDADES DO PROGRAMA DE CULTURA MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	414.000,00	2.800,00	411.200,00
IP	0061 - EDUC. PATRIMONIAL - OLHO NO PATRIMÔNIO	2215 - MANUTENÇÃO DAS AÇÕES FORMATIVAS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	MANUTENÇÃO DAS AÇÕES FORMATIVAS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	261.000,00	30.820,46	230.179,54
IP	0062 - CIDADE VIVA	2216 - MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIDADE VIVA	MANUTENÇÃO DO PROGRAMA CIDADE VIVA	ATIVIDADE DO PROGRAMA CIDADE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	112.000,00	80.451,94	31.548,06
IP	0063 - PAC DAS CIDADES HISTÓRICAS	2217 - MANUTENÇÃO DO PROJETO MONUMENTA	MANUTENÇÃO DO PROJETO MONUMENTA	ATIVIDADE DO PROJETO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	42.000,00	17.689,68	24.310,32
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2218 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA SELJ	SALÁRIOS/ENCARGOS DA SELJ	SALÁRIOS E ENCARGOS REALIZADOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	776.000,00	769.689,08	6.310,92
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2219 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SELJ	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SELJ	ATIVIDADES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	114.000,00	84.959,98	29.040,02
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2220 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ ÓRGÃOS PÚBLICOS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIO C/ ÓRGÃOS PÚBLICOS	CONVÊNIOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	46.000,00	0,00	46.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2221 - MANUTENÇÃO DE APOIO A ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER	MANUTENÇÃO DE APOIO A ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER	ATIVIDADES ESPORTIVAS E DE LAZER MANTIDAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	117.000,00	39.199,83	77.800,17
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2222 - APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS	APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS	APOIO A ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	11.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2223 - MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ PESSOAS JURÍDICAS	MANUTENÇÃO DE CONVÊNIOS C/ PESSOAS JURÍDICAS	CONVÊNIOS MANTIDOS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2224 - MAUTENÇÃO DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPORTE E LAZER	MAUTENÇÃO DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPORTE E LAZER	ATIVIDADES DO PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO ESPOR	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	53.000,00	0,00	53.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2225 - MANUTENÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	MANUTENÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	ATIVIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00
IP	0065 - ESPORTE E LAZER PARA TODOS	2226 - CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SELJ	CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA SELJ	SERVIDORES DA SECRETARIA DE	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2227 - CONTRIBUIÇÃO A AMIG - ASSOCIAÇÃO MUN MINERADORES DE MG	CONTRIBUIÇÃO A AMIG - ASSOCIAÇÃO MUN MINERADORES DE MG	Contribuição da AMIG concedida.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	15.000,00	3.202,20	11.797,80
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2228 - PARTICIPAÇÃO NO CIAMAJE	PARTICIPAÇÃO NO CIAMAJE	Participação no Consórcio Intermunicipal dos Munic	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	181.000,00	176.860,82	4.139,18
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2229 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO PROCON	SALÁRIOS/ENCARGOS DO PROCON	salários e encargos mantidos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	77.000,00	48.154,73	28.845,27
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2230 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROCON	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROCON	Atividades do PROCON mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	18.000,00	15.394,27	2.605,73
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2231 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONDECON	SALÁRIOS/ENCARGOS DO CONDECON	Salários e encargos mantidos.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2232 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONDECON	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO CONDECON	Atividades do CONDECON mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00

IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2233 - SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDC	SALÁRIOS/ENCARGOS DO FMDC	Salários e encargos realizados.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0066 - PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR	2234 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDC	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMDC	Atividades do FMDC mantidas.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	5.000,00
AIP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2235 - CONTRIBUIÇÃO A CORESAB - CONSÓRCIO REG. DE SANEAMENTO BÁSICO CENTRAL DE MINAS	CONTRIBUIÇÃO A CORESAB - CONSÓRCIO REG. DE SANEAMENTO BÁSICO CENTRAL DE MINAS	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	23.880,00	-23.879,00
IP	0004 - DEFESA JURÍDICA DO MUNICÍPIO	2236 - PAGAMENTOS DE SENTENÇAS JUDICIAIS	PAGAMENTOS DE SENTENÇAS JUDICIAIS	SETENÇAS PAGAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	400.000,00	464.824,93	-64.824,93
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2237 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO	TRÂNSITO MANTIDO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	233.000,00	314.872,33	-81.872,33
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2238 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISAJE	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISAJE	CONTRATOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	930.000,00	399.826,46	530.173,54
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2239 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISNORJE	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CISNORJE	CONTRATOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	110.000,00	0,00	110.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2240 - RATEIO DO CONSÓRCIO CIAMAJE	RATEIO DO CONSÓRCIO CIAMAJE	RATEIO REALIZADO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0016 - ATENDIMENTO DE MÉDIA/ALTA COMPLEXIDADE	2241 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE	CONTRATOS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	2.000,00	2.648,00	-648,00
IP	0002 - APOIO ADMINISTRATIVO CAMARA MUNICIPAL	2242 - CONTRIB. PREVID. SOC. PODER LEGISLATIVO	CONTRIB. PREVID. SOC. PODER LEGISLATIVO	CONTRIBUIÇÕES RECOLHIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	820.000,00	233.217,61	586.782,39
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2243 - SALÁRIOS E ENCARGOS DO FMAS	SALÁRIOS E ENCARGOS DO FMAS	SALÁRIOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	456.000,00	0,00	456.000,00
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2244 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMAS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO FMAS	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	318.000,00	358.612,89	-40.612,89
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2245 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE - OBRAS	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE - OBRAS	CONTRATOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	500.000,00	704.888,06	-204.888,06
IP	0036 - PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	2246 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DOS CONSELHOS MUNICIPAIS	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DOS CONSELHOS MUNICIPAIS	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	6.000,00
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2247 - RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CIMAMS	RATEIO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - CIMAMS	RATEIO REALIZADO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	19.000,00	19.799,50	-799,50
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2248 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE - MEIO AMB	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIAMAJE - MEIO AMB	CONTRATOS DE PROGRAMAS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	25.000,00	19.563,95	5.436,05
IP	0001 - PROGRAMA DE PREVIDENCIA	2249 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PARLAMENTO	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PARLAMENTO	ATIVIDADES MANTIDAS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	21.000,00	5.693,28	15.306,72
IP	0057 - MÚSICA VIVA	2250 - SALÁRIOS/ENCARGOS DA ESCOLA DE ARTE E MÚSICA - MAESTRO FRANCISCO NUNES	SALÁRIOS/ENCARGOS DA ESCOLA DE ARTE E MÚSICA - MAESTRO FRANCISCO NUNES	SALÁRIOS PAGOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	58.000,00	0,00	58.000,00
IP	0057 - MÚSICA VIVA	2251 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ESCOLA DE ARTE E MÚSICA - MAESTRO FRANCISCO NUNES	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA ESCOLA DE ARTE E MÚSICA - MAESTRO FRANCISCO NUNES	ESCOLA DE MÚSICA MANTIDA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	86.000,00	0,00	86.000,00

IP	0011 - AQUEB - ACESSO E QUAL NA EDUC BÁSICA	2252 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIMAMS - EDUCAÇÃO	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIMAMS - EDUCAÇÃO	CONTRATOS DE PROGRAMAS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
IP	0024 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	2253 - MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIMAMS - MEIO AMBIENTE	MANUTENÇÃO DOS CONTRATOS DE PROGRAMA DO CIMAMS - MEIO AMBIENTE	CONTRATOS DE PROGRAMAS MANTIDOS	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00	100.000,00
AIP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	2254 - CONVÊNIO COM TRIBUNAL DE JUSTIÇA	CONVÊNIO COM TRIBUNAL DE JUSTIÇA	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	9.830,00	-9.829,00
AIP	0068 - PROGRAMA DE COMBATE DO COVID19	2256 - MANUTENÇÃO ENFRENTAMENTO DA EMERGÊNCIA COVID19	MANUTENÇÃO ENFRENTAMENTO DA EMERGÊNCIA COVID19	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
AIP	0055 - PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CULTURA	2257 - MANUTENÇÃO DE ESPAÇOS ARTÍSTICOS E CULTURAIS - LEI ALDIR BLANC	MANUTENÇÃO DE ESPAÇOS ARTÍSTICOS E CULTURAIS - LEI ALDIR BLANC	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	27.000,00	-26.999,00
AIP	0055 - PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CULTURA	2258 - MANUTENÇÃO DE ATIVIDADES ARTÍSTICAS E CULTURAIS - LEI ALDIR BLANC	MANUTENÇÃO DE ATIVIDADES ARTÍSTICAS E CULTURAIS - LEI ALDIR BLANC	PRODUTO	UNIDADE	1,00	0,00	1,00	1,00	316.951,26	-316.950,26
IP	0003 - MODERNIZAÇÃO E DESENV INSTITUCIONAL	3001 - APORTE P/ COBERTURA DE DEFICIT ATUARIAL - RPPS	APORTE P/ COBERTURA DE DEFICIT ATUARIAL - RPPS	APORTE DE DÉFICIT ATUARIAL - RPPS REALIZADO	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
IP	0005 - GESTÃO POLÍTICA DA DÍVIDA FUNDADA	3002 - AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS CONTRATADAS	AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS CONTRATADAS	DÍVIDAS AMORTIZADAS.	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	1.350.000,00	712.881,78	637.118,22
IP	9999 - RESERVA DO RPPS E DO MUNICÍPIO	9991 - RESERVA DE CONTINGÊNCIA	RESERVA DE CONTINGÊNCIA	RESERVA DE CONTINGÊNCIA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	160.000,00	0,00	160.000,00
IP	9999 - RESERVA DO RPPS E DO MUNICÍPIO	9999 - RESERVA DO RPPS	RESERVA DO RPPS	RESERVA GERADA	UNIDADE	0,00	0,00	0,00	5.530.000,00	0,00	5.530.000,00
Total:						11,00	0,00	11,00	192.500.011,00	184.128.192,50	8.371.818,50

ANEXO D.

Ofícios de solicitação de dados



OFÍCIO APV N° 175/2020

Belo Horizonte, 11 de novembro de 2020

Referência: Solicitam dados e informações.

Exmo. Senhor Ricardo da Conceição Carvalho

A Agência Peixe Vivo adjudicou à empresa Profill Engenharia e Ambiente a **Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina.**

A coleta de informações sobre as operações realizadas neste município pela prestadora de serviços de saneamento básico Conservita bem como informações referentes à operação dos sistemas implantados, projetos em andamento e futuros constituem tarefa crucial desta primeira etapa do projeto.

Neste âmbito, agradece-se a colaboração da Conservita no **fornecimento das informações especificadas pela empresa Profill Engenharia e Ambiente, conforme os questionários anexados a este Ofício.**

Agradecendo a atenção dispensada.

Thiago Batista Campos
Gerente de projetos
Agência Peixe Vivo



OFÍCIO APV N° 176/2020

Belo Horizonte, 11 de novembro de 2020

Referência: Solicitam dados e informações.


Exmo. Senhor Manuel Ediclam dos Santos Freita

A Agência Peixe Vivo adjudicou à empresa Profill Engenharia e Ambiente a **Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina.**

A coleta de informações sobre as operações realizadas neste município pela prestadora de serviços de saneamento básico Copanor bem como informações referentes à operação dos sistemas implantados, projetos em andamento e futuros constituem tarefa crucial desta primeira etapa do projeto.

Neste âmbito, agradece-se a colaboração da Copanor no **fornecimento das informações especificadas pela empresa Profill Engenharia e Ambiente, conforme os questionários anexados a este Ofício.**

Agradecendo a atenção dispensada.


Thiago Batista Campos
Gerente de projetos
Agência Peixe Vivo



OFÍCIO APV N° 177/2020

Belo Horizonte, 11 de novembro de 2020

Referência: Solicitam dados e informações.

Exmo. Senhora Jane Oliveira Lima

A Agência Peixe Vivo adjudicou à empresa Profill Engenharia e Ambiente a **Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina.**

A coleta de informações sobre as operações realizadas neste município pela prestadora de serviços de saneamento básico COPASA, bem como informações referentes à operação dos sistemas implantados, projetos em andamento e futuros constituem tarefa crucial desta primeira etapa do projeto.

Neste âmbito, agradece-se a colaboração da COPASA no **fornecimento das informações especificadas pela empresa Profill Engenharia e Ambiente, conforme os questionários anexados a este Ofício.**

Agradecendo a atenção dispensada.

Thiago Batista Campos
Gerente de projetos
Agência Peixe Vivo



OFÍCIO APV N° 182/2020

Belo Horizonte, 12 de novembro de 2020

Referência: Solicitam dados e informações.

Exmo. Sr. Prefeito Juscelino Brasiliano Roque

A Agência Peixe Vivo adjudicou à empresa Profill Engenharia e Ambiente a **Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina.**

A coleta de informações sobre as operações realizadas neste município pela prefeitura no que diz respeito aos serviços de saneamento básico, bem como informações referentes à operação dos sistemas implantados, projetos em andamento e futuros constituem tarefa crucial desta primeira etapa do projeto.

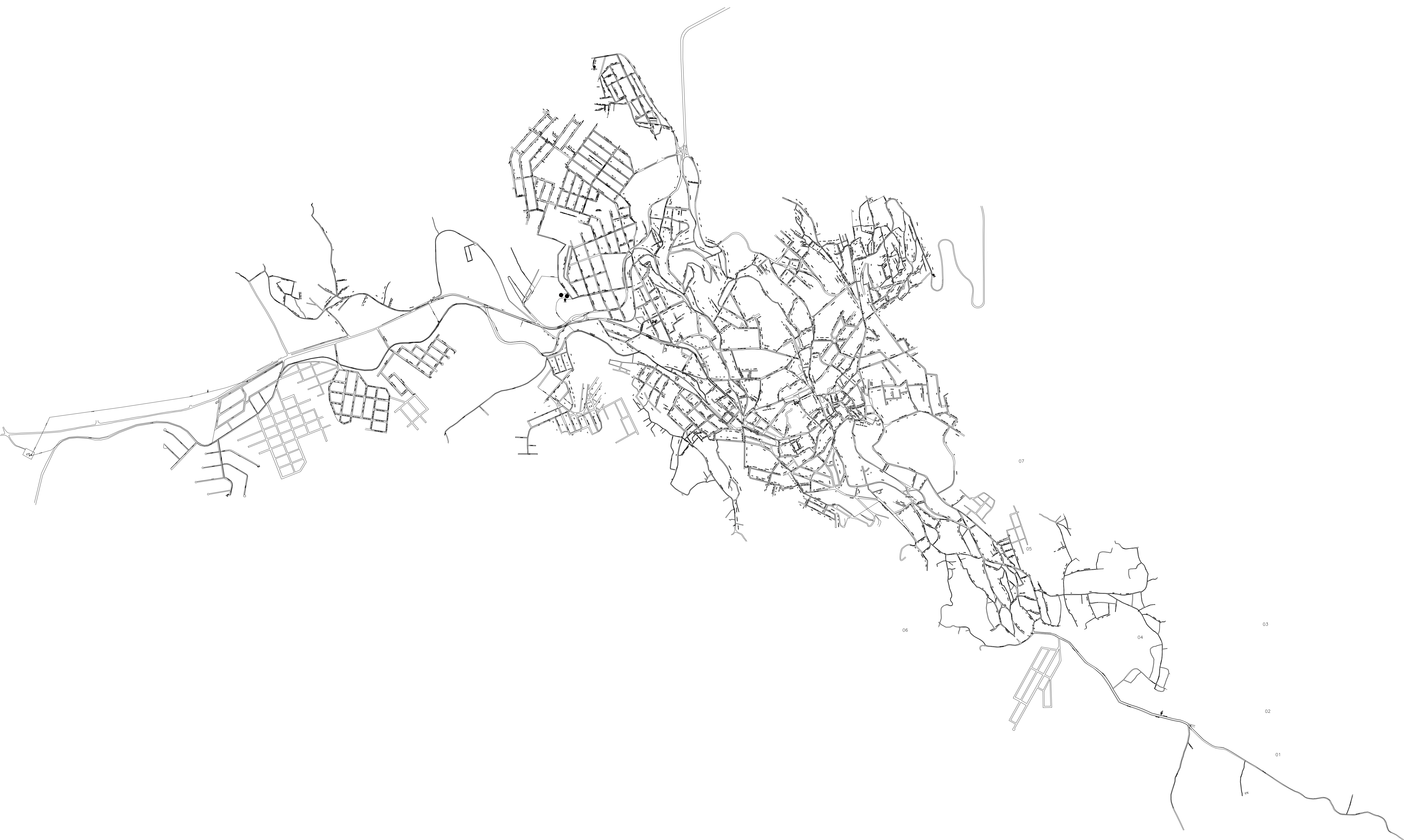
Neste âmbito, agradece-se a colaboração da Prefeitura Municipal no **fornecimento das informações especificadas pela empresa Profill Engenharia e Ambiente, conforme os questionários anexados a este Ofício.**

Agradecendo a atenção dispensada.

Thiago Batista Campos
Gerente de projetos
Agência Peixe Vivo

ANEXO E.

Croqui da rede de distribuição de água do SAA da sede municipal



02

07

05

06

04

03

02

01

14

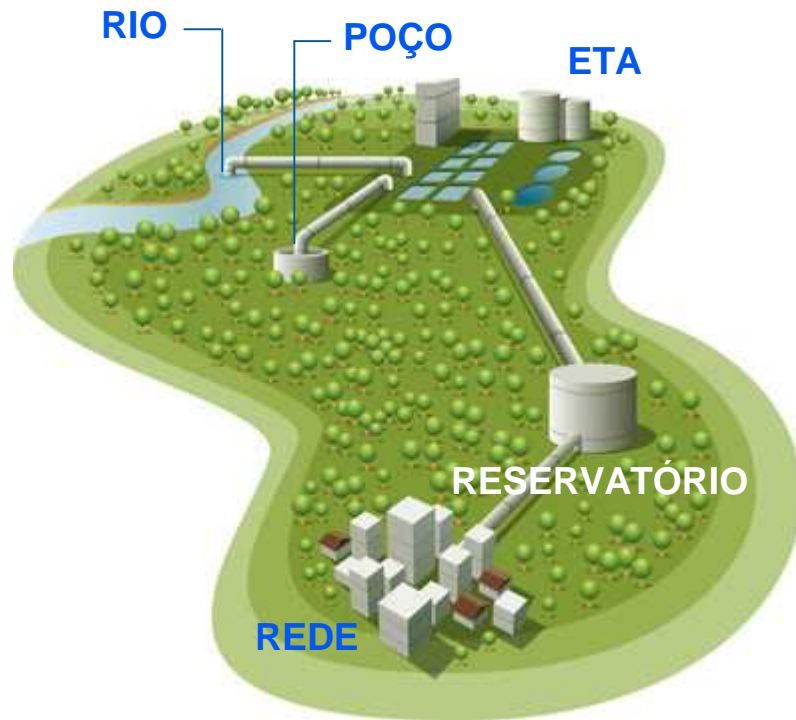
ANEXO F.

Relatório anual de qualidade da água da Sede Municipal (2020) – COPASA

DIAMANTINA



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (31) 3348-9600

Responsável pela área de Controle: Jonatan dos Santos Nascimento

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento de Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIBÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água da cidade de Diamantina começou a ser operado pela Copasa em 1995. A água que é distribuída à população é captada no ribeirão das Pedras, sendo que no período de seca é utilizado também o ribeirão do Guinda e o Rio Pardinho. A água é tratada em uma estação do tipo convencional, onde passa pelos processos de oxidação, coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção, correção de pH e fluoretação. Existem, também, dois poços profundos que abastecem dois bairros. Hoje, a Copasa atende em Diamantina uma população de aproximadamente 33.490 mil habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 120.870 metros de redes de distribuição, com capacidade de tratamento de 112 l/s.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS

A área do manancial Pau de Fruta (Ribeirão das Pedras) utilizado para abastecimento de água totaliza 1700 ha de área preservada. Esta área é cercada e vigiada por equipes treinadas para a atividade de combate a incêndios florestais, entre outras ações de proteção. Tanto o Ribeirão do Guinda quanto os dois poços artesanios, que auxiliam no abastecimento de água da cidade, são cercados e devidamente identificados.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

- Oxidação/Matéria Orgânica - Eventualmente, a água bruta captada apresenta algum tipo de matéria orgânica, havendo a necessidade de oxidação desta matéria. Neste caso, aplica-se o permanganato de potássio ou outro produto similar, que tem a função de reduzir este material para a forma inorgânica, permitindo, assim, sua remoção nas outras etapas do tratamento.
- Coagulação - É a formação de pequenos coágulos pelo agrupamento de partículas de sujeira em suspensão na água bruta, a partir da aplicação de produtos como Sulfato de Alumínio ou Cloreto Férrico. Em alguns casos, também é necessário corrigir o pH da água bruta, com a aplicação de cal.
- Floculação - É a formação de flocos de sujeira, a partir da movimentação da água em tanques específicos dentro da Estação de Tratamento de Água - ETA. Quando misturados, esses flocos ficam maiores e mais pesados, facilitando a sua remoção.
- Decantação - Nesta etapa, os flocos formados na etapa de floculação, acumulam-se no fundo dos tanques, pela ação da gravidade, separando-se da água.
- Filtração - Para garantir ainda mais a sua qualidade, a água passa por filtros especiais com o objetivo de eliminar qualquer impureza que tenha ficado durante as outras etapas de tratamento.
- Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.
- Correção de pH - Depois que a água já passou pelas principais etapas do tratamento dentro da Estação de Tratamento de Água - ETA, ela recebe a adição de cal para corrigir seu pH. A correção do pH é necessária para se evitar possíveis corrosões das tubulações durante a distribuição da água.
- Fluoretação - Com a água já limpa, ela recebe a aplicação de uma dosagem de um composto de flúor, que contribui no combate às cáries, principalmente no período de formação dos dentes.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoasas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	564	1398	27	1371	1,35	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	564	1387	3	1384	99,78	Obs.
Cor	120	1363	30	1333	4,92	15	
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	564	1269	0	1269	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	0	1356	417	939	0,61	0,6 a 0,85
pH *	-	0	1364	251	1113	6,59	6 a 9,5
Turbidez	uT	564	1390	20	1370	1,39	5

Observações:

*Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Realizadas	93	98	112	128	121	134	122	102	135	105	131	117
Fora dos padrões	1	0	0	0	0	0	0	11	5	5	3	2
Dentro dos padrões	92	98	112	128	121	134	122	91	130	100	128	115
Teor médio mensal	1,13	1,38	1,3	1,41	1,0	1,37	1,6	1,7	1,7	1,32	1,2	1,05
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materiais dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Realizadas	93	98	112	128	121	134	122	102	135	105	131	117
Fora dos padrões	1	0	0	0	0	0	0	11	5	5	3	2
Dentro dos padrões	92	98	112	128	121	134	122	91	130	100	128	115
Teor médio mensal	1,13	1,38	1,3	1,41	1,0	1,37	1,6	1,7	1,7	1,32	1,2	1,05
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Realizadas	89	98	112	127	120	134	122	102	135	105	131	112
Fora dos padrões	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	86	98	112	127	120	134	122	102	135	105	131	112
Percentual de ausência	3,37	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

PARÂMETRO: Cor (UH)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	64	98	112	128	120	134	122	102	134	105	131	113
Fora dos padrões	13	6	1	1	0	0	5	1	1	0	0	2
Dentro dos padrões	51	92	111	127	120	134	117	101	133	105	131	111
Teor médio mensal	11,1	6,1	4,9	4,38	3,91	3,19	5,64	4,37	3,32	2,69	4,42	4,99
Limites da Portaria 2914	15											

PARÂMETRO: <i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Realizadas	89	98	112	5	120	134	122	102	135	105	131	116
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	89	98	112	5	120	134	122	102	135	105	131	116
Percentual de ausência	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	55	98	112	127	120	134	121	102	134	105	131	117
Fora dos padrões	8	6	101	119	104	64	3	7	2	0	1	2
Dentro dos padrões	47	92	11	8	16	70	118	95	132	105	130	115
Teor médio mensal	0,77	0,67	0,21	0,54	0,48	0,46	0,71	0,73	0,71	0,71	0,69	0,68
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

PARÂMETRO: pH												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	62	98	111	128	120	134	122	102	134	105	131	117
Fora dos padrões	59	77	71	28	0	1	14	0	0	0	1	0
Dentro dos padrões	3	21	40	100	120	133	108	102	134	105	130	117
Teor médio mensal	5,1	5,34	5,68	6,18	6,63	7,53	6,89	7,32	7,32	7,13	6,89	7,03
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Realizadas	88	98	112	128	120	134	121	102	134	105	131	117
Fora dos padrões	6	1	2	0	0	0	4	0	2	0	1	4
Dentro dos padrões	82	97	110	128	120	134	117	102	132	105	130	113
Teor médio mensal	2,29	1,32	1,5	0,96	0,84	0,85	1,65	1,0	1,18	1,08	1,67	2,36
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

Este relatório também se encontra disponível no site www.copasa.com.br

ANEXO G.

Informações resumidas da qualidade da água da COPASA em dezembro de 2020

Referência: 12/2020

Empresa: Copasa

Data da Geração: 29/01/2021

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - DIAMANTINA	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	12/2020	Cloro	Mensal	mg/L	47	117	2	0,2	1,1	2,2
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - DIAMANTINA	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	12/2020	Coliformes Totais	Mensal	NMP/100 mL	47	112	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - DIAMANTINA	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	12/2020	Cor	Mensal	uH	10	113	2	,2	4,99	39
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - DIAMANTINA	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	12/2020	Escherichia coli	Mensal	NMP/100 mL	47	116	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - DIAMANTINA	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	12/2020	Fluoreto	Mensal	mg/L	0	117	2	0,55	0,68	0,79
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - DIAMANTINA	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	12/2020	pH	Mensal	-	0	117	0	6	7,03	8,2
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - DIAMANTINA	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	DISTRIBUIÇÃO	12/2020	Turbidez	Mensal	uT	47	117	4	0,52	2,36	13,50
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	POCO C05	12/2020	Turbidez	Diária	uT	30	26	0	0,13	0,37	0,61
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	POCO C05	12/2020	Turbidez	Diária	uT	30	26	0	0,13	0,37	0,61
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	POCO C05	12/2020	Turbidez	Diária	uT	30	26	0	0,13	0,37	0,61
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Cloro	Semanal	mg/l	10	26	0	0,2	1,1	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Cloro	Semanal	mg/l	10	26	0	0,2	1,1	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Cloro	Semanal	mg/l	10	26	0	0,2	1,1	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Cor	Semanal	uH	5	26	0	2,5	3,1	5,0

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Cor	Semanal	uH	5	26	0	2,5	3,1	5,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Cor	Semanal	uH	5	26	0	2,5	3,1	5,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Fluoreto	Semanal	mg/l	10	26	26	0,00	0,00	0,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Fluoreto	Semanal	mg/l	10	26	26	0,00	0,00	0,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Fluoreto	Semanal	mg/l	10	26	26	0,00	0,00	0,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	pH	-	-	10	26	1	5,9	6,1	6,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	pH	-	-	10	26	1	5,9	6,1	6,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	pH	-	-	10	26	1	5,9	6,1	6,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Turbidez	Semanal	uT	10	26	0	0,13	0,37	0,61
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Turbidez	Semanal	uT	10	26	0	0,13	0,37	0,61
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO C05	SAÍDA DO TRATAMENTO	POCO C05	12/2020	Turbidez	Semanal	uT	10	26	0	0,13	0,37	0,61
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Turbidez	Diária	uT	30	21	0	0,22	0,34	0,51
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	DIAMANTINA SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Turbidez	Diária	uT	30	21	0	0,22	0,34	0,51

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Turbidez	Diária	uT	30	21	0	0,22	0,34	0,51
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Cloro	Semanal	mg/l	10	22	0	0,5	1,7	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Cloro	Semanal	mg/l	10	22	0	0,5	1,7	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Cloro	Semanal	mg/l	10	22	0	0,5	1,7	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Cor	Semanal	uH	5	22	0	2,5	2,9	4,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Cor	Semanal	uH	5	22	0	2,5	2,9	4,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Cor	Semanal	uH	5	22	0	2,5	2,9	4,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Fluoreto	Semanal	mg/l	10	22	22	0,00	0,00	0,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Fluoreto	Semanal	mg/l	10	22	22	0,00	0,00	0,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Fluoreto	Semanal	mg/l	10	22	22	0,00	0,00	0,00

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	pH		-	10	22	10	5,8	6,0	6,2
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	pH		-	10	22	10	5,8	6,0	6,2
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	pH		-	10	22	10	5,8	6,0	6,2
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Turbidez	Semanal	uT	10	21	0	0,22	0,34	0,51
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Turbidez	Semanal	uT	10	21	0	0,22	0,34	0,51
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - POÇO E02 DIMANTINA CIDADE NOVA	SAÍDA DO TRATAMENTO	CLORAÇÃO SIMPLES	12/2020	Turbidez	Semanal	uT	10	21	0	0,22	0,34	0,51
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cor	Semestral	uH	1	58	0	8,5	41,8	272,3
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cor	Semestral	uH	1	58	0	8,5	41,8	272,3
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cor	Semestral	uH	1	58	0	8,5	41,8	272,3
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	pH		-	1	57	0	4,9	6,1	7,8
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	pH		-	1	57	0	4,9	6,1	7,8
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	pH		-	1	57	0	4,9	6,1	7,8
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	Semestral	uT	1	58	0	0,77	9,55	112,40

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	Semestral	uT	1	58	0	0,77	9,55	112,40
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	Semestral	uT	1	58	0	0,77	9,55	112,40
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cor	Semestral	uH	1	65	0	8,5	35,5	140,4
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cor	Semestral	uH	1	65	0	8,5	35,5	140,4
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cor	Semestral	uH	1	65	0	8,5	35,5	140,4
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	pH		-	1	62	0	5,0	6,1	7,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	pH		-	1	62	0	5,0	6,1	7,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	pH		-	1	62	0	5,0	6,1	7,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	Semestral	uT	1	65	0	0,75	4,94	58,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	Semestral	uT	1	65	0	0,75	4,94	58,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	CAPTAÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	Semestral	uT	1	65	0	0,75	4,94	58,00
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	337	334	226	0,14	0,82	3,32

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	337	334	226	0,14	0,82	3,32
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	337	334	226	0,14	0,82	3,32
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	352	358	319	0,19	0,99	4,17
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	352	358	319	0,19	0,99	4,17
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	PÓS-FILTRAÇÃO/ PRÉ-DESINFECÇÃO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	352	358	319	0,19	0,99	4,17
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cloro	A cada 2 horas	mg/l	337	335	0	0,5	1,8	2,7
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cloro	A cada 2 horas	mg/l	337	335	0	0,5	1,8	2,7
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cloro	A cada 2 horas	mg/l	337	335	0	0,5	1,8	2,7
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cor	A cada 2 horas	uH	337	335	0	2,5	3,9	10,0

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cor	A cada 2 horas	uH	337	335	0	2,5	3,9	10,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Cor	A cada 2 horas	uH	337	335	0	2,5	3,9	10,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Fluoreto	A cada 2 horas	mg/l	337	335	4	0,60	0,71	0,93
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Fluoreto	A cada 2 horas	mg/l	337	335	4	0,60	0,71	0,93
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Fluoreto	A cada 2 horas	mg/l	337	335	4	0,60	0,71	0,93
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	pH	-	-	337	335	0	6,0	7,8	9,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	pH	-	-	337	335	0	6,0	7,8	9,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	pH	-	-	337	335	0	6,0	7,8	9,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	337	335	0	0,11	0,91	3,37

Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	337	335	0	0,11	0,91	3,37
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	SUPERFICIAL - ETA 02	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	337	335	0	0,11	0,91	3,37
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cloro	A cada 2 horas	mg/l	352	358	0	0,5	1,8	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cloro	A cada 2 horas	mg/l	352	358	0	0,5	1,8	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cloro	A cada 2 horas	mg/l	352	358	0	0,5	1,8	2,5
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Coliformes Totais	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cor	A cada 2 horas	uH	352	358	0	2,5	4,1	10,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cor	A cada 2 horas	uH	352	358	0	2,5	4,1	10,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Cor	A cada 2 horas	uH	352	358	0	2,5	4,1	10,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-

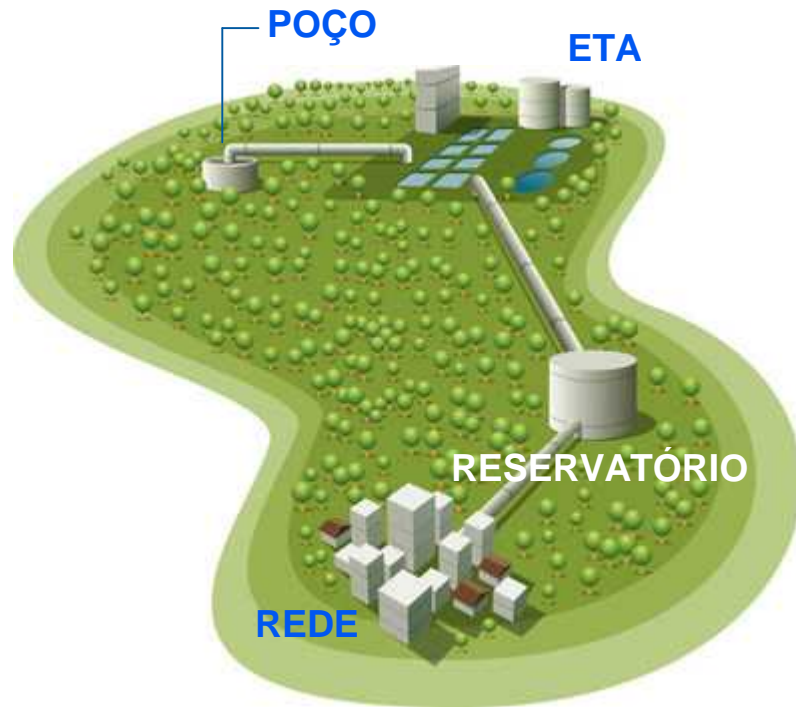
Cód do IBGE	Município	Localidade	Nome do sistema	Tp de unidade de abastecimento	Nome da unidade de abastecimento	Mês de referência	Parâmetro da qualidade	Frequência de amostragem	Unidade de medida	Nº de análises requeridas no mês	Nº de análises realizadas no mês	Nº de análises em desconformidade	Valor mínimo	Valor médio	Valor máximo
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Escherichia coli	Semanal	NMP/100 ml	10	10	0	-	100,00%	-
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Fluoreto	A cada 2 horas	mg/l	352	358	2	0,60	0,71	0,90
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Fluoreto	A cada 2 horas	mg/l	352	358	2	0,60	0,71	0,90
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Fluoreto	A cada 2 horas	mg/l	352	358	2	0,60	0,71	0,90
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	pH		-	352	358	0	6,0	7,7	9,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	pH		-	352	358	0	6,0	7,7	9,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	pH		-	352	358	0	6,0	7,7	9,0
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	352	358	0	0,27	1,07	4,42
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	352	358	0	0,27	1,07	4,42
312160531 2160054	DIAMANTINA	DIAMANTINA	SAA - SIST SUPERF DIAMANTINA PAU DE FRUTA	SAÍDA DO TRATAMENTO	TIPO CONVENCIONAL	12/2020	Turbidez	A cada 2 horas	uT	352	358	0	0,27	1,07	4,42

ANEXO H. Relatório anual de qualidade da água de Conselheiro Mata (2020) — COPANOR

CONSELHEIRO MATA



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Beco Alzira Padilha, nº 50, Bom Jesus, Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de CONSELHEIRO MATA começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada poço profundo E-01 e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em CONSELHEIRO MATA, uma população de aproximadamente 472 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 2000 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIASIS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoasas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,83	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	2,92	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto [*]	mg/L F	10	34	24	10	0,02	0,6 a 0,85
pH [*]	-	0	114	0	114	5,47	6 a 9,5
Turbidez	uT	104	104	0	104	0,39	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	1,0	1,0	0,75	0,5	0,6	0,46	1,0	1,5	0,6	0,5	1,5	0,5
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

FLUORETO ^{*}

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

pH ^{*}

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materias dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

PARÂMETRO: Cor (UH)

Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	5,0	2,5	5,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

PARÂMETRO: Escherichia coli (NMP/100mL)

Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)

Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Fora dos padrões	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Teor médio mensal	0,11	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,02
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

PARÂMETRO: pH

Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,69	0,09	6,79	6,33	6,5	7,23	6,25	6,28	6,39	6,54	0,3	6,23
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

PARÂMETRO: Turbidez (uT)

Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínimo exigido	4	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,58	0,23	0,57	0,0	0,27	0,29	0,3	0,29	0,56	0,81	0,38	0,41
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram refeitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

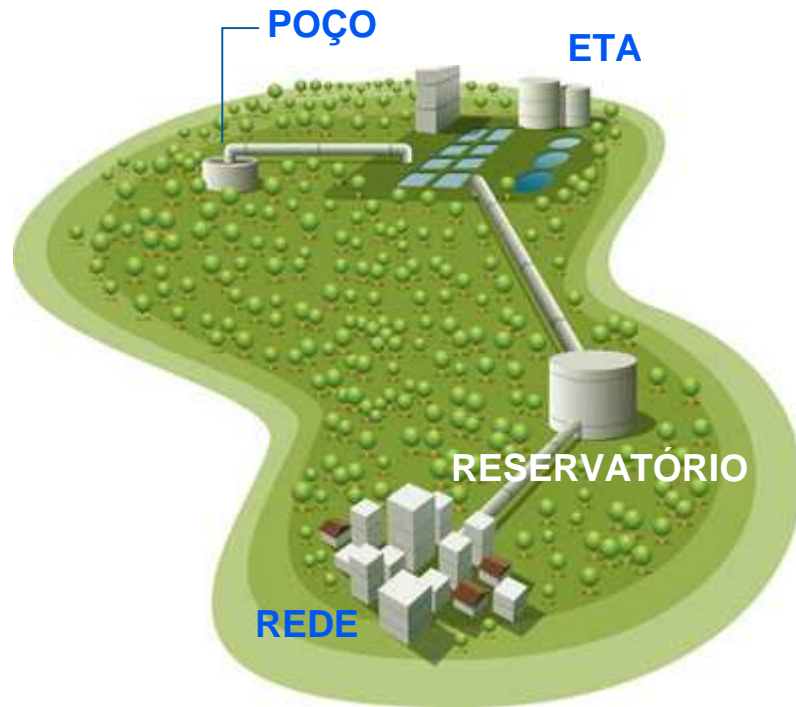
ANEXO I.

Relatório anual de qualidade da água de Guinda (2020) – COPANOR

GUINDA



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de GUINDA começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada poço profundo E-01 e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em GUINDA, uma população de aproximadamente 832 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 2300 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIASIS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

- 1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

CLORO

Produto químico utilizado para eliminar micro-organismos que não foram removidos nas etapas anteriores do tratamento. Sua presença residual na água tratada final atua como uma segurança adicional contra eventuais contaminações durante o processo de distribuição.Sua eficiência no processo de desinfecção está diretamente ligada ao tempo de contacto com a água antes da distribuição.

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materiais dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	1,4	0,5	1,2	0,5	1,0	1,3	1,5	1,5	1,1	1,0	1,3	0,5
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

PARÂMETRO: Cor (UH)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	5,0	2,5	2,5	5,0	3,4	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

PARÂMETRO: Escherichia coli (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Fora dos padrões	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teor médio mensal	0,07	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,08	0,01
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

PARÂMETRO: pH												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,32	6,25	6,18	5,2	6,25	6,67	6,5	6,42	7,49	7,02	6,32	6,37
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,38	0,47	0,14	0,61	0,37	0,17	0,67	0,41	0,59	0,57	0,66	0,38
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

1. Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
2. Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
3. Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
4. Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	1,07	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	10	104	2,99	15
Escherichia coli	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	10	34	34	0	0,02	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	10	104	6,42	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,45	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

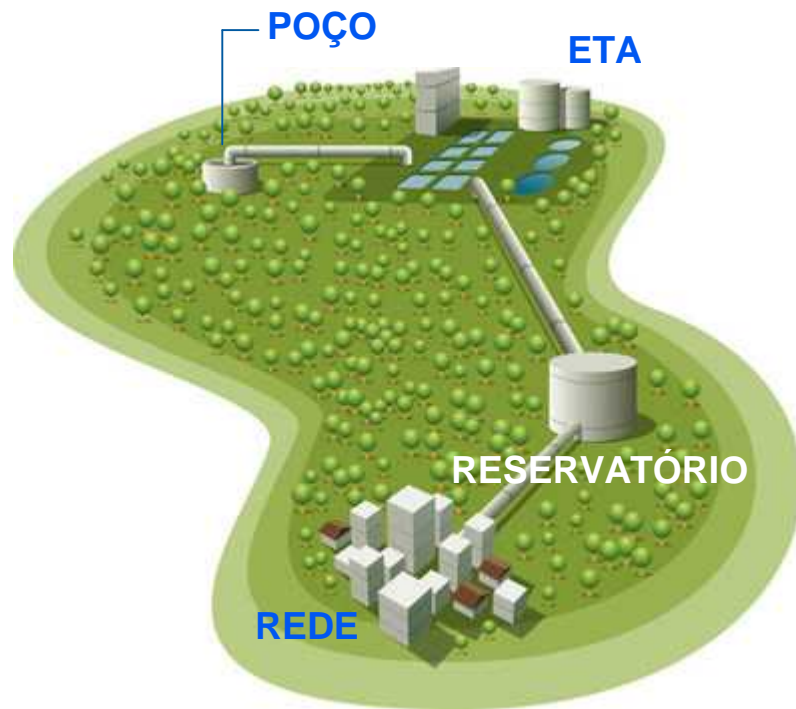
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO J.
Relatório anual de qualidade da água de Sopa (2020) – COPANOR

SOPA



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: WESLEY PEREIRA LOPES

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Sopa começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada pelo poço profundo e passa pelos processos de desinfecção. Hoje, a Copanor atende, em Sopa, uma população de aproximadamente 716 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 2300 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	8	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,75	1,0	1,37	0,0	1,5	0,7	0,75	0,75	1,3	1,5	0,6	1,5
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

PARÂMETRO: Cor (UH)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	4,0	2,5	2,5	2,5	2,5	5,0	2,5	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

PARÂMETRO: <i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Fora dos padrões	4	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teor médio mensal	0,07	0,09	0,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,03
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

PARÂMETRO: pH												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,72	6,29	6,23	4,9	6,35	7,19	6,25	6,5	7,29	7,28	6,7	6,31
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,78	0,32	0,39	0,85	0,28	0,29	0,41	0,31	0,37	0,67	0,19	0,25
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoasas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	12	102	0,98	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	2,83	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	20	44	44	0	0,03	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	10	104	6,5	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,43	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

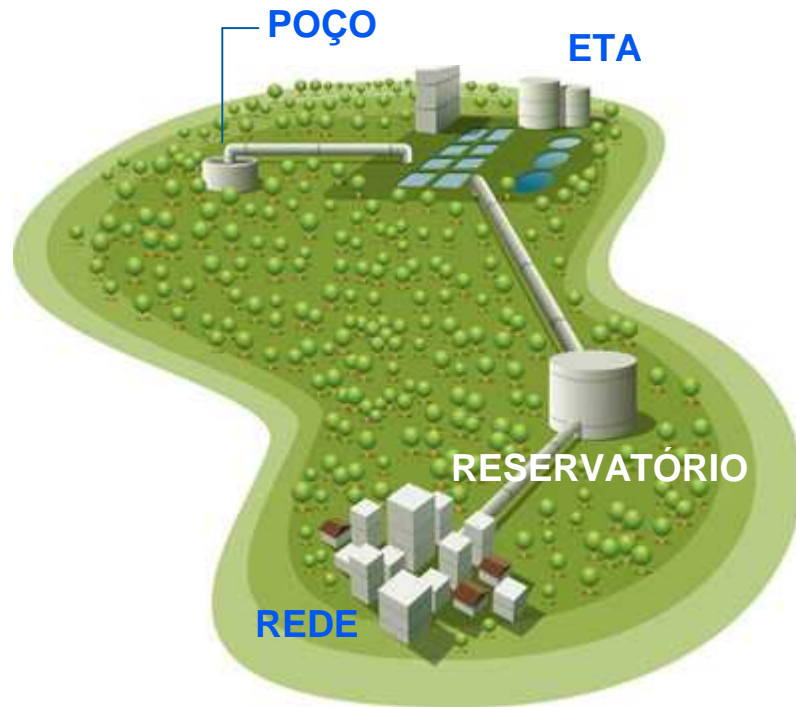
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO K.
Relatório anual de qualidade da água de Morrinhos (2020) –
COPANOR

MORRINHOS



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**

Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Morrinhos começou a ser operado pela Copanor em 2011. A água que é distribuída à população é captada poço profundo e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em Morrinhos, uma população de aproximadamente 60 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 1000 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIASIS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

- 1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

CLORO

Produto químico utilizado para eliminar micro-organismos que não foram removidos nas etapas anteriores do tratamento. Sua presença residual na água tratada final atua como uma segurança adicional contra eventuais contaminações durante o processo de distribuição.Sua eficiência no processo de desinfecção está diretamente ligada ao tempo de contacto com a água antes da distribuição.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	1,0	0,5	0,5	0,2	1,0	0,4	0,2	1,0	0,7	0,75	0,5	0,75
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

PARÂMETRO: Cor (UH)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	3,0	2,5	2,5	2,25	2,25	5,0	3,7	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

PARÂMETRO: Escherichia coli (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Fora dos padrões	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Dentro dos padrões	4	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teor médio mensal	0,12	0,04	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,02
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materiais dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

PARÂMETRO: pH												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,22	6,35	6,2	4,8	6,18	6,67	6,41	6,87	6,79	6,48	6,5	6,27
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,36	0,39	0,19	0,8	0,38	0,46	0,26	0,31	0,17	0,27	0,42	0,21
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

1. Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
2. Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
3. Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
4. Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde

Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,63	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	2,81	15
Escherichia coli	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	20	44	30	14	0,04	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	10	104	6,31	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,35	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

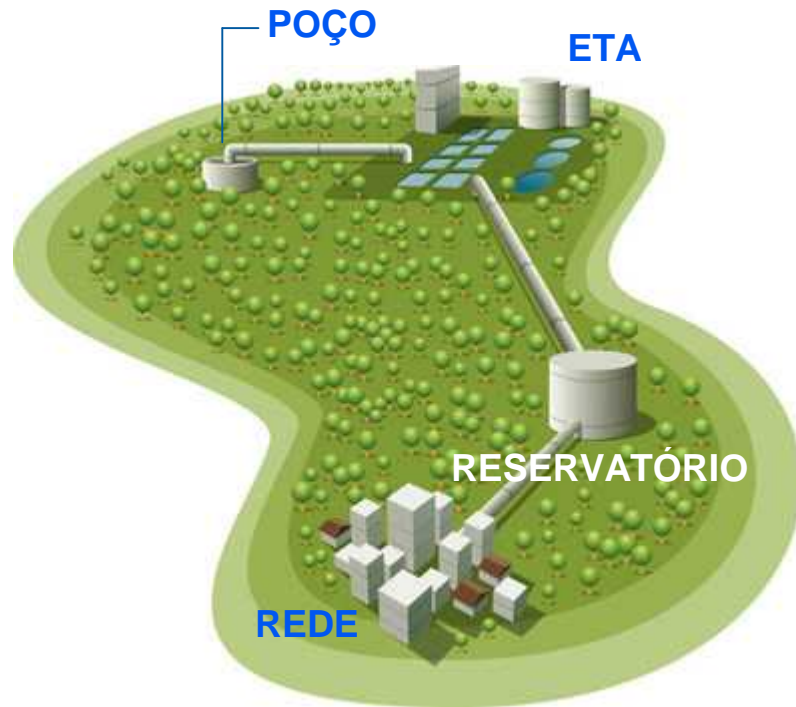
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO L.
Relatório anual de qualidade da água de São João da Chapada
(2020) – COPANOR

SÃO JOÃO DA CHAPADA



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: WESLEY PEREIRA LOPES

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de São João da Chapada começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada pelo poço profundo e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em São João da Chapada, uma população de aproximadamente 1,7 mil habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 2000 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

PRINCIPAIS MEDIDAS ADOTADAS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

CLORO

Produto químico utilizado para eliminar micro-organismos que não foram removidos nas etapas anteriores do tratamento. Sua presença residual na água tratada final atua como uma segurança adicional contra eventuais contaminações durante o processo de distribuição.Sua eficiência no processo de desinfecção está diretamente ligada ao tempo de contacto com a água antes da distribuição.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0	1,6	1,25	0,8	1,0
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

PARÂMETRO: Cor (UH)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	2,5	2,25	5,0	2,5	2,5	5,0	5,0	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

PARÂMETRO: <i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Fora dos padrões	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Teor médio mensal	0,21	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,05	0,06
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materiais dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

PARÂMETRO: pH												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	5	10	7	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,38	6,24	6,74	5,7	6,6	6,06	6,34	6,34	7,24	7,19	6,28	6,37
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,81	0,43	0,59	0,74	0,4	0,34	0,58	0,41	0,29	0,42	0,18	0,57
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,98	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	3,1	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	14	34	24	10	0,04	0,6 a 0,85
pH *	-	4	114	8	106	6,46	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,48	5

Observações:

** Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

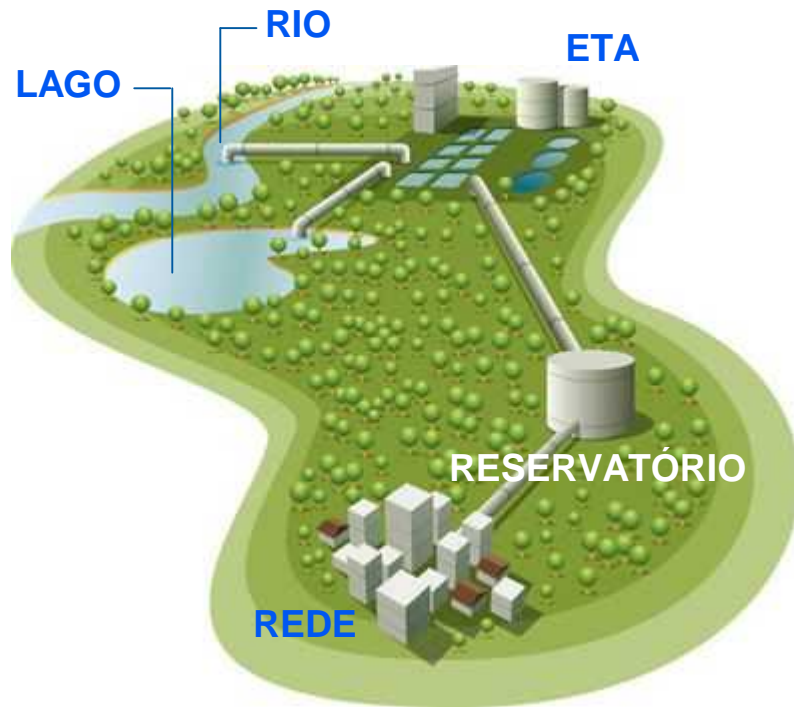
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO M.
Relatório anual de qualidade da água de Extração (2020) –
COPANOR

EXTRAÇÃO



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água Extrção começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada no Córrego do Prata e é tratada em uma estação do tipo convencional, onde passa pelos processos de coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção, correção de pH. Hoje, a Copanor atende, em Extração uma população de aproximadamente 497 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 1500 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

- Coagulação - É a formação de pequenos coágulos pelo agrupamento de partículas de sujeira em suspensão na água bruta, a partir da aplicação de produtos como Sulfato de Alumínio ou Cloreto Férrico. Em alguns casos, também é necessário corrigir o pH da água bruta, com a aplicação de cal.
- Floculação - É a formação de flocos de sujeira, a partir da movimentação da água em tanques específicos dentro da Estação de Tratamento de Água - ETA. Quando misturados, esses flocos ficam maiores e mais pesados, facilitando a sua remoção.
- Decantação - Nesta etapa, os flocos formados na etapa de floculação, acumulam-se no fundo dos tanques, pela ação da gravidade, separando-se da água.
- Filtração - Para garantir ainda mais a sua qualidade, a água passa por filtros especiais com o objetivo de eliminar qualquer impureza que tenha ficado durante as outras etapas de tratamento.
- Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.
- Correção de pH - Depois que a água já passou pelas principais etapas do tratamento dentro da Estação de Tratamento de Água - ETA, ela recebe a adição de cal para corrigir seu pH. A correção do pH é necessária para se evitar possíveis corrosões das tubulações durante a distribuição da água.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	2	112	0,91	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	3,17	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	0	10	0	10	0,06	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	10	104	6,42	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,68	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	1,0	0,5	1,5	0,3	0,6	0,78	1,5	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2												

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra												

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

PARÂMETRO: Cor (UH)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	5,0	5,0	2,5	3,0	2,5	2,5	2,5	5,0	2,5	2,5	2,5	2,5	
Limites da Portaria 2914	15												

PARÂMETRO: <i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras												

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Realizadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Teor médio mensal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,72	
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85												

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Realizadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Teor médio mensal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,72	
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85												

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Realizadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Teor médio mensal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,72	
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85												

PARÂMETRO: pH													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	7,02	7,02	7,11	4,2	6,54	6,28	6,54	6,8	6,39	6,3	6,31	6,57	
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5												

PARÂMETRO: Turbidez (uT)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	1,1	1,1	0,95	0,61	0,24	0,29	0,32	1,27	0,35	0,41	0,68	0,8	
Limites da Portaria 2914	5												

PARÂMETRO: Turbidez (uT)													<div><div><div><div><div></div><div> </div></div></div></div></div>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	1,1	1,1	0,95	0,61	0,24	0,29	0,32	1,27	0,35	0,41	0,68	0,8	
Limites da Portaria 2914	5												

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

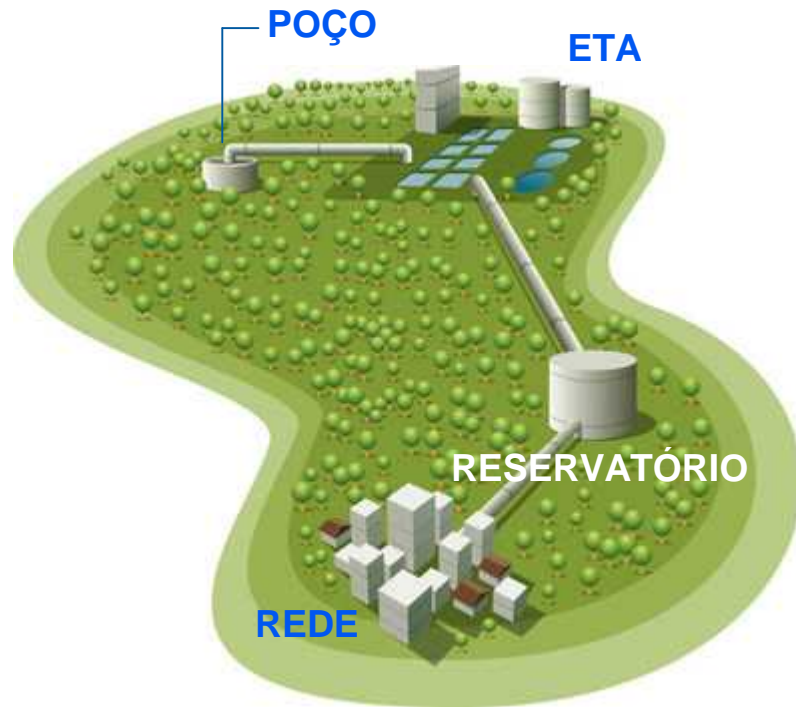
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO N.
Relatório anual de qualidade da água de Mendanha (2020) –
COPANOR

MENDANHA



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Mendanha começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada por poço profundo e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em Mendanha, uma população de aproximadamente 990 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 3200 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

CLORO

Produto químico utilizado para eliminar micro-organismos que não foram removidos nas etapas anteriores do tratamento. Sua presença residual na água tratada final atua como uma segurança adicional contra eventuais contaminações durante o processo de distribuição.Sua eficiência no processo de desinfecção está diretamente ligada ao tempo de contacto com a água antes da distribuição.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	8	10	10	10
Teor médio mensal	1,0	0,5	0,5	0,75	0,64	0,57	1,0	1,0	0,52	1,0	0,53	1,0
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

PARÂMETRO: Cor (UH)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

PARÂMETRO: Escherichia coli (NMP/100mL)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	4	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10
Dentro dos padrões	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teor médio mensal	0,21	0,13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,14	0,3	0,03	0,07	0,04
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materiais dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

PARÂMETRO: pH												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	5	4	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,47	6,18	6,3	6,4	5,95	5,62	6,52	6,43	6,17	6,51	6,32	6,57
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,84	0,49	0,23	0,25	0,1	0,1	0,19	0,62	0,15	0,45	0,35	0,39
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	2	112	0,75	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	10	104	2,5	15
Escherichia coli	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	20	74	64	10	0,08	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	11	103	6,29	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,35	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

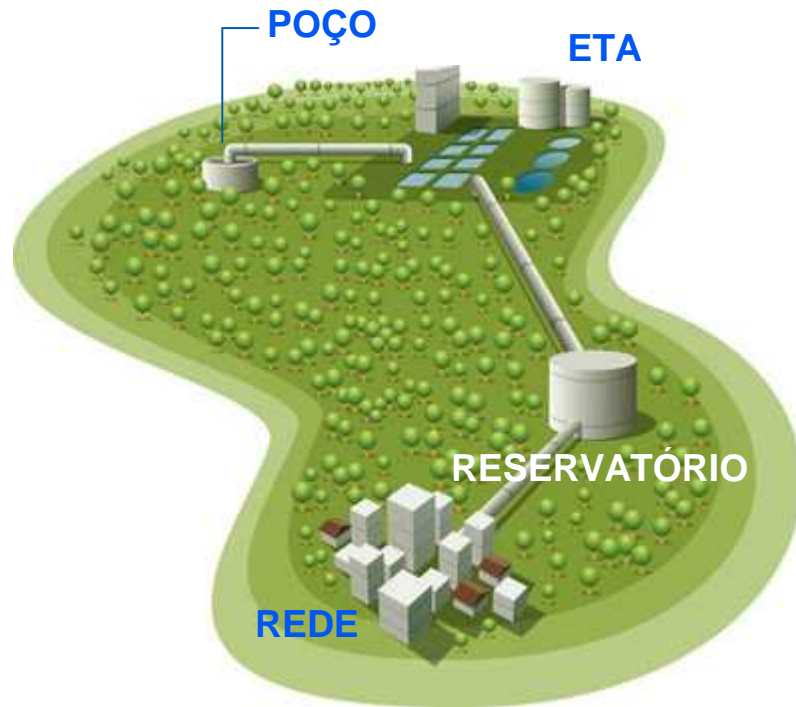
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO O.
Relatório anual de qualidade da água de Maria Nunes (2020) –
COPANOR

MARIA NUNES



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Maria Nunes começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada poço profundo e passa pelos processos de oxidação, filtração remoção de Fe e Mn e desinfecção. Hoje, a Copanor atende, em Maria Nunes uma população de aproximadamente 436 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 2300 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIASIS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

- Filtração - Para garantir ainda mais a sua qualidade, a água passa por filtros especiais com o objetivo de eliminar qualquer impureza que tenha ficado durante as outras etapas de tratamento.
- Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoasas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	2	112	0,83	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	2,69	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	20	74	74	0	0,05	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	19	95	6,19	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,4	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	10	
Teor médio mensal	0,8	1,0	0,5	1,2	0,5	0,56	1,5	0,75	0,5	1,25	0,56	1,0	
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2												

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materias dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	10	
Teor médio mensal	0,8	1,0	0,5	1,2	0,5	0,56	1,5	0,75	0,5	1,25	0,56	1,0	
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2												

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausênciaNº amostras <= 40: presença de até 1 amostra												

PARÂMETRO: Cor (UH)													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,25	5,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Limites da Portaria 2914	15												

PARÂMETRO: <i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras												

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	
Realizadas	4	10	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	4	10	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Teor médio mensal	0,08	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,12	0,09	0,06	0,05	0,03	
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85												

PARÂMETRO: pH													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	9	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	0	10	1	10	
Teor médio mensal	6,33	6,31	6,35	6,74	6,64	5,72	6,3	6,47	5,42	5,93	5,44	6,58	
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5												

PARÂMETRO: Turbidez (uT)													<p> </p>
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	0,84	0,52	0,19	0,64	0,47	0,1	0,26	0,49	0,2	0,41	0,26	0,41	
Limites da Portaria 2914	5												

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

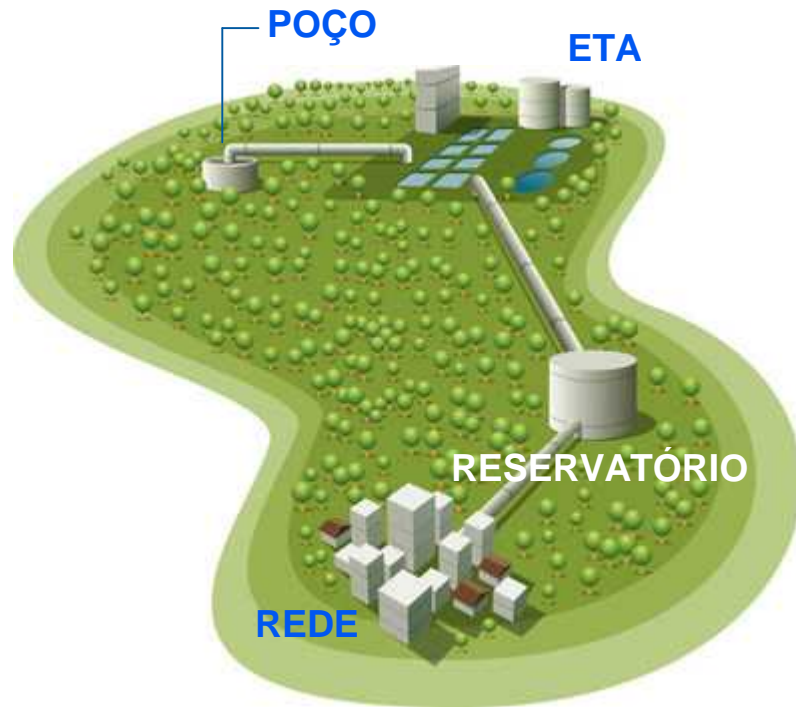
ANEXO P.

Relatório anual de qualidade da água de Inhaí (2020) – COPANOR

INHAÍ



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Inhaí começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada poço profundo e passa pelos processos de desinfecção. Hoje, a Copanor atende, em Inhaí, uma população de aproximadamente 1,4 mil habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 3200 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

CLORO

Produto químico utilizado para eliminar micro-organismos que não foram removidos nas etapas anteriores do tratamento. Sua presença residual na água tratada final atua como uma segurança adicional contra eventuais contaminações durante o processo de distribuição.Sua eficiência no processo de desinfecção está diretamente ligada ao tempo de contacto com a água antes da distribuição.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	1,0	0,5	0,5	0,6	1,5	0,6	0,5	1,1	1,3	1,5	1,0	1,0
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

PARÂMETRO: Cor (UH)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

PARÂMETRO: Escherichia coli (NMP/100mL)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	0	0	0	0	0	10	0	0	10	10
Fora dos padrões	4	10	0	0	0	0	0	10	0	0	10	10
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teor médio mensal	0,21	0,11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,11	0,0	0,0	0,05	0,07
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materiais dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

PARÂMETRO: pH												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	5	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,68	6,7	6,36	7,12	6,18	7,19	6,17	5,4	6,53	6,41	6,25	6,5
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												UNIDADE
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,58	0,47	0,27	0,29	0,28	0,67	0,38	0,04	0,24	0,41	0,28	0,58
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde

Parâmetro	Unidade	Nº de amostras						Limite
		Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio		
Cloro	mg/L Cl	114	114	0	114	0,93	0,2 a 2	
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.	
Cor	UH	114	114	0	114	2,5	15	
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.	
Fluoreto *	mg/L F	10	44	44	0	0,05	0,6 a 0,85	
pH *	-	0	114	5	109	6,46	6 a 9,5	
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,37	5	

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

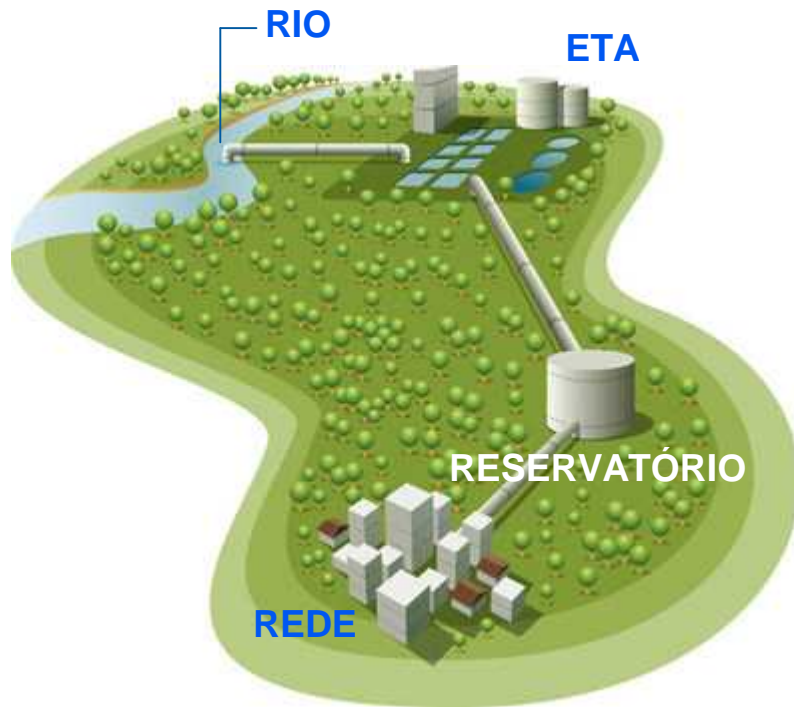
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO Q.
Relatório anual de qualidade da água de Senador Mourão (2020) –
COPANOR

SENADOR MOURÃO



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: WESLEY PEREIRA LOPES

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**

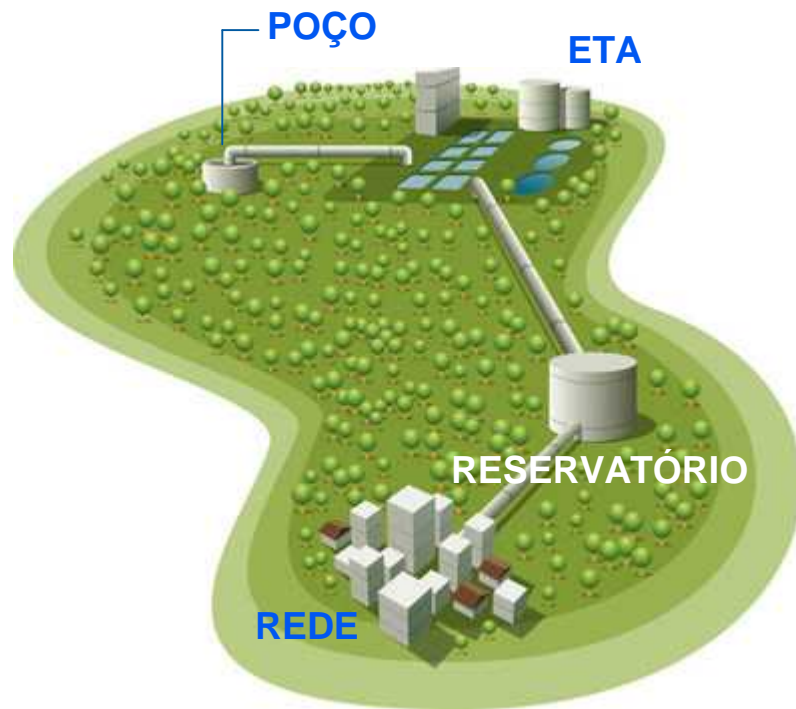


ANEXO R.
Relatório anual de qualidade da água de Desembargador Otoni
(2020) – COPANOR

DESEMBARGADOR OTONI



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de DESEMBARGADOR OTONI começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada por 3 poços profundos e passa pelos processos de desinfecção. Hoje, a Copanor atende, em DESEMBARGADOR OTONI, uma população de aproximadamente 1,3 mil habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 2.502 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1 - Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

CLORO

Produto químico utilizado para eliminar micro-organismos que não foram removidos nas etapas anteriores do tratamento. Sua presença residual na água tratada final atua como uma segurança adicional contra eventuais contaminações durante o processo de distribuição. Sua eficiência no processo de desinfecção está diretamente ligada ao tempo de contacto com a água antes da distribuição.

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

pH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materiais dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais. Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)												MÉTRIC
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	9	10	10	7	9	10	10	10
Teor médio mensal	0,5	0,6	1,0	1,2	1,7	1,7	0,5	1,7	1,7	1,5	1,0	1,5
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2											

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)												MÉTRIC
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra											

PARÂMETRO: Cor (UH)												MÉTRIC
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,25	2,5	2,5
Limites da Portaria 2914	15											

PARÂMETRO: Escherichia coli (NMP/100mL)												MÉTRIC
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras											

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)												MÉTRIC
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10
Fora dos padrões	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teor médio mensal	0,19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,06	0,03	0,05	0,05
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85											

PARÂMETRO: pH												MÉTRIC
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	6,31	6,24	6,15	7,6	7,2	7,1	6,5	7,2	7,0	6,38	0,57	6,64
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5											

PARÂMETRO: Turbidez (uT)												MÉTRIC
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Teor médio mensal	0,48	0,47	0,25	0,09	0,24	0,24	0,52	0,24	0,22	0,61	0,71	0,68
Limites da Portaria 2914	5											

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

RESULTADO DA QUALIDADE DA ÁGUA - UM COMPROMISSO CLARO E CRISTALINO

Para que você tenha certeza de que está recebendo água potável, a Copasa faz diversas análises, considerando quatro aspectos:

- Físico: verifica-se a cor e a turbidez, ou seja, possíveis alterações na sua transparência ou presença de resíduos.
- Químico: verifica-se a presença de materiais orgânicos ou inorgânicos que afetam a saúde das pessoas (pesticidas, ferro, alumínio, etc).
- Bacteriológico: verifica-se a existência de coliformes totais e *Escherichia coli*, dentre outros micro-organismos, indicativos da possibilidade da presença de outros micro-organismos causadores de doenças no homem.
- Hidrobiológico: verifica-se a presença de micro-organismos e organismos (vegetais e animais) que prejudiquem o tratamento da água ou que possam liberar substâncias tóxicas.

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	5	109	1,22	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	2,48	15
Escherichia coli	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	0	44	44	0	0,03	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	0	114	6,24	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,4	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

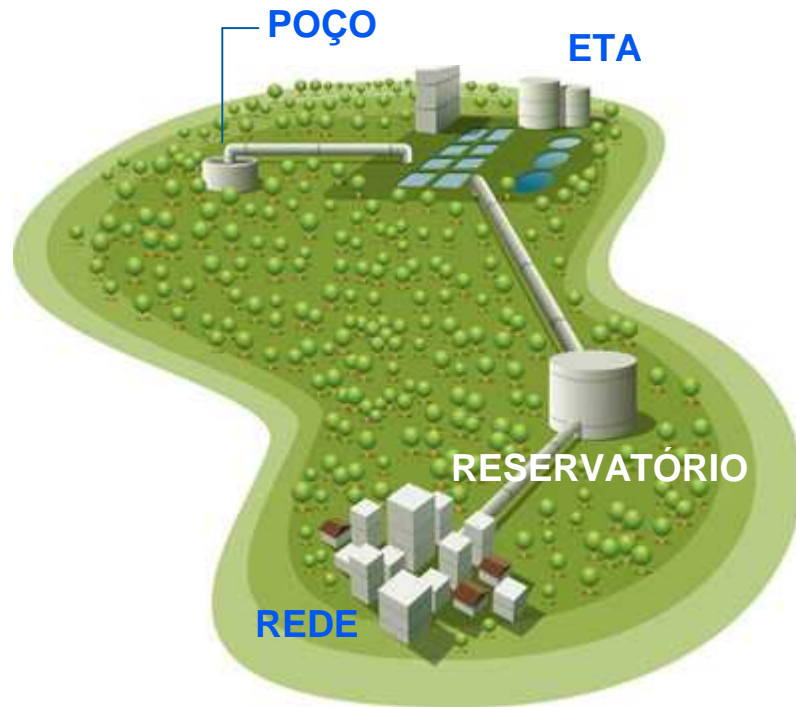
Este relatório também se encontra disponível no site www.copanor.com.br

ANEXO S.
Relatório anual de qualidade da água de Planalto de Minas (2020) –
COPANOR

PLANALTO DE MINAS



CROQUI DO SISTEMA



Empresa responsável pelo abastecimento de água: COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Rua Mar de Espanha, 525 - Belo Horizonte - MG - CEP: 30330-900 - Tel: (33) 3523-5354

Responsável pela área de Controle: Wesley Pereira Lopes

Presidente da Empresa: Carlos Eduardo Tavares de Castro

Responsável pela Vigilância Sanitária: Secretaria Municipal de Saúde situada à rua da Glória,
394 - Centro - Diamantina - MG

Informações complementares: Agência de Atendimento Diamantina



Lei nº 8.078 / 1990 - Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

Art. 31 - A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**ESTE RELATÓRIO CONTÉM INFORMAÇÕES SOBRE O
CONTROLE DA ÁGUA QUE CHEGA AO SEU IMÓVEL.**



DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Planalto de Minas começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada em poço profundo e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em Planalto, uma população de aproximadamente 932 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 1800 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1- Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

CONTROLE DE QUALIDADE

DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Planalto de Minas começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada em poço profundo e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em Planalto, uma população de aproximadamente 932 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 1800 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

ETAPAS DO TRATAMENTO DA SUA ÁGUA

1- Desinfecção - A adição de cloro na água é feita antes da saída da Estação de Tratamento, para eliminar os germes nocivos à saúde, garantindo, também, a qualidade da água nas redes de distribuição e nos reservatórios domiciliares.

CONTROLE DE QUALIDADE

DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento de água do distrito de Planalto de Minas começou a ser operado pela Copanor em 2009. A água que é distribuída à população é captada em poço profundo e passa pelos processos de desinfecção . Hoje, a Copanor atende, em Planalto, uma população de aproximadamente 932 habitantes. A água chega até seus imóveis percorrendo mais de 1800 metros de redes de distribuição.

PROTEÇÃO DOS MANANCIAS

O controle de qualidade de água da Copanor começa com o monitoramento da água do manancial utilizado para o abastecimento público em relação à quantidade e qualidade. Assim, é possível definir a melhor forma de tratamento e também estimular a adoção de práticas de recuperação e proteção do manancial.

CONTROLE DE QUALIDADE

Dados referentes ao período: 01/2020 a 12/2020 - Portaria 2914/ Ministério da Saúde							
Nº de amostras							
Parâmetro	Unidade	Mínimo	Realizadas	Fora padrões	Dentro padrões	Valor Médio	Limite
Cloro	mg/L Cl	114	114	20	94	0,64	0,2 a 2
Coliformes Totais	NMP/100mL	114	114	0	114	100,0	Obs.
Cor	UH	114	114	0	114	2,5	15
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	114	114	0	114	-	Obs.
Fluoreto *	mg/L F	0	44	44	0	0,03	0,6 a 0,85
pH *	-	0	114	0	114	6,69	6 a 9,5
Turbidez	uT	114	114	0	114	0,31	5

Observações:

**Parâmetros não obrigatórios de serem realizados na água distribuída (rede e reservatório)*

Para os parâmetros *Coliforme total* e *Escherichia coli*, os valores médios não se aplicam. Referem-se ao percentual de amostras que atende aos padrões no período, sendo avaliados de acordo com os critérios ao lado.

Coliforme total:

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.

Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes devem apresentar ausência desses indicadores em, pelo menos, 95% das amostras examinadas no mês.

Escherichia coli: Ausência em 100 ml.

PARÂMETROS MEDIDOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	0	0	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	1,0	1,2	0,5	0,0	0,0	0,5	1,0	0,23	0,6	1,0	0,7	1,0	
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2												

COLIFORMES TOTAIS

Parâmetro que avalia a integridade da água distribuída e a eficiência dos processos de desinfecção na inativação de bactérias patogênicas.

CLORO

Produto químico utilizado para eliminar micro-organismos que não foram removidos nas etapas anteriores do tratamento. Sua presença residual na água tratada final atua como uma segurança adicional contra eventuais contaminações durante o processo de distribuição.Sua eficiência no processo de desinfecção está diretamente ligada ao tempo de contacto com a água antes da distribuição.

COR

Alterações na coloração da água causadas pelo seu contato com resíduos de origem orgânica, como folhas e fragmentos de madeira, ou substâncias metálicas como ferro e manganês

ESCHERICHIA COLI

Parâmetro que indica o possível ingresso de material fecal na rede de distribuição.

FLUORETO *

Produto químico adicionado à água tratada final, com o objetivo de colaborar na prevenção da cárie dental, contribuindo para a melhoria da saúde bucal da população.

PH *

Valor que exprime a qualidade ácida, básica ou neutra com que a água pode se apresentar. Estas características podem estar relacionadas com a capacidade das mesmas de se apresentarem como corrosivas ou incrustantes em relação aos materias dos equipamentos com os quais entram em contato, como redes e reservatórios de distribuição. Possui também relação direta com a eficiência da desinfecção através do cloro.

TURBIDEZ

Alterações no aspecto estético da água causadas pela presença de partículas sólidas em suspensão oriundas do seu contato com o solo e rochas (erosão), ou ainda, aquelas provenientes de rejeitos domésticos e industriais.Sua remoção nos processos de clarificação da água é associada à eficiência de remoção de partículas, incluindo cistos de protozoários.

PARÂMETRO: Cloro (mg/L Cl)													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	0	0	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	1,0	1,2	0,5	0,0	0,0	0,5	1,0	0,23	0,6	1,0	0,7	1,0	
Limites da Portaria 2914	0,2 a 2												

PARÂMETRO: Coliforme total (NMP/100mL)													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Limites da Portaria 2914	Nº amostras > 40: 95% de ausência/Nº amostras <= 40: presença de até 1 amostra												

PARÂMETRO: Cor (UH)													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Limites da Portaria 2914	15												

PARÂMETRO: <i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Percentual de ausência	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Limites da Portaria 2914	Ausência em 100% das amostras												

PARÂMETRO: Fluoreto (mg/L F)													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Realizadas	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	
Fora dos padrões	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	
Dentro dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Teor médio mensal	0,12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,08	0,06	0,07	0,06	
Limites da Portaria 2914	0,6 a 0,85												

PARÂMETRO: pH													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	6,22	6,14	6,32	7,0	7,3	7,1	6,25	7,3	7,0	6,5	6,87	6,28	
Limites da Portaria 2914	6 a 9,5												

PARÂMETRO: Turbidez (uT)													MÉDIA
Período - 2020	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Mínimo exigido	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Realizadas	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Fora dos padrões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dentro dos padrões	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Teor médio mensal	0,34	0,41	0,35	0,2	0,2	0,26	0,41	0,2	0,28	0,53	0,28	0,27	
Limites da Portaria 2914	5												

MEDIDAS ADOTADAS PARA MANTER A QUALIDADE DA ÁGUA

Eventuais análises fora dos padrões foram feitas, acompanhadas de inspeções sanitárias, descargas no ponto de coleta e outras ações pertinentes para garantir a qualidade da água.

ANÁLISES TRIMESTRAIS E SEMESTRAIS

Dos resultados encontrados, nenhum comprometeu a qualidade da água distribuída à população.

ANEXO T.

Croqui da rede coletora de esgoto do SES da sede municipal



ANEXO U.

Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos na Sede Municipal com a empresa Conservita



1º TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 034/2020, FIRMADO EM 13/03/2020, ENTRE O MUNICÍPIO DE DIAMANTINA E A CONSERVITA GESTÃO E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA - ME.

O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o n.º 389.128.996-00, RG MG-2.666.171, e a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **CARLA FERNANDA DE ARAÚJO**, brasileira, solteira, inscrita no CPF sob o n.º 027.558.626-02, portadora do RG MG 11.551.345 SSP/MG, denominados simplesmente **CONTRATANTES** e por outro lado, **CONSERVITA GESTÃO E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA ME**, com sede na Avenida Guiomar Soares de Andrade, n.º 319, Jardim Alvorada, Cidade Universitária, Maceió/ AL, inscrita no CNPJ n.º 11.874.834/0001-42, neste ato representada pelo **MÁRCIO RICARDO ROSSI**, inscrito no CPF sob o n.º 120.012.948-24 e portador do RG n.º 27.644.433-4, aqui denominada **CONTRATADO**, decorrente do **Processo Licitatório nº 100/2020, Dispensa n.º 018/2020**, resolvem celebrar o presente Termo Aditivo mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo Aditivo é prorrogar a vigência do contrato ora aditado por 12 (doze) meses, com início em **13/05/2020** e término em **13/05/2021**, conforme solicitação nos Memorandos Internos nº 113/2020 da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, que passam integrar este instrumento.

1.2. Fica designado o servidor Clevison Damião Ribeiro, matrícula: 88835 para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

1.3. A finalidade do contrato é a contratação de serviços de limpeza pública, conforme especificações constantes do Projeto Básico.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO EMBASAMENTO LEGAL

As partes celebram o presente instrumento com fulcro na Cláusula quinta do contrato ora aditado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

- 01.1720.15.0452.0025.2164.33.90.39.00, Ficha:1230, Fonte:100 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente

CLÁUSULA QUARTA – DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições do Contrato ora aditado.

E por estarem justas e acordadas, firmam as partes, o presente Termo Aditivo em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que produza jurídicos e legais efeitos.

DIAMANTINA (MG), 04 DE MAIO DE 2020.

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

CARLA FERNANDA DE ARAÚJO
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E MEIO
AMBIENTE
CONTRATANTE

CONSERVITA GESTÃO E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA ME
MÁRCIO RICARDO ROSSI
(Representante Legal)
CONTRATADO

TESTEMUNHAS: _____

Eisenhower Geraldo da Cruz Junior

ANEXO V.

Contrato do serviço de manejo do aterro controlado



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 037/2020

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE DIAMANTINA E A EMPRESA MARCOS MACIEL SOARES ME PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO, NA FORMA ABAIXO:

O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o n.º 389.128.996-00, RG MG-2.666.171, e a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **CARLA FERNANDA DE ARAÚJO**, brasileira, solteira, inscrita no CPF sob o n.º 027.558.626-02, portadora do RG MG 11.551.345 SSP/MG, denominados simplesmente **CONTRATANTES** e por outro lado a empresa **MARCOS MACIEL SOARES ME**, inscrita no CNPJ sob o n.º 26.626.201/0001-92, sediada na Rua Antônio Geraldo Filho, n.º 26 b, Centro, Concelção do Mato Dentro/MG, neste ato representada pelo senhor Marcos Maciel Soares, brasileiro, solteiro, empresário, inscrito no CPF sob o n.º 131.482.766-98, portador da carteira de identidade n.º 16.644.045 SSP/MG, doravante denominada **CONTRATADA**, conforme o constante e decidido no processo Licitatório n.º **213/2019**, doravante denominado "processo", referente à **Tomada de Preços n.º 011/2019**, resolvem firmar o presente CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, que será regido pela Lei n.º 8.666, de 21.06.1993 e alterações posteriores, Lei Complementar n.º 123/2006 e demais normas aplicáveis à espécie, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1 Pelo presente instrumento, a **CONTRATADA** se obriga a execução de manejo do aterro controlado do Município de Diamantina (MG), incluindo locação de equipamento com operador, a serem realizados conforme estabelecido no projeto básico e no Memorial Descritivo/especificações técnicas, que integram a proposta da **CONTRATADA**, e nos demais documentos constantes do **processo** que passam a fazer parte integrante deste contrato, independente de transcrição.

1.2 Subcláusula Primeira - A execução deste contrato será acompanhada e verificada pelo **CONTRATANTE**, que nomeará expressa e especialmente servidor para realizar a supervisão.

1.3 Subcláusula Segunda - A supervisão de que trata o Parágrafo Primeiro desta Cláusula não exclui ou reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** por danos causados direta ou indiretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

2.1 Exercer a fiscalização dos serviços através de servidor especialmente designado para esse fim, na forma prevista na Lei n.º 8.666/93 e alterações posteriores, procedendo ao atesto das respectivas faturas, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias.

2.2 Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pelo **CONTRATADO**, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

2.3 Pagar a **CONTRATADA** o valor resultante da prestação dos serviços, na forma estabelecida na **CLÁUSULA SEXTA** deste Contrato;

Guilherme Dias Braco



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

2.4 Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas nos serviços prestados, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias, fixando prazo para a devida correção;

2.5 Garantir o livre acesso dos empregados da **CONTRATADA** às dependências onde serão executados os serviços;

2.6 Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da **CONTRATADA**;

2.7 Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as respectivas especificações;

2.8 Exigir da **CONTRATADA**, a qualquer tempo, documentação que comprove o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução deste Contrato;

CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** se obriga a:

3.1 Iniciar, após o recebimento da autorização, a execução dos serviços contratados, informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ou que impossibilite de assumir as atividades conforme o estabelecido;

3.2 Executar fielmente o Contrato, em conformidade com as cláusulas avençadas e normas estabelecidas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, bem como na legislação em vigor, pertinente a matéria.

3.3 Manter, na vigência do Contrato, as condições de habilitação para contratar com a Administração Pública e, sempre que exigido, comprovar a regularidade fiscal;

3.4 Responsabilizar-se integral e exclusivamente pela correta execução dos serviços, independentemente dos atos praticados pela fiscalização por parte do **CONTRATANTE**;

3.5 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

3.6 Prestar todos os esclarecimentos solicitados pela **CONTRATANTE**, cujas reclamações se obriga a atender prontamente;

3.7 Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização e acompanhamento da **CONTRATANTE**;

3.8 A contratada fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, até 25% vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado, salvo se as partes acordarem supressões acima desse limite, na forma prevista no §§ 1º e 2º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA - PREÇO E GARANTIA

Guilherme Dias Bruce



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

4.1 Pelos serviços a serem executados, especificados neste contrato, a **CONTRATADA** receberá do **CONTRATANTE**, sob o regime de empreitada por preço global, conforme edital, fixo e irrevogável, o valor de **R\$344.394,50 (Trezentos e quarenta e quatro mil, trezentos e noventa e quatro reais e cinquenta centavos)**.

4.2 A **CONTRATADA** prestou garantia de execução contratual no valor de **R\$ 17.219,73 (Dezessete mil duzentos e dezenove reais e setenta e três centavos)**, correspondente a 5% do valor do Contrato, na modalidade de Executante Prestador de Serviços.

CLÁUSULA QUINTA - RECURSOS

5.1 Os recursos financeiros necessários para o pagamento das despesas decorrentes da execução deste contrato correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município de Diamantina deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- 01.1720.15.0452.0025.2164.3.3.90.39.00.00, Ficha: 1227, Fonte 100.000 – Secretaria Municipal de Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA SEXTA - PRAZOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1 Os prazos e as condições para execução e recebimento dos serviços estão assim estabelecidos:

6.1.1 O prazo de vigência do Contrato será de 06 (seis) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato.

6.1.2 O prazo para início dos serviços será de 10 (dez) dias, contados a partir da data de emissão da ordem de serviço determinando o seu início.

Subcláusula Primeira - O **CONTRATANTE** relacionará em laudo as eventuais falhas e/ou defeitos da execução, recebendo a **CONTRATADA** uma cópia para que possa providenciar as correções necessárias.

Subcláusula Segunda - O **CONTRATANTE** somente receberá definitivamente o serviço quando este estiver perfeitamente de acordo com o contrato e com o **processo**.

Subcláusula Terceira - O pagamento dos serviços será feito em parcelas mensais, após a conclusão de cada etapa, resultante de medição e do aceite da etapa do serviço executado pelo fiscal do contrato, mediante a apresentação das notas-fiscais/faturas.

Subcláusula Quarta - A **CONTRATANTE** terá o prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela **CONTRATADA**, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados.

Subcláusula Quinta - No caso de serviços não concluídos, serão pagos apenas aqueles efetivamente executados.

Subcláusula Sexta - A aprovação da medição prévia apresentada pela **CONTRATADA** não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

Subcláusula Sétima - Após a aprovação, a **CONTRATADA** emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada.

Subcláusula Oitava - O pagamento pelos serviços efetivamente prestados, será efetuado em moeda corrente nacional, mediante depósito em conta corrente na agência do banco indicado pela **CONTRATADA**, até o **15º (décimo quinto)** dia seguinte ao da apresentação da Nota Fiscal ou documento de cobrança.

Guilherme Dias Bruce



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

correspondente, devidamente atestado pelo setor competente, se não houver motivos para retenção ou compensação de valores, sem prejuízo de eventual cobrança judicial.

Subcláusula Nona - O pagamento de cada etapa somente será efetuado após a verificação da regularidade de situação da **CONTRATADA**, bem como após a comprovação do pagamento do pessoal **CONTRATADO** para a execução dos serviços relativos à cada etapa, bem como recolhimento das contribuições sociais devidas, que será demonstrada mediante a apresentação de documentos oficiais, individualizados e identificados pelo número do contrato, correspondente ao mês da última competência vencida e não houver qualquer outro motivo para sua retenção ou desconto, inclusive em face de multas aplicadas.

Subcláusula Décima - No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive nas Notas Fiscais/Faturas, estes serão restituídos a **CONTRATADA** para as correções necessárias, não respondendo a **CONTRATANTE** por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

Subcláusula Décima-primeira - A **CONTRATADA** não poderá pleitear junto A **CONTRATANTE**, quaisquer pagamentos motivados por eventuais falhas ou erros contidos em suas propostas comerciais.

Subcláusula Décima-segunda - Serão retidos na fonte os tributos e contribuições sobre os pagamentos efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para o tipo de serviço objeto desta licitação.

CLÁUSULA SETIMA - VÍNCULO EMPREGATÍCIO

7.1 Os empregados e prepostos da **CONTRATADA** não terão qualquer vínculo empregatício com o **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA OITAVA - RESPONSABILIDADE CIVIL

8.1 A **CONTRATADA** responderá por quaisquer danos ou prejuízos pessoais ou materiais que seus empregados ou preposto, em razão de ação ou omissão, venham a causar aos bens da **CONTRATANTE** em decorrência da prestação dos serviços, incluindo-se, também, os danos materiais ou pessoais a terceiros, a que título for.

Subcláusula Única - O **CONTRATANTE** estipulará prazo a **CONTRATADA** para reparação de danos porventura causados.

CLÁUSULA NONA - ÔNUS E ENCARGOS

9.1 Todos os ônus ou encargos referentes à execução deste Contrato, que se destinem à realização dos serviços, impostos, taxas, contribuições previdenciárias, encargos trabalhistas e outros que forem devidos em razão dos serviços, ficarão totalmente a cargo da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA - FISCALIZAÇÃO

10.1 Nos termos do art. 67, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a **CONTRATANTE** designará um representante para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, comunicando a **CONTRATADA** todas as ocorrências e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

10.2 Fica designada o servidor Edilson de Almeida, matrícula: 92136 para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

Subcláusula Primeira - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas, na forma do § 2º do art. 67 da Lei nº 8.666/1993, ao seu gestor, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

Guilherme Dias Bruce



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Subcláusula Segunda - Nos termos da Lei nº 8.666/93, o Contrato assinado constituirá documento de autorização para a execução dos serviços, acompanhado da Nota de Empenho.

Subcláusula Terceira - Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto contratual, deverão ser prontamente atendidas pelo **CONTRATADO**, sem ônus para o **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada, após regular processo administrativo, à penalidade de:

Subcláusula Primeira - Multa moratória de até 0,1 (um décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de 30 (trinta) dias consecutivos.

Subcláusula Segunda - A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

Subcláusula Terceira - A inexecução total ou parcial do contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no contrato, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

I. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

II. Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação;

III. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o Município de Diamantina, pelo prazo de até dois anos;

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

Subcláusula Quarta - A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

Subcláusula Quinta - A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

Subcláusula Sexta - Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

I- tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

II- tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III- demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

Subcláusula Sétima - A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

Subcláusula Oitava - A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

Subcláusula Nona - As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

Subcláusula Décima - Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

Subcláusula Décima primeira - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Subcláusula Décima segunda - As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

Guilherme Dias Bruce



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - PUBLICAÇÃO

12.1 Caberá ao **CONTRATANTE** providenciar a publicação deste Instrumento de Contrato, por extrato, no Diário Oficial da União e no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - FORO

13.1 O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Contrato será o da Comarca de Diamantina (MG) com exclusão de qualquer outro.

13.2 E por estarem de pleno acordo, assinam o presente instrumento contratual em **duas vias** de igual teor e forma, para um só efeito.

DIAMANTINA, 17 DE MARÇO DE 2020

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

CARLA FERNANDA DE ARAÚJO
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO
AMBIENTE
CONTRATANTE

MARCOS MACIEL SOARES ME
MARCOS MACIEL SOARES
(Representante legal)
CONTRATADA

Testemunha: _____
CPF: _____
RG: _____

Testemunha: _____
CPF: _____
RG: _____

ANEXO W.

Contrato do serviço de coleta seletiva com a Associação dos Catadores de Diamantina



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 071/2018

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e a ASSOCIAÇÃO DOS CATADORES DE DIAMANTINA MG.

Contrato originário da licitação **PROCESSO nº 103/2018, DISPENSA Nº 015/2018**, referente a contratação de prestação de serviços de coleta, transporte, triagem, processamento e destinação correta dos materiais recicláveis do Município.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171, e a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuario e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313.

CONTRATADA: **ASSOCIAÇÃO DOS CATADORES DE DIAMANTINA MG**, estabelecida na Rua Nossa Senhora de Lourdes, nº 4161, Palha, Diamantina (MG), CEP: 39.100-000, inscrita no CNPJ sob o nº. 11.864.610/0001-50, neste ato representada pela senhora **LEIDIANE APARECIDA DOS SANTOS**, brasileira, inscrita sob o CPF nº. 115.999.746-22 e portadora do RG nº. MG-18.020.020.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

Este contrato tem por objeto a contratação de prestação de serviços de coleta, transporte, triagem, processamento e destinação correta dos materiais recicláveis do Município, de acordo com as especificações e detalhamentos do **PROCESSO nº 103/2018** que, juntamente com a proposta da **CONTRATADA**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de **R\$ 60.000,00 (Sessenta mil reais)** no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta da **CONTRATADA**, sendo os seguintes preços unitários por item para prestação do serviço especificações abaixo:

Item	Descrição do Produto	Quantidade	Unid	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
00001	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA SELETIVA, Contratação de serviço de mão de obra para Coleta Seletiva	12	SV	5.000,00	60.000,00

Nilza de Fátima Alves



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

	Município. Sendo estes serviços: - Coleta, - Triagem, - destinação correta dos materiais recicláveis no Município. 05 vezes por semana				
Total Geral					R\$ 60.000,00

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Este contrato tem vigência de 12 (meses), com início em 14/05/2018 e término em 13/05/2019, a partir data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA- DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A **CONTRATADA** obriga-se a executar o objeto descrito no Processo nº 103/2018, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento - AF.

I - A execução do objeto dar-se-á nas condições estabelecidas no Anexo I do Edital e mediante solicitação do gestor do contrato, respeitado o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis.

II - o recebimento dos serviços prestados, pela **CONTRATADA**, dar-se-á observando o disposto no art. 74 da Lei Federal nº. 8.666/93.

III - Havendo necessidade de correção por parte da **CONTRATADA**, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica a **CONTRATADA** sujeita à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

IV - Em caso de irregularidade não sanada pela **CONTRATADA**, o **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior a licitante vencedora deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem ressalva, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à **CONTRATADA** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso,

Nilza de Fátima Alves



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 01.1730.18.0542.0024.2155.3.3.90.39.00.00, Ficha: 1229, Fonte: 100.000 – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

Além das naturalmente decorrentes do presente instrumento, constituem obrigações da CONTRATANTE:

- I – Supervisionar e fiscalizar todo o serviço, visando o fiel cumprimento das cláusulas contratuais, podendo em nome da instituição tomar as medidas preliminares necessárias para tal finalidade, cabendo-lhe atestar a conformidade dos serviços;
- II – Efetuar pagamento à **CONTRATADA** dentro das condições e prazo estabelecidos no presente contrato;
- III – Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, caso sejam constatadas eventuais irregularidades ou defeitos na execução do objeto contratado, fixando-lhe prazo para as devidas correções;
- IV – Manter contatos com a **CONTRATADA** sempre por escrito;
- V – Elaborar em conjunto com a **CONTRATADA** sempre que houver necessidade de adequações, novo plano de coleta e descarga do produto da coleta bem como dos rejeitos desta;
- VI – O **CONTRATANTE** deve disponibilizar vaga para a destinação dos resíduos, orientar e fiscalizar.

§ 2º - DA CONTRATADA

- I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;
- II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Anexo I do Edital;
- III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;
- IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;
- V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;
- VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;
- VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Anexo I do Edital;
- VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;

Nilza de Fátima Alves



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

- IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;
- X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;
- XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;
- XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;
- XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;
- XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;
- XVIII - a **CONTRATADA** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;
- XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuidas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso esta seja chamada a juízo e condenada pela eventual inobservância das normas em referência, a **CONTRATADA** obriga-se a ressarcir a do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação;
- XX - Realizar a coleta e o transporte diariamente, de segunda a sexta-feira, na forma descrita no Termo de Referência;
- XXI - Fornecer veículos com capacidade de carga condizente com a necessidade, desde que repassados os recursos para tanto;
- XXII - Cada veículo deverá ter 01 (uma) equipe com 01 (um) motorista habilitado de acordo com a categoria exigida para o tipo de veículo e 02 (dois) catadores coletores;
- XXIII - Cumprir todo o itinerário de coleta de forma que não haja abandono ou esquecimento de materiais sem serem coletados;
- XXIV - Operar com organização e independência e sem vínculo com o **CONTRATANTE**, executando o serviço com pessoal próprio (associados), em número suficiente, devidamente habilitado para a execução de suas tarefas. Em caso de contratação de empregados, deve obedecer a legislação civil, trabalhista, com as devidas anotações e recolhimentos;
- XXV - Providenciar equipe para atendimento de emergência de casos eventuais quando solicitado pela **CONTRATANTE**, sem prejuízo a coleta diária;
- XXVI - Fornecer aos associados e empregados: uniforme completo e adequado ao tipo de serviço. Estes uniformes deverão ter identificação da **CONTRATADA**;

Nilma de Pádua Alves



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

- XXVII – Fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e outros equipamentos adequados e obrigatórios, necessários à execução dos serviços do objeto contratado, exigido a utilização destes;
- XXVIII – O EPI deverá ser entregue antes do início do exercício da função do associado ou contratado;
- XXIX – Na ocorrência de feriados, qualquer alteração na realização do serviço deverá ser comunicada com antecedência de 15 (quinze) dias, para apreciação e deliberação do **CONTRATANTE**. Em caso de anuência, a comunicação prévia aos munícipes de qualquer alteração será feita pela **CONTRATANTE**;
- XXX – Comunicará o **CONTRATANTE** quando forem encontrados resíduos perigosos ou contaminados juntos aos materiais coletados, para adoção de providência cabíveis junto ao gerador e órgãos competente;
- XXXI – Permitir livre acesso aos associados e contratados a todos os documentos pertinentes à execução do presente contrato;
- XXXIII – Prestar contas o **CONTRATANTE** do material comercializado com quantitativo e apresentação de todas as notas fiscais de comercialização emitidas;
- XXXIV – Não permitir o trabalho ou permanência de menores de 18 (dezoito) anos de idade nas dependências da associação, atendendo a Lei 8.069/1990;
- XXXV – Apresentar relatório trimestral de produção e renda dos catadores para acompanhamento e monitoramento do sistema de coleta seletiva por parte do **CONTRATANTE**;
- XXXVI – Atender as solicitações da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, quanto ao serviço e documentos;
- XXXVII – Arcar com todas as despesas diretas e indiretas, tais como seguros, salários, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários, indenizações civis e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados no desempenho dos serviços, ficando ainda o **CONTRATANTE** isenta de qualquer vínculo empregatício, e sob nenhum pretexto arcará com qualquer responsabilidade de danos morais e financeiros, caso os empregados da **CONTRATADA** venham a sofrer eventuais acidentes.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;

b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, de execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

Nilza de Fátima Alves



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATADA**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta da **CONTRATADA** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência a **CONTRATADA**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Edital, seus anexos e da proposta da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa da **CONTRATADA**, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII e XVII do art. 79 da Lei n.º 8.666/93, sem que haja culpa do **CONTRATADA**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Núza de Fátima Alves



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadiplência por parte da **CONTRATADA** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

II - É vedado à contratada subcontratar total ou parcialmente o fornecimento do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

A **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ADITAMENTO

O presente contrato poderá ser alterado e ou prorrogado através de aditamento, desde que cumpridas às formalidades legais em conformidade com os arts. 57 e 65 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 15 DE MAIO DE 2018.

**JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE**

**MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE**

**ASSOCIAÇÃO DOS CATADORES DE DIAMANTINA MG
LEIDIANE APARECIDA DOS SANTOS
(Representante legal)
CONTRATADA**

TESTEMUNHAS: _____

Nitza de Fátima Alves

ANEXO X.

Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Conselheiro Mata



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 182/2020

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e MAERTE DANILO VALADARES.

Contrato originário da licitação **PROCESSO nº 346/2020, PREGÃO PRESENCIAL 072/2020**, referente contratação de serviço de coleta e destinação de lixo, nos distritos de Diamantina/MG.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171,a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313, denominados simplesmente **CONTRATANTES**.

CONTRATADO: **MAERTE DANILO VALADARES**, residente e domiciliado na Rua Seresteiro Antônio Roque Sobrinho, nº 263, Vila dos Arraiolos, Diamantina/MG, CEP: 39.100-000, inscrito no CPF sob o nº 055.540.406-40 e portador do RG nº MG-1.240.665.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

1.1. Este contrato tem por objeto a contratação de serviço de coleta e destinação de lixo nos distritos de Diamantina/MG, de acordo com as especificações e detalhamentos do ANEXO I do PREGÃO PRESENCIAL nº 072/2020 que, juntamente com a proposta do **CONTRATADO**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de **R\$ 70.800,00 (setenta mil e oitocentos reais)** no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta do **CONTRATADA**, sendo os seguintes preços unitários por item para prestação do serviço especificações abaixo:

Item	Descrição do Produto	Qtd.	Unid.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Marca
00001	COLETA DE LIXO DISTRITO CONSELHEIRO MATA Coleta de lixo no distrito de Conselheiro Mata. Contratação do serviço de coleta de lixo no distrito de Conselheiro Mata duas vezes por semana, destinação até ao aterro controlado na sede do município disponibilizado pela prefeitura no período de 12 (doze) meses. A coleta deverá ser realizada todas as segundas feiras e quintas-feiras no horário 07:00 as 10:00 horas. População estimada do distrito de conselheiro Mata 1.1 habitantes, 3 toneladas de lixo por coleta. Conselheiro Mata até o aterro controlado da sede do município (59,5 km) 97% de estrada de terra. Distância entre a sede do Município e o Distrito: 50 KM	12	SV	5.900,00	70.800,00	
Total Geral					R\$ 70.800,00	

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Derneval Alexandre Botelho

Rua da Glória, Nº 394 – CENTRO – CEP: 39100-000 – DIAMANTINA – MINAS GERAIS.
FONE: (0xx38) 3531-9220 FAX: (0xx38) 3531-9104 E-mail: contratos@diamantina.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Este contrato tem vigência de 12 (doze) meses, a partir data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O **CONTRATADO** obriga-se a executar o objeto descrito no Processo nº 346/2020, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento - AF.

I - A execução do objeto dar-se-á nas condições estabelecidas no Processo nº 346/2020 mediante solicitação do gestor do contrato, imediatamente após o recebimento da Autorização de Fornecimento - AF.

II – O recebimento do objeto, pelo **CONTRATANTE**, dar-se-á por meio dos seguintes procedimentos, observando o disposto no art. 74 da Lei Federal nº. 8.666/93:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações contidas no Processo nº 346/2020, e, encontrada alguma irregularidade, será fixado prazo para correção pelo **CONTRATADO**;

b) **definitivamente**, após 10 (dez) dias, mediante a verificação do atendimento às especificações contidas no Processo nº 346/2020 e consequente aceitação.

III – Havendo necessidade de correção por parte do **CONTRATADO**, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica o **CONTRATADO** sujeita à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

IV – Em caso de irregularidade não sanada pelo **CONTRATADO**, o **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior o **CONTRATADO** deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas ao **CONTRATADO** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o **CONTRATADO** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 01.1720.15.0452.0025.2164.3.3.90.36.00.00 Ficha: 1226, Fonte: 100– Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

- I - fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através de agente previamente designado, podendo recusar o material entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**;
- II - comunicar o **CONTRATADO**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize sob pena de serem-lhe aplicadas às sanções legais e contratuais previstas;
- III - promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado;
- IV- efetuar o pagamento no prazo fixado neste contrato.

§ 2º - DO CONTRATADO

- I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;
- II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Processo nº 346/2020;
- III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;
- IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;
- V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;
- VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;
- VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Processo nº 346/2020;
- VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;
- IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;
- X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;
- XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;
- XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;
- XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;
- XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;
- XVIII - o **CONTRATADO** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso este seja chamado em juízo e condenado pela eventual inobservância das normas em referência, o **CONTRATADO** obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da prestação de serviço não realizada;

b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor da prestação de serviço não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta do **CONTRATADO** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência ao **CONTRATADO**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do **CONTRATADO** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Processo nº 346/2020 e da proposta do **CONTRATADO**.

§ 4º - Fica designado o servidor Clevison Damião da Silva Ribeiro, matrícula: 92.240, para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa do **CONTRATADO**, fica o **CONTRATANTE** autorizada a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art.78 da Lei n.º 8.666/93, sem que haja culpa do **CONTRATADO**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte do **CONTRATADO** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

II - É vedado ao contratado subcontratar total ou parcialmente o fornecimento do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ADITAMENTO

O presente contrato poderá ser alterado e ou prorrogado através de aditamento, desde que cumpridas às formalidades legais em conformidade com os art. 57 e 65 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 11 DE NOVEMBRO DE 2020

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE

MAERTE DANILO VALADARES

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATADO

TESTEMUNHAS: _____

Dermeval Alexandre Botelho

Rua da Glória, Nº 394 – CENTRO – CEP: 39100-000 – DIAMANTINA – MINAS GERAIS.
FONE: (0xx38) 3531-9220 FAX: (0xx38) 3531-9104 E-mail: contratos@diamantina.mg.gov.br

ANEXO Y.

Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Desembargador Otoni



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 180/2020

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e ADEMAR DE JESUS SILVA.

Contrato originário da licitação **PROCESSO nº 346/2020, PREGÃO PRESENCIAL 072/2020**, referente contratação de serviço de coleta e destinação de lixo, nos distritos de Diamantina/MG.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171,a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313, denominados simplesmente **CONTRATANTES**.

CONTRATADO: **ADEMAR DE JESUS SILVA**, residente e domiciliado na Rua Nossa Senhora Aparecida, nº 105, Desembargador Otoni, Diamantina/MG, inscrito no CPF sob o nº337.612.646-15 e portador do RG nº MG-2.635.534.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

1.1. Este contrato tem por objeto a contratação de serviço de coleta e destinação de lixo nos distritos de Diamantina/MG, de acordo com as especificações e detalhamentos do ANEXO I do PREGÃO PRESENCIAL nº 072/2020 que, juntamente com a proposta do **CONTRATADO**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de **R\$ 12.000 (doze mil reais)** no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta do **CONTRATADA**, sendo os seguintes preços unitários por item para prestação do serviço especificações abaixo:

Item	Descrição do Produto	Qtd.	Unid.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Marca
00002	COLETA DE LIXO DISTRITO DESEMBARGADOR OTONI Coleta de lixo no distrito Desembargador Otoni contratação do serviço de coleta de lixo no distrito de desembargador Otoni duas vezes por semana, destinação até a vala disponibilizada pala prefeitura no próprio distrito pelo período de 12 (doze) meses. A coleta deverá ser realizada todas as segundas feiras e quintas-feiras no horário 07:00 as 10:00 horas. População estimada distrito de desembargador Otoni 3.2 habitantes, 6 toneladas por coleta. O serviço deverá ser realizada no horário de 07:00 as 10:00 horas. Até o aterro controlado no próprio Distrito (3 km). Distância entre a sede do Município e o Distrito: 93 KM	12	SV	1.000,00	12.000,00	

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Total Geral	12.000,00
--------------------	------------------

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Este contrato tem vigência de 12 (doze) meses, a partir data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA– DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O **CONTRATADO** obriga-se a executar o objeto descrito no Processo nº 346/2020, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento - AF.

I - A execução do objeto dar-se-á nas condições estabelecidas no Processo nº 346/2020 mediante solicitação do gestor do contrato, imediatamente após o recebimento da Autorização de Fornecimento - AF.

II – O recebimento do objeto, pelo **CONTRATANTE**, dar-se-á por meio dos seguintes procedimentos, observando o disposto no art. 74 da Lei Federal nº. 8.666/93:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações contidas no Processo nº 346/2020, e, encontrada alguma irregularidade, será fixado prazo para correção pelo **CONTRATADO**;

b) **definitivamente**, após 10 (dez) dias, mediante a verificação do atendimento às especificações contidas no Processo nº 346/2020 e consequente aceitação.

III – Havendo necessidade de correção por parte do **CONTRATADO**, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica o **CONTRATADO** sujeita à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

IV – Em caso de irregularidade não sanada pelo **CONTRATADO**, o **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior o **CONTRATADO** deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas ao **CONTRATADO** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o **CONTRATADO** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

I = (6 / 100)
365

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 01.1720.15.0452.0025.2164.3.3.90.36.00.00 Ficha: 1226, Fonte: 100– Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

I - fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através de agente previamente designado, podendo recusar o material entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**;

II - comunicar o **CONTRATADO**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize sob pena de serem-lhe aplicadas às sanções legais e contratuais previstas;

III - promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado;

IV- efetuar o pagamento no prazo fixado neste contrato.

§ 2º - DO CONTRATADO

I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;

II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Processo nº 346/2020;

III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;

IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;

V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;

VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;

VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Processo nº 346/2020;

VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;

IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;

X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;

XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;

XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;

XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;

XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;

XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;

XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;

XVIII - o **CONTRATADO** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;

XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estabelecidas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso este seja chamado em juízo e condenado pela eventual inobservância das normas em referência, o **CONTRATADO** obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da prestação de serviço não realizada;

b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor da prestação de serviço não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta do **CONTRATADO** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência ao **CONTRATADO**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do **CONTRATADO** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Processo nº 346/2020 e da proposta do **CONTRATADO**.

§ 4º - Fica designado o servidor Clevison Damião da Silva Ribeiro, matrícula: 92.240, para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei nº. 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;
II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa do **CONTRATADO**, fica o **CONTRATANTE** autorizada a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art.78 da Lei nº. 8.666/93, sem que haja culpa do **CONTRATADO**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte do **CONTRATADO** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

II - É vedado ao contratado subcontratar total ou parcialmente o fornecimento do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ADITAMENTO

O presente contrato poderá ser alterado e ou prorrogado através de aditamento, desde que cumpridas às formalidades legais em conformidade com os art. 57 e 65 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 11 DE NOVEMBRO DE 2020

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

**ADEMAR DE JESUS SILVA
CONTRATADO**

TESTEMUNHAS: _____

Dermeval Alexandre Botelho

Rua da Glória, Nº 394 – CENTRO – CEP: 39100-000 – DIAMANTINA – MINAS GERAIS.
FONE: (0xx38) 3531-9220 FAX: (0xx38) 3531-9104 E-mail: contratos@diamantina.mg.gov.br

ANEXO Z.

Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Extração



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 184/2020

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e AROLDO CESAR DE PAULA MACHADO.

Contrato originário da licitação **PROCESSO nº 346/2020, PREGÃO PRESENCIAL 072/2020**, referente contratação de serviço de coleta e destinação de lixo, nos distritos de Diamantina/MG.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171,a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313, denominados simplesmente **CONTRATANTES**.

CONTRATADO: **AROLD CESAR DE PAULA MACHADO**, residente e domiciliado na Rua do Rosário, nº 10, Extração, Diamantina/MG, CEP: 39.100-00, inscrito no CPF sob o nº 506.221.376-20 e portador do RG nº¹ MG-6.698.661.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

1.1. Este contrato tem por objeto a contratação de serviço de coleta e destinação de lixo nos distritos de Diamantina/MG, de acordo com as especificações e detalhamentos do ANEXO I do PREGÃO PRESENCIAL nº 072/2020 que, juntamente com a proposta do **CONTRATADO**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de **20.280,00 (vinte mil e duzentos e oitenta reais)** no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta do **CONTRATADA**, sendo os seguintes preços unitários por item para prestação do serviço especificações abaixo:

Item	Descrição do Produto	Qtd.	Unid.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Marca
00003	COLETA DE LIXO DISTRITO EXTRAÇÃO Coleta de lixo Distrito Extração contratação do serviço de coleta de lixo no distrito de extração duas vezes por semana, destinação até o aterro controlado da sede do município disponibilizada pala prefeitura pelo período de 12 (doze) meses. (Segunda-feira e sexta-feira). A coleta deverá ser realizada todas as segundas feiras e quintas-feiras no horário 07:00 as 10:00 horas. População estimada distrito de extração 1,3 habitantes, 2 toneladas por coleta. Até o aterro controlado na sede do Município (12 km). Distância entre a sede do Município e o Distrito: 12 KM	12	SV	1.690,00	20.280,00	
					Total Geral	20.280,00

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Dermeval Alexandre Botelho

Rua da Glória, Nº 394 – CENTRO – CEP: 39100-000 – DIAMANTINA – MINAS GERAIS.
FONE: (0xx38) 3531-9220 FAX: (0xx38) 3531-9104 E-mail: contratos@diamantina.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Este contrato tem vigência de 12 (doze) meses, a partir data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA– DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O **CONTRATADO** obriga-se a executar o objeto descrito no Processo nº 346/2020, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento - AF.

I - A execução do objeto dar-se-á nas condições estabelecidas no Processo nº 346/2020 mediante solicitação do gestor do contrato, imediatamente após o recebimento da Autorização de Fornecimento - AF.

II – O recebimento do objeto, pelo **CONTRATANTE**, dar-se-á por meio dos seguintes procedimentos, observando o disposto no art. 74 da Lei Federal nº. 8.666/93:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações contidas no Processo nº 346/2020, e, encontrada alguma irregularidade, será fixado prazo para correção pelo **CONTRATADO**;

b) **definitivamente**, após 10 (dez) dias, mediante a verificação do atendimento às especificações contidas no Processo nº 346/2020 e consequente aceitação.

III – Havendo necessidade de correção por parte do **CONTRATADO**, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica o **CONTRATADO** sujeita à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

IV – Em caso de irregularidade não sanada pelo **CONTRATADO**, o **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior o **CONTRATADO** deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas ao **CONTRATADO** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o **CONTRATADO** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 01.1720.15.0452.0025.2164.3.3.90.36.00.00 Ficha: 1226, Fonte: 100– Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

- I - fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através de agente previamente designado, podendo recusar o material entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**;
- II - comunicar o **CONTRATADO**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize sob pena de serem-lhe aplicadas às sanções legais e contratuais previstas;
- III - promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado;
- IV - efetuar o pagamento no prazo fixado neste contrato.

§ 2º - DO CONTRATADO

- I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;
- II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Processo nº 346/2020;
- III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;
- IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;
- V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;
- VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;
- VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Processo nº 346/2020;
- VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;
- IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;
- X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;
- XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;
- XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;
- XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;
- XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;
- XVIII - o **CONTRATADO** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;
- XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer

Derneval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso este seja chamado em juízo e condenado pela eventual inobservância das normas em referência, o **CONTRATADO** obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

- a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da prestação de serviço não realizada;
- b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;
- c) 20% (vinte por cento) sobre o valor da prestação de serviço não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta do **CONTRATADO** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência ao **CONTRATADO**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do **CONTRATADO** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Processo nº 346/2020 e da proposta do **CONTRATADO**.

§ 4º - Fica designado o servidor Clevison Damião da Silva Ribeiro, matrícula: 92.240, para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa do **CONTRATADO**, fica o **CONTRATANTE** autorizada a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art.78 da Lei n.º 8.666/93, sem que haja culpa do **CONTRATADO**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte do **CONTRATADO** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

II - É vedado ao contratado subcontratar total ou parcialmente o fornecimento do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ADITAMENTO

O presente contrato poderá ser alterado e ou prorrogado através de aditamento, desde que cumpridas às formalidades legais em conformidade com os art. 57 e 65 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 11 DE NOVEMBRO DE 2020

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE

AROLDO CESAR DE PAULA MACHADO
CONTRATADO

TESTEMUNHAS: _____

Dermeval Alexandre Botelho

ANEXO AA.

Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Inhaí



CONTRATO Nº 004/2020

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e o senhor JAILTON NICODEMOS FERREIRA.

Contrato originário da licitação na modalidade de **PREGÃO PRESENCIAL Nº 078/2019, PROCESSO Nº 234/2019**, para a contratação de serviços de coleta e destinação de lixo, no distrito de Inhaí, no Município de Diamantina.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA: DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, CPF nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171, e a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313.

CONTRATADO: **JAILTON NICODEMOS FERREIRA**, brasileiro, inscrito no CPF sob o nº 074.066.506-55 e portador do RG nº MG-11.977.019, residente e domiciliado à Rua Geraldo Margarida Ferreira, nº 265, Inhaí, Distrito de Diamantina/MG, Cep: 39.100-000.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

Este contrato tem por objeto a contratação de serviços de coleta e destinação de lixo, no distrito de Inhaí, Município de Diamantina, de acordo com as especificações e detalhamentos do ANEXO I do **PREGÃO PRESENCIAL nº. 078/2019** que, juntamente com a proposta do **CONTRATADO**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição, conforme indicado abaixo:

Item	Descrição do Produto	Quant.	Unid.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
00001	COLETA DE LIXO DISTRITO INHAI Prestação de serviços de coleta e destinação de lixo domiciliar no distrito de Inhaí - Duas vezes por semana e nas Comunidades de Vargem do Inhaí e Boa Vista uma vez por semana. Destinação e manutenção da vala disponibilizada pela prefeitura.	12	SV	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00
Total					R\$ 12.000,00

CLÁUSULA TERCEIRA: DO VALOR

O valor do presente contrato de prestação de serviço é de **R\$ 12.000,00** (doze mil reais).

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Nilza de Fátima Alves



A vigência do presente contrato é até 31/12/2020, com início na data de sua assinatura, podendo ser prorrogado em conformidade com a Lei 8.666/1993.

CLÁUSULA QUINTA: DO LOCAL E DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

O **CONTRATADO** obriga-se a executar o objeto descrito na Cláusula Segunda do contrato proveniente do Pregão Presencial nº. 078/2019, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento – AF.

I - A execução do objeto desse contrato dar-se-á nas condições estabelecidas no Anexo I mediante solicitação do gestor do contrato.

II – Havendo necessidade de correção por parte do contratado, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica o **CONTRATADO** sujeito à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

III – Em caso de irregularidade não sanada pelo **CONTRATADO**, o **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA: DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior o **CONTRATADO** deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome do município de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas ao **CONTRATADO** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o **CONTRATADO** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

CLÁUSULA SÉTIMA: DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A despesa decorrente desta contratação correrá por conta da dotação orçamentária: 01.1720.15.0452.0025.2164.33.90.36.00.00 – Ficha 1229 – Fonte 100 – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

Nilza de Fátima Alves



- I - fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através de agente previamente designado, podendo recusar o material entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**;
- II - comunicar o **CONTRATADO**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize sob pena de serem-lhe aplicadas as sanções legais e contratuais previstas;
- III - promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado;
- IV - efetuar o pagamento no prazo fixado neste contrato.

§ 2º - DO CONTRATADO

- I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;
- II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Anexo I do Edital;
- III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;
- IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;
- V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;
- VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;
- VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Anexo I do Edital;
- VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;
- IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;
- X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;
- XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;
- XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;
- XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;
- XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;
- XVIII - O **CONTRATADO** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;
- XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso esta seja chamada a juízo e condenada pela eventual inobservância das normas em referência, o **CONTRATADO** obriga-se a ressarcir-lhe do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

- I - advertência por escrito;
- II - multa, nos seguintes limites máximos:

Nilza de Fátima Alves



- a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;
- b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;
- c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta do **CONTRATADO** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência o **CONTRATADO**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do **CONTRATADO** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Edital, seus anexos e da proposta do **CONTRATADO**.

§ 4º - Fica designado o servidor Clevison Damião Ribeiro, matrícula: 88835 para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º. 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

Nilza de Fátima Alves



II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa do **CONTRATADO**, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art.78 da Lei nº. 8.666/93, sem que haja culpa do contratado, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte do **CONTRATADO** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

II - É vedado à contratado subcontratar total ou parcialmente o fornecimento do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DA PUBLICAÇÃO

O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 06 DE JANEIRO DE 2020.

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE

JAILTON NICODEMOS FERREIRA
CONTRATADO

TESTEMUNHAS: _____

Nilza de Fátima Alves

ANEXO BB.

Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de São João da Chapada



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 185/2020

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e WILSON FAUSTINO.

Contrato originário da licitação **PROCESSO nº 346/2020, PREGÃO PRESENCIAL 072/2020**, referente contratação de serviço de coleta e destinação de lixo, nos distritos de Diamantina/MG.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171,a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313, denominados simplesmente **CONTRATANTES**.

CONTRATADO: **WILSON FAUSTINO**, residente e domiciliado na Rua Vereador Gustavo Botelho, nº 429 A, Sagrado Coração de Jesus, Diamantina/MG, CEP: 39.100-000, inscrito no CPF sob o nº 897.370.326-91 e portador do RG nº M-.6.950.255.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

1.1. Este contrato tem por objeto a contratação de serviço de coleta e destinação de lixo nos distritos de Diamantina/MG, de acordo com as especificações e detalhamentos do ANEXO I do PREGÃO PRESENCIAL nº 072/2020 que, juntamente com a proposta do **CONTRATADO**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de **R\$ 49.200,00 (quarenta e nove mil e duzentos reais)** no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta do **CONTRATADA**, sendo os seguintes preços unitários por item para prestação do serviço especificações abaixo:

Item	Descrição do Produto	Qtd.	Unid.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Marca
00005	COLETA DE LIXO DISTRITO SAO JOAO DA CHAPADA Coleta de lixo distrito São Joao da chapada contratação do serviço de coleta de lixo no distrito de São João da chapada duas vezes por semana, destinação até a vala disponibilizada pala prefeitura na sede do município pelo período de 12 (doze) meses. A coleta deverá ser realizada todas as segundas feiras e quintas-feiras no horário 07:00 as 10:00 horas. População estimada distrito de são João da chapada 3.5 habitantes, 9 toneladas por coleta. São João da chapada até o aterro controlado na sede do Município (43,4 km) 98% estrada de terra. Distância entre a sede do Município e o Distrito: 39 KM	12	SV	4.100,00	49.200,00	
					Total Geral	R\$ 49.200,00

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Dermeval Alexandre Botelho

Rua da Glória, Nº 394 – CENTRO – CEP: 39100-000 – DIAMANTINA – MINAS GERAIS.
FONE: (0xx38) 3531-9220 FAX: (0xx38) 3531-9104 E-mail: contratos@diamantina.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Este contrato tem vigência de 12 (doze) meses, a partir data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA– DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O **CONTRATADO** obriga-se a executar o objeto descrito no Processo nº 346/2020, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento - AF.

I - A execução do objeto dar-se-á nas condições estabelecidas no Processo nº 346/2020 mediante solicitação do gestor do contrato, imediatamente após o recebimento da Autorização de Fornecimento - AF.

II – O recebimento do objeto, pelo **CONTRATANTE**, dar-se-á por meio dos seguintes procedimentos, observando o disposto no art. 74 da Lei Federal nº. 8.666/93:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações contidas no Processo nº 346/2020, e, encontrada alguma irregularidade, será fixado prazo para correção pelo **CONTRATADO**;

b) **definitivamente**, após 10 (dez) dias, mediante a verificação do atendimento às especificações contidas no Processo nº 346/2020 e consequente aceitação.

III – Havendo necessidade de correção por parte do **CONTRATADO**, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica o **CONTRATADO** sujeita à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

IV – Em caso de irregularidade não sanada pelo **CONTRATADO**, o **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior o **CONTRATADO** deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas ao **CONTRATADO** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o **CONTRATADO** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 01.1720.15.0452.0025.2164.3.3.90.36.00.00 Ficha: 1226, Fonte: 100– Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

- I - fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através de agente previamente designado, podendo recusar o material entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**;
- II - comunicar o **CONTRATADO**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize sob pena de serem-lhe aplicadas às sanções legais e contratuais previstas;
- III - promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado;
- IV - efetuar o pagamento no prazo fixado neste contrato.

§ 2º - DO CONTRATADO

- I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;
- II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Processo nº 346/2020;
- III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;
- IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;
- V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;
- VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;
- VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Processo nº 346/2020;
- VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;
- IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;
- X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;
- XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;
- XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;
- XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;
- XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;
- XVIII - o **CONTRATADO** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;
- XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer

Derneval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso este seja chamado em juízo e condenado pela eventual inobservância das normas em referência, o **CONTRATADO** obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da prestação de serviço não realizada;

b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor da prestação de serviço não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta do **CONTRATADO** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência ao **CONTRATADO**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do **CONTRATADO** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Processo nº 346/2020 e da proposta do **CONTRATADO**.

§ 4º - Fica designado o servidor Clevison Damião da Silva Ribeiro, matrícula: 92.240, para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa do **CONTRATADO**, fica o **CONTRATANTE** autorizada a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art.78 da Lei n.º 8.666/93, sem que haja culpa do **CONTRATADO**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte do **CONTRATADO** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

II - É vedado ao contratado subcontratar total ou parcialmente o fornecimento do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ADITAMENTO

O presente contrato poderá ser alterado e ou prorrogado através de aditamento, desde que cumpridas às formalidades legais em conformidade com os art. 57 e 65 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 11 DE NOVEMBRO DE 2020

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE

WILSON FAUSTINO
CONTRATADO

TESTEMUNHAS: _____

Dermeval Alexandre Botelho

ANEXO CC.

Contrato do serviço de coleta de resíduos sólidos no distrito de Senador Mourão



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 183/2020

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e SILVIO PEREIRA DOS SANTOS.

Contrato originário da licitação **PROCESSO nº 346/2020, PREGÃO PRESENCIAL 072/2020**, referente contratação de serviço de coleta e destinação de lixo, nos distritos de Diamantina/MG.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, Centro, Diamantina/MG, Cep: 39.100-000, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171,a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313, denominados simplesmente **CONTRATANTES**.

CONTRATADO: **SILVIO PEREIRA DOS SANTOS**, residente e domiciliado na Rua do Progresso, nº 174, Senador Mourão, Diamantina/MG, CEP: 39.100-000, inscrito no CPF sob o nº 339.294.326-68, e portador do RG nº MG - 2.788.579.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

1.1. Este contrato tem por objeto a contratação de serviço de coleta e destinação de lixo nos distritos de Diamantina/MG, de acordo com as especificações e detalhamentos do ANEXO I do PREGÃO PRESENCIAL nº 072/2020 que, juntamente com a proposta do **CONTRATADO**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de **R\$ 36.000,00 (trinta e seis mil reais)** no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta do **CONTRATADA**, sendo os seguintes preços unitários por item para prestação do serviço especificações abaixo:

Item	Descrição do Produto	Qtd.	Unid.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Marca
00006	COLETA DE LIXO DISTRITO SENADOR MOURAO Coleta de lixo distrito senador mourão contratação do serviço de coleta de lixo no distrito de 07 as 10 horas senador mourão duas vezes por semana, destinação até a vala disponibilizada pala prefeitura no próprio distrito pelo período de 12 (doze) meses. A coleta deverá ser realizada todas as segundas feiras e quintas-feiras no horário 07:00 as 10:00 horas. População estimada distrito de senador mourão 4 mil habitantes, 10 toneladas. Até o aterro controlado no próprio Distrito (4 km). Distância entre a sede do Município e o Distrito: 82 KM	12	SV	3.000,00	36.000,00	
					Total Geral	R\$ 36.000,00

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

Este contrato tem vigência de 12 (doze) meses, a partir data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA– DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O **CONTRATADO** obriga-se a executar o objeto descrito no Processo nº 346/2020, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento - AF.

I - A execução do objeto dar-se-á nas condições estabelecidas no Processo nº 346/2020 mediante solicitação do gestor do contrato, imediatamente após o recebimento da Autorização de Fornecimento - AF.

II – O recebimento do objeto, pelo **CONTRATANTE**, dar-se-á por meio dos seguintes procedimentos, observando o disposto no art. 74 da Lei Federal nº. 8.666/93:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações contidas no Processo nº 346/2020, e, encontrada alguma irregularidade, será fixado prazo para correção pelo **CONTRATADO**;

b) **definitivamente**, após 10 (dez) dias, mediante a verificação do atendimento às especificações contidas no Processo nº 346/2020 e consequente aceitação.

III – Havendo necessidade de correção por parte do **CONTRATADO**, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica o **CONTRATADO** sujeita à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

IV – Em caso de irregularidade não sanada pelo **CONTRATADO**, o **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior o **CONTRATADO** deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas ao **CONTRATADO** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o **CONTRATADO** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 01.1720.15.0452.0025.2164.3.3.90.36.00.00 Ficha: 1226, Fonte: 100– Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

- I - fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através de agente previamente designado, podendo recusar o material entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**;
- II - comunicar o **CONTRATADO**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize sob pena de serem-lhe aplicadas às sanções legais e contratuais previstas;
- III - promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado;
- IV - efetuar o pagamento no prazo fixado neste contrato.

§ 2º - DO CONTRATADO

- I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;
- II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Processo nº 346/2020;
- III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;
- IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;
- V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;
- VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;
- VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Processo nº 346/2020;
- VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;
- IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;
- X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;
- XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;
- XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;
- XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;
- XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;
- XVIII - o **CONTRATADO** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;
- XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer

Derneval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso este seja chamado em juízo e condenado pela eventual inobservância das normas em referência, o **CONTRATADO** obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

- a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da prestação de serviço não realizada;
- b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;
- c) 20% (vinte por cento) sobre o valor da prestação de serviço não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta do **CONTRATADO** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência ao **CONTRATADO**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do **CONTRATADO** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Processo nº 346/2020 e da proposta do **CONTRATADO**.

§ 4º - Fica designado o servidor Clevison Damião da Silva Ribeiro, matrícula: 92.240, para fiscalizar, gerenciar e acompanhar o presente contrato em conformidade com a Portaria SMPG nº 188/2019, de 06 de Dezembro de 2019.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

Dermeval Alexandre Botelho



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

- I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;
- II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;
- III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa do **CONTRATADO**, fica o **CONTRATANTE** autorizada a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art.78 da Lei n.º 8.666/93, sem que haja culpa do **CONTRATADO**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte do **CONTRATADO** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

II - É vedado ao contratado subcontratar total ou parcialmente o fornecimento do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ADITAMENTO

O presente contrato poderá ser alterado e ou prorrogado através de aditamento, desde que cumpridas às formalidades legais em conformidade com os art. 57 e 65 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 11 DE NOVEMBRO DE 2020

JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE

SILVIO PEREIRA DOS SANTOS
CONTRATADO

TESTEMUNHAS: _____

Dermeval Alexandre Botelho

ANEXO DD.

Contrato do serviço de manejo de resíduos de serviços de saúde



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CONTRATO Nº 042/2019

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram o Município de Diamantina, Estado de Minas Gerais e o CONSORCIO INTERM. DE INFR. DOS MUNC. AMAJE CII.

Contrato originário da licitação **PROCESSO nº 076/2019, DISPENSA n.º 014/2019**, para coleta, transporte e destinação adequada aos resíduos de serviços de saúde do Município de Diamantina.

Este contrato será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE DIAMANTINA**, Estado de Minas Gerais, sediado na Rua da Glória n.º 394, centro, inscrito no CNPJ sob o n.º 17.754.136/0001-90, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, senhor **JUSCELINO BRASILIANO ROQUE**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 389.128.996-00, RG MG-2.666.171, Secretário Municipal de Saúde, senhor **ROGÉRIO GERALDO PONTES**, CPF nº 740.020.666-49, RG nº M-5.002.841 e a Secretária Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente, senhora **MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS**, brasileira, casada, inscrita no CPF sob o nº 093.425.436-26, portadora do RG MG 14.072.313, denominados simplesmente **CONTRATANTES**.

CONTRATADA: **CONSORCIO INTERM. DE INFR. DOS MUNC. AMAJE CII**, com sediada na Rua Zeca Bruno, nº 131, Sala 01 e 03, Cazuza, Diamantina/MG, CEP: 39.100-000, Inscrita no CNPJ sob o nº 22.835.076/0001-70, por seu representante legal, o senhor **LUIZ FERNANDO ALVES**, brasileiro, solteiro, inscrito no CPF sob o nº 072.009.726-65, portador de RG nº MG-12.727.349.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

Este contrato tem por objeto a coleta, transporte e destinação adequada aos resíduos de serviços de saúde do Município de Diamantina, de acordo com as especificações e detalhamentos do **PROCESSO nº 076/2019** que, juntamente com a proposta da **CONTRATADA**, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de **R\$ 24.000,00** (Vinte e quatro mil reais) no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta da **CONTRATADA**, sendo os seguintes preços unitários por item para prestação do serviço especificações abaixo:

Item	Descrição do Produto	Quantidade	Unid	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
00001	COLETA DE LIXO Serviços de coleta, Tratamento, transporte e destinação adequada dos Resíduos do Serviço de Saúde pertencentes aos Grupos	4.800	KG	5,00	24.000,00

DERMEVAL ALEXANDRE BOTELHO



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

	"A", "B" e "C", gerados no Município de Diamantina, com coleta quinzenal, com identificação e pesagem dos volumes, incluindo o fornecimento dos materiais, e, com previsão estimada de até 400 (quatrocentos) quilos por mês.				
Total Geral					R\$ 24.000,00

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

Este contrato tem vigência de 12 (doze) meses, com início em 05/04/2019 e término em 05/04/2020, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A **CONTRATADA** obriga-se a executar o objeto descrito no Processo nº 076/2019, no endereço indicado, pela Gerência de Compras na Autorização de Fornecimento - AF.

I - A execução do objeto dar-se-á nas condições estabelecidas no Processo nº 076/2019 mediante solicitação do gestor do contrato, respeitado o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

II – o recebimento dos serviços prestados, pela **CONTRATANTE**, dar-se-á observando o disposto no art. 74 da Lei Federal nº. 8.666/93.

III – Havendo necessidade de correção por parte da **CONTRATADA**, os prazos de pagamento serão suspensos e será considerado o fornecimento em atraso. Fica a **CONTRATADA** sujeita à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

IV – Em caso de irregularidade não sanada pela **CONTRATADA**, a **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos produtos, devidamente executado, discriminado nas respectivas ordens de fornecimento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto.

I - Para a execução do pagamento de que trata o item anterior a **CONTRATADA** deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de Diamantina, CNPJ n.º 17.754.136/0001-90, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

II - O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.

III - As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à **CONTRATADA** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo **CONTRATANTE**.

IV - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso,

DERMEVAL ALEXANDRE BOTELHO



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 01.1622.10.0302.0016.2241.3.3.93.39.00.00, Fonte: 102.000, Ficha: 0966 – Secretaria Municipal de Saúde;
- 01.1720.15.0452.0025.2164.3.3.90.39.00.00, Fonte: 100.000, Ficha: 1227 - Secretaria Municipal de Saúde.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

I - fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através de agente previamente designado, podendo recusar o material entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo **CONTRATADA**;

II - comunicar o **CONTRATADA**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize sob pena de serem-lhe aplicadas às sanções legais e contratuais previstas;

III - promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado;

IV- efetuar o pagamento no prazo fixado neste contrato.

§ 2º - DA CONTRATADA

I - mobilizar e disponibilizar todos os recursos necessários à prestação dos serviços;

II - prestar os serviços que compõem o objeto deste contrato, nas condições estabelecidas pelo Processo nº 076/2019;

III - cumprir as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**;

IV - cumprir todas as normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços;

V - providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução dos serviços;

VI - responsabilizar-se por todas as despesas envolvidas na prestação de serviços;

VII - iniciar os serviços no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, em exato cumprimento às especificações do Processo nº 076/2019;

VIII - observar os horários determinados pelo **CONTRATANTE**;

IX - fornecer todas as informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** no prazo determinado;

X - disponibilizar ao **CONTRATANTE** os contatos (telefone, endereço, e-mail, rádio, etc.) dos responsáveis pela execução dos serviços;

XI - manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**;

DERMEVAL ALEXANDRE BOTELHO



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

- XII - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- XIII - arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XIV - responsabilizar-se, civil e criminalmente, por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão de seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;
- XV - promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso;
- XVI - exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do contrato, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**;
- XVII - manter um arquivo organizado com todos os documentos relacionados a este contrato, tais como ordens e recomendações expedidas pelo **CONTRATANTE**, registros de manutenção e de fatos relevantes;
- XVIII - a **CONTRATADA** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos;
- XIX - responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso esta seja chamada a juízo e condenada pela eventual inobservância das normas em referência, a **CONTRATADA** obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação;
- XX. Cabe, ainda, à **CONTRATADA**:

- a) Executar a coleta em 05 (cinco) pontos geradores no município conforme o local determinado pela Administração Pública e Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente do município, obedecendo às normas técnicas NBR 10.004, NBR 12.810 e NBR 14.652 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- b) A equipe de funcionários envolvidos diretamente nos serviços de coleta deverá sempre ser composta por 02 (dois) funcionários sendo eles 01 (um) Motorista Condutor do Veículo e 01(um) ajudante coletor, estando eles totalmente treinados e equipados com Equipamentos de Proteção Individual – EPI'S, satisfazendo as exigências da Vigilância Sanitária – NBR 12810.
- c) EXECUÇÃO: a) As coletas dos resíduos serão executadas no Município 1 (uma) vez a cada quinze dias no período diurno, iniciando os serviços de coleta as 08h00 sempre as "terças-feiras" de acordo com a ordem determinada por esta administração. Não podendo sofrer nenhuma alteração sobre as coletas seja ele por qual motivo for, sem a expressa autorização da administração pública e Secretaria da Saúde.
- d) O veículo da **CONTRATADA** deverá conter balança apropriada de carga e aferida pelo INMETRO, para os quais deverão ser emitidos tickets de pesagem em 02 (duas) vias sobre o material coletado no dia e apresentados juntamente com a Nota Fiscal e Prova de regularidade junto ao INSS, FGTS, MUNICIPAL e Débitos Trabalhistas.
- e) Fica "expressamente proibida" a utilização de outro tipo de balança para as pesagens dos resíduos.
- f) As despesas oriundas das pesagens ficarão a cargo da **CONTRATADA**, ficando a administração pública isenta de quaisquer pagamentos referente a este serviço.
- g) A **CONTRATADA** deverá dispor de contêiner e atender as especificações seguintes: ser constituído de material rígido, lavável e impermeável, de forma a não permitir vazamento de líquido, e com cantos arredondados; possuir tampa articulada ao próprio corpo do equipamento; ser provido de dispositivo para drenagem com sistema de fechamento; ostentando em lugar visível o símbolo de "substância infectante", conforme modelo e especificação determinados pela NBR 7500. A tampa do contêiner deve permanecer fechada. Imediatamente após o esvaziamento do contêiner, este deve sofrer limpeza e desinfecção simultânea.
- h) A **CONTRATADA** deverá apresentar a Licença Ambiental (CETESB) e cadastramento no Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (SIVISA), conforme portaria CVS 1, de 22/07/2007 para tratamento e disponibilização final de RSS.

DERMEVAL ALEXANDRE BOTELHO



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

- i) Disponibilizar para os gerados, quando solicitado, documentos comprobatórios de tratamento e destinação final de RSS, com assinatura do responsável técnico; O tratamento e a disposição final dos RSS devem estar de acordo com o respectivo Certificado de Aprovação para Destinação de Resíduos Industriais (CADRI).
- j) A **CONTRATADA** para os de serviços de destinação de RSS (coleta, transporte, tratamento e disposição final) devem manter à disposição da autoridade sanitária os seguintes documento: PPRA, PCMSO, Registro de Acidentes e Incidentes, Manuais de Procedimento Operacionais, de Rotinas e de Procedimentos de Emergência.
- k) A qualquer momento, quando solicitado, a **CONTRATADA** deverá permitir que uma equipe da vigilância sanitária municipal faça o acompanhamento e verificação dos serviços prestados, desde a coleta até a destinação final dos RSS.
- l) A **CONTRATADA** deverá atender, quando solicitado, quaisquer outras exigências da vigilância sanitária municipal, que visem a garantia de que os serviços prestados estão sendo realizados de acordo com as normas legais vigentes.
- m) **LOCAIS DE COLETA:** As coletas dos resíduos sólidos de serviços de saúde serão executadas pela licitante vencedora nos estabelecimentos geradores indicados pela Secretaria de Saúde.
- n) **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:** Equipamentos de Proteção Individual (EPI) devem ser os mais adequados para lidarem com resíduos de serviços de saúde e devem ser utilizados de acordo com as recomendações desta Norma. Uniforme deve ser composto por calça comprida e camisa com manga, no mínimo de 3/4, de tecido resistente, de forma a identificá-lo de acordo com a sua função. Luvas devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, antiderrapantes e de cano longo. Botas de cano curto. Gorro para proteger os cabelos. Máscara deve ser respiratória, tipo semifacial e impermeável. Óculos deve ter lente panorâmica, incolor, ser de plástico resistente, com armação em plástico flexível, com proteção lateral e válvulas para ventilação. Avental deve ser de PVC, impermeável e de médio comprimento.

CLÁUSULA NONA: DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo **CONTRATANTE**:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;

b) 0,5% (meio por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias úteis, na entrega total do objeto deste, caracterizando a inexecução parcial;

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, no prazo mínimo de 02 (dois) e máximo de 05 (cinco) anos.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI - prestação de serviço de baixa qualidade;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

DERMEVAL ALEXANDRE BOTELHO



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

§ 3º A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do **CONTRATANTE**, devidamente designado para tanto, ao qual competirá velar pela perfeita execução do objeto, em conformidade com a proposta da **CONTRATADA** e neste instrumento.

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência o **CONTRATADA**, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do **CONTRATADA** por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Edital, seus anexos e da proposta do **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º. 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa do **CONTRATADA**, fica o **CONTRATANTE** autorizada a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art.78 da Lei n.º. 8.666/93, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I - A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte do **CONTRATADA** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

DERMEVAL ALEXANDRE BOTELHO

Rua da Glória, Nº 394 – CENTRO – CEP: 39100-000 – DIAMANTINA – MINAS GERAIS.
FONE: (0xx38) 3531-9220 FAX: (0xx38) 3531-9104 E-mail: contratos@diamantina.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ADITAMENTO

O presente contrato poderá ser alterado e ou prorrogado através de aditamento, desde que cumpridas às formalidades legais em conformidade com os art. 57 e 65 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Diamantina para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

DIAMANTINA (MG), 05 DE ABRIL DE 2019.

**JUSCELINO BRASILIANO ROQUE
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE**

**ROGÉRIO GERALDO PONTES
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE
CONTRATANTE**

**MÁRCIA ELISA ROCHA SANTOS
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE
CONTRATANTE**

**CONSORCIO INTERM. DE INFR. DOS MUNC. AMAJE CII
LUIZ FERNANDO ALVES
(Representante legal)
CONTRATADA**

TESTEMUNHAS: _____

DERMEVAL ALEXANDRE BOTELHO

APÊNDICE

A seguir está organizado o seguinte item como Apêndice:

APÊNDICE A. Relatório 2 de Mobilização e Comunicação Social.

APÊNDICE A:

RELATÓRIO 2 DE MOBILIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO SOCIAL

APÊNDICE A – RELATÓRIO 2 DE MOBILIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO SOCIAL

Este documento apresenta os principais aspectos da execução do processo de mobilização e comunicação social para elaboração do Produto 02 – Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico e está subdividido em:

- Informes da Programação;
- Resultados das Atividades de Participação Social;
- Estratégia de Comunicação Social;
- Considerações finais.

O acompanhamento desses eventos está orientado para atendimento do Termo de Referência – TDR, embora não se constitua-se em um produto. Sua elaboração foi pensada para facilitar a evidência dos aspectos de programação e execução do processo de mobilização e comunicação social. Deverá ser apresentado ao final de cada uma das etapas de elaboração do PMSB, como apêndice do produto que o consolida.

1. INFORMES DA PROGRAMAÇÃO

No período entre 11/09/2020 e 31/03/2020 foram promovidas atividades com o município para a elaboração do Diagnóstico do Saneamento Básico de forma participativa. As atividades foram: Pesquisa de Opinião sobre o Saneamento Básico, 1ª Rodada de Oficinas Setoriais, para cada setor de mobilização, 2º Encontro do GT-PMSB e 1º Conferência Municipal (Quadro 1). As atividades foram promovidas de forma remota, tendo em vista o cenário pandêmico da Covid-19.

Quadro 1 – Atividades com o município de Diamantina executadas na etapa de Diagnóstico.

Atividade / Subatividade	Período	Meio	Nº de Participantes
Pesquisa de Opinião sobre o Saneamento Básico	11/09/20 - 22/12/20	KoboToolBox	70
1ª Rodada de Oficinas Setoriais	07/12/20 - 11/12/20	Google Meet	115
1ª Oficina do Setor Planalto de Minas, Senador Mourão e Desembargador Otoni	07/12/20 - 14/12/20	Google Meet	14
1ª Oficina do Setor Inhaí e Mendanha	08/12/20 - 15/12/20	Google Meet	18
1ª Oficina do Setor São João da Chapada e Sopa	09/12/20 - 16/12/20	Google Meet	21
1ª Oficina do Setor Conselheiro Mata	10/12/20 - 16/12/20	Google Meet	17
1ª Oficina do Setor Sede, Extração e Guinda	11/12/20 - 16/12/20	Google Meet	45
2º Encontro do GT-PMSB	09/03/21 e 11/03/21	Google Meet	27
1º Conferência Municipal	31/03/21	Google Meet	88

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

A pesquisa de opinião denominada “Como anda o Saneamento?”, disponibilizada de 11 de setembro a 22 de dezembro de 2020, teve por objetivo coletar a opinião e a percepção da população sobre aspectos fundamentais dos quatro eixos do saneamento básico, como forma de subsidiar e complementar as oficinas. Trata-se de uma atividade não prevista de TDR do PMSB que foi proposta como uma experiência de participação social na elaboração do plano. Para tanto foi disponibilizado na internet um formulário de pesquisa elaborado com a ferramenta de coleta de dados KoboToolBox, com questões de múltipla escolha para medir os níveis de atendimento e de satisfação com os serviços de saneamento prestados no município.

Com relação a 1ª Rodada de Oficinas Setoriais, a atividade consistiu na apresentação sumária do Plano de Trabalho e na discussão sobre os principais problemas de saneamento básico em cada um dos cinco setores de mobilização, bem como de

ideias e propostas sobre quais medidas deveriam ser tomadas para solucioná-los. As oficinas promovidas tiveram duração média de 2h21.

O 2º Encontro com o GT-PMSB teve como objetivo apresentar os principais resultados do diagnóstico preliminar da situação do saneamento básico do município de Diamantina, após a entrega do documento em formato PDF aos membros, visando ajustes ou validação das informações, pois, sendo o Produto 02 o documento base para os demais produtos posteriores, é de extrema importância buscar elaborá-lo da forma mais completa e atualizada, de acordo com a realidade local. O encontro foi dividido em dois dias de encontro, sendo o primeiro com duração de 3h e o segundo de 1h45min.

E a 1ª Conferência Municipal de Saneamento Básico consolidou a etapa de diagnóstico, com a apresentação do documento a toda sociedade civil, para aprovação e validação das informações apresentadas.

A comunicação da programação das atividades da 1ª Rodada de Oficinas Setoriais foi realizada por meio de divulgação direta: E-mail e WhatsApp e por meio de materiais impressos e de postagens em redes sociais. Com relação a mensagens diretas foram enviados e-mails e mantidos por meio de WhatsApp com todos os segmentos do município. A comunicação da programação da 1ª Conferência Municipal foi realizada da mesma forma, com um incremento de divulgação através da rádio local/regional e distribuição de cartazes por todo o território municipal (Quadro 2).

Quadro 2 – Comunicação direta para divulgação das atividades com o município de Diamantina.

Público-alvo	Meio	Qtd. de destinatários
Entidades do terceiro setor e estabelecimentos do comércio, serviços e indústria	E-mail	2.442
Representantes do GT (poder público, prestadores de serviços e sociedade civil organizada)	WhatsApp	41

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

2. RESULTADOS DAS ATIVIDADES DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Este item sintetiza os principais resultados da participação social nas atividades realizadas durante a Etapa de Diagnóstico do PMSB.

2.1. Pesquisa de Opinião Pública sobre Saneamento Básico

O questionário “Como anda o saneamento?” foi disponibilizado para preenchimento pela população entre os dias 11/09/2020 à 22/12/2020. O total de 70 pessoas responderam ao questionário, sendo 51 pessoas residentes da área urbana e 19 da área rural (Figura 1).

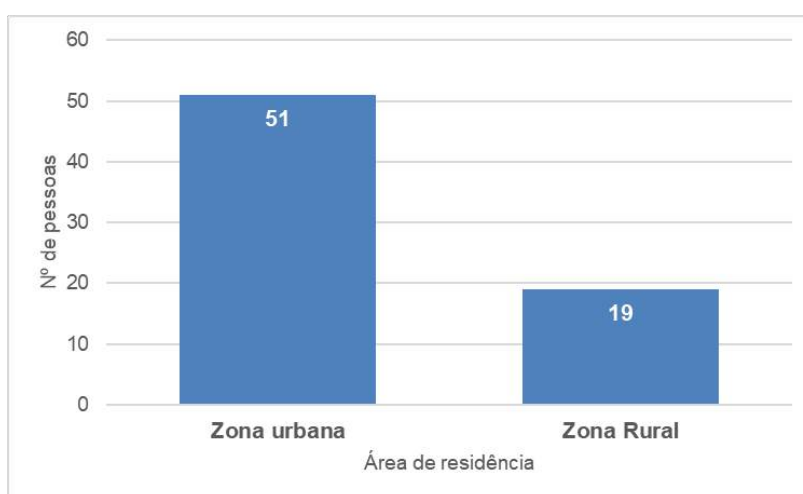


Figura 1 - Participações por área de residência

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

2.2. Primeira Rodada de Oficinas Setoriais

A primeira rodada de oficinas setoriais de Diamantina contou com 115 participações nos cinco eventos promovidos (Figura 2). O evento realizado para o setor Sede, Extração e Guinda contou com o maior número de participações, concentrando 39,1% (45 participantes) e o Setor Inhaí e Mendanha o menor, 14,8% (17 participantes). A média de participações, considerando as cinco oficinas foi de 23 pessoas por evento.

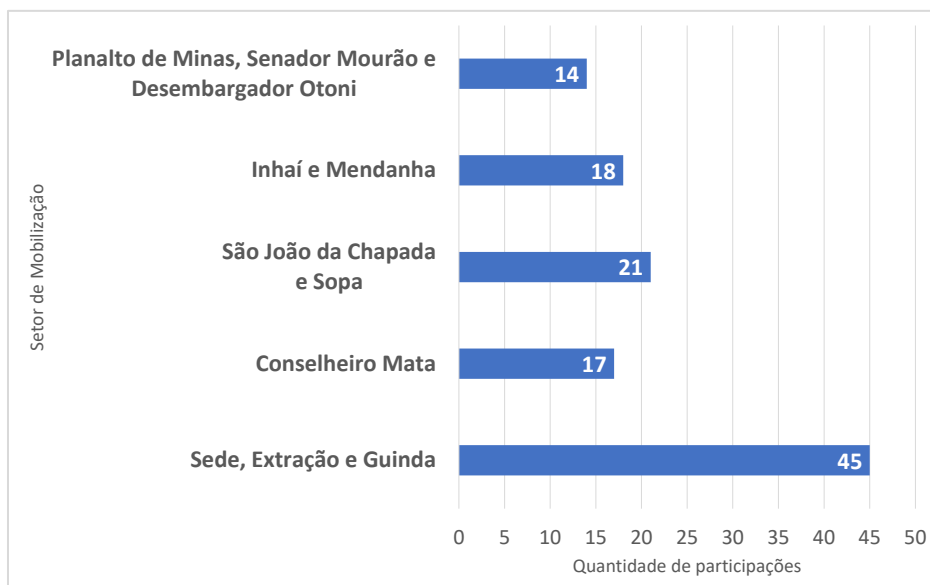


Figura 2 - Participações por setor de mobilização

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Do total das 99 pessoas que participaram das oficinas, 16 representavam algum segmento do GT-PMSB, 6 representavam a equipe técnica de execução e gerenciamento e 77 representavam outros segmentos sociais ou comunidades do município (Quadro 3).

Em termos de participação do GT-PMSB, formado por 20 membros titulares, apenas quatro destes não participaram de nenhum evento promovido, o que representa uma taxa de mobilização do GT-PMSB de 80,0%.

Quadro 3 - Lista dos participantes da 1ª Rodada de Oficinas Setoriais.

Nomes		
Alessandra Cristina de Souza Pio	Héllen Santos	Nemark de Cassia Pereira
Alex Sander Dias Machado	Irani Dias	Otavio Gonçalves
Amilton Pereira	Irlane Pires	Raquel Galiciolli
Ana Lanza	Ivania Santos	Ricardo Correa
Andréa Cristina Thoma	Jane Oliveira lima Lima	Ricardo Hirofumi
Antônio Carneiro	Jeidson Santos	Robson Luiz
Arlete Camelo	Jeovana Thayse Pereira	Rodrigo Lucas
Arnaldo Gomes de Almeida	Joao Paulo	Rodrigo Simões
Camila Toigo	João Valdir	Rosimeire Tibães
Candido Santos	Jordão Silva	Rosimere Vieira
Carlos Lopes	José Augusto Müller Neto	Rupestre Imagens
Carlos Magela Souza	Juliana Caldeira	Sandra Cruz
Carmina Fonseca	Julio Brabo de Paula	Selvia Paula
Cilene Pereira	Junia Maria	Silmara Silva
Claudete Maria Souza e Costa	Laís Gonçalves	Sind. Produtores Rurais

Nomes		
Cleusa Aparecida da Cruz	Ligia Tavares	Suas - PMD
Cristian Sanabria	Liliani Cristina Rodrigues	Tadeu de Oliveira Lacerda
Cristiane De Jesus	Lizania P.	Tatiana Andrade
Cristiane Kaitel	Luciana Ferreira de Miranda	Terezinha de Jesus Alves Pereira
Danubia Ferreira	Ludimila Guedes	Thais Cristina Pereira
Darlinton Santos	Madysou Souza	Tiago Araujo Campos
Deivson da Silva Barros	Maiura Souza	Vadeursula Borges
Diego Santos	Márcia Elisa	Valdete Barbosa
Dionata Soares Ribeiro	Marcia Rocha	Valdirene Pires
Elberth Brusi	Marcio Miranda	Valéria Val
Elenita Rocha	Marcone Lopes	Vanderlene Alves
Ferreira Costa	Marcone Mendes	Vanderson Santana
Flávio Guimarães	Maria Clara	Vanessa Pires
Gabriela Cunha	Maria do Rosário Santos	Vanessa Riani
Geraldo Aparecido Rodrigues	Maria Paula Lopes Guerra	Victor Hugo de Carvalho
Giovanna Ivo Andrade	Marialice Jacone	Wellinghton Magno Guimarães
Guilherme Sanrley	Marina Paes de Barros	Wilson - Sopa FC

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Para realização dos eventos programados, implementou-se um sistema de inscrição pela internet através da ferramenta KoboToolBox. Este sistema, embora não fosse pré-requisito para a participação, permitiu um acompanhamento da mobilização, indicando para a equipe quais os setores de mobilização com maior ou menor grau de envolvimento. Também permitiu, ao prever um campo para preenchimento de e-mail notificar os inscritos de forma automática via Google Agenda com alertas prévios à realização do evento. O sistema totalizou 136 inscrições para as cinco oficinas setoriais, o que representa uma taxa de confirmação de 84,5% (total de participações sobre o total de inscrições).

Com relação a avaliação dos eventos, enviou-se por e-mail um formulário de perguntas para todos os participantes elaborado com a ferramenta KoboToolBox. Do total de 115 participações, recebeu-se 23 formulários preenchidos, o que equivale a uma taxa de preenchimento de 20,0%. No subitem a seguir são apresentados os resultados dessa avaliação.

2.2.1. Avaliação da 1ª Rodada de Oficinas

A baixa taxa de preenchimento do formulário dificulta proceder a uma avaliação mais precisa dos eventos. De qualquer maneira, entende-se que essa pequena amostra de

respostas contribui para o processo de aperfeiçoamento do processo de mobilização social.

Mais da metade dos participantes da avaliação (52,2%) informou que ficou sabendo do evento pelo WhatsApp; Grupo de Trabalho (GT), 26,1%; Instagram, 8,7%, Amigo/colega; E-mail e Facebook, 4,3% cada. (Quadro 4).

Quadro 4 – Como você ficou sabendo do evento?

Meio de comunicação	Nº	%
WhatsApp	12	52,2
Grupo de Trabalho (GT-PMSB)	6	26,1
Instagram	2	8,7
Amigo/colega	1	4,3
E-mail	1	4,3
Facebook	1	4,3
Total	23	100,0

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

De modo geral, a avaliação da 1ª Rodada de Oficinas foi considerada positiva segundo a opinião dos participantes da avaliação. Os que avaliam a oficina como ótimo são 56,5%, como boa (39,1%) e regular (4,3%). Não houve nenhuma avaliação negativa (Quadro 5).

Quadro 5 – De modo geral, como você avalia a oficina?

Avaliação	Nº	%
Ótima	13	56,5
Boa	9	39,1
Regular	1	4,3
Ruim	-	-
Péssima	-	-
Total	23	100,0

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Perguntados sobre se pretendem participar dos demais eventos de elaboração do PMSB, 95,7% indicaram que participaria e 4,3,7% que talvez participaria. Nenhuma indicação sobre a não participação nos demais eventos foi registrada (Quadro 6).

Quadro 6 – Você pretende participar dos demais eventos do PMSB?

Avaliação	Nº	%
Sim	22	95,7
Não	-	-
Talvez	1	4,3
Total	23	100,0

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

Diante do momento difícil que estamos vivendo, perguntou-se aos participantes se eles se sentiriam confortáveis em participar de um próximo evento de forma presencial, caso o cenário pandêmico persistisse. Metade dos entrevistados indicou que não participaria de forma presencial, 25,0% que participaria e 25,0% que talvez participaria (Quadro 7).

Quadro 7 – Caso o cenário da pandemia se mantenha e a população ainda não esteja imunizada, você se sentiria confortável em participar de um próximo evento caso ele seja oferecido de forma presencial?

Avaliação	Nº	%
Sim	10	43,5
Não	10	43,5
Talvez	3	13,0
Total	23	100,0

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

A questão: “Você indicaria os eventos do PMSB para um amigo, familiar ou colega?” registrou 100% de respostas positivas. Abaixo segue os comentários, críticas e sugestões coletados por uma questão aberta:

- “Falta maior divulgação para os moradores locais se inteirarem melhor da importância do mesmo. Infelizmente a comunicação tem sido feita apenas pelos veículos digitais de comunicação e nos distritos não há um acompanhamento direto dos mesmos. falta vincular informações pelas escolas, postos de saúde e instituições oficiais que se façam presentes nos distritos e comunidades. falta o boca a boca, para complementar a ação em meios digitais”;
- “Como eu entrei quase 1:30h depois do início, acredito ter perdido o principal. Minha sugestão é que uma vez que a pessoa tenha sido contactada pelo WhatsApp, que o link venha por ali ou que venha um aviso dizendo que o link foi para o e-mail. Faltou essa comunicação. Fiquei esperando o link pelo WhatsApp e por acaso abri o e-mail mais tarde. O link estava lá. De qualquer forma, só tenho a agradecer”;
- “Foi bem interessante. Talvez a possibilidade de compartilhamento de tela com as demandas e informações da população e contato para participação de associações e líderes comunitários”;
- “Gostaria apenas de agradecer o momento oportunizado por vocês”;
- “Gostei muito, agradeço a oportunidade”;

- “Obrigado pela acolhida e possibilidade de ser ouvido”;
- “Obrigado pela oportunidade de participação”;
- “Permaneço a disposição”;
- “Permaneço a disposição para contribuir nas próximas etapas”;
- “Quem sabe a prefeitura poderia interferir na qualidade da internet para os distritos isso já ajudaria muito. espero que as demandas enviadas do nosso distrito tenham soluções e chegue até aqui já sanadas e prontas para ação”;
- “Será que vai acontecer essas propostas mesmo principalmente aqui em Quartel do Indaiá”.

2.2.2. Atas e Registros Fotográficos da 1ª Rodada de Oficinas Setorial

As atas e registros fotográficos a seguir foram divididas entre os setores de mobilização social indicados conforme Produto 01 – Plano de Trabalho e Programa de Mobilização e Comunicação Social – PMCS.

a) Setor de Mobilização: Sede, Extração e Guinda

No dia 11 de dezembro de 2020, às 18h, 51 pessoas estiveram presentes na 1º Oficina Setorial da Sede (centro da cidade e arredores) do município de Diamantina, através de sala virtual na plataforma Google Meet. Dentre os participantes estavam representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho, da contratada Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR. A reunião foi conduzida pelo sociólogo da Profill, Cristian Sanabria, que iniciou o evento dando as orientações para participação da reunião online, apresentando o objetivo e cronograma do encontro. Inicia-se a gravação do encontro para registro e disponibilização ao público através do canal do YouTube PMSBs Alto Velho Chico. A Engenheira Ambiental e Sanitarista da Profill, Lígia Tavares, iniciou a apresentação sobre o PMSB como instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico e a contextualização da construção deste plano, os seis produtos que compõe o PMSB, o que é saneamento básico e os quatro eixos que o compõe. O mediador Cristian Sanabria instigou os participantes a apresentarem contribuições com foco nos problemas do saneamento básico da região: Cristiane Kaitel, membra da associação de moradores de Guinda, relatou os problemas para abastecimento, esgotamento e resíduos. Lígia pediu mais detalhes dos problemas de abastecimento. Cristiane respondeu sobre os eventos de falta de água. Sandra Cruz, presidente da Associação de Extração, relatou problemas do

esgotamento. Lígia perguntou quem são os responsáveis por manutenção das fossas. Sandra respondeu. Felipe Imídro, da UFVJM, perguntou qual o prazo do plano, falou dos problemas dos resíduos com ênfase aos catadores, e sugeriu soluções. Lígia Tavares respondeu. Candido Santos, presidente da Associação Comercial e Industrial, relatou dos problemas de esgotamento e fez sugestões para o eixo resíduos. Jordão Silva, substituto da Associação do bairro Jardim, relatou problemas de esgotamento e drenagem e fez sugestões. Lígia Tavares perguntou sobre infraestrutura de drenagem e alagamentos. Jordão respondeu. O mediador pediu para os participantes abrirem as câmeras para um registro, e explicou como alterar o layout da conversa. Raquel Galiciolli relatou problemas de drenagem superficial e alagamentos. Ana Lanza, da UFVJM, relatou problemas de esgotamento e poluição, e ações de denúncias, problemas de abastecimento e de resíduos, relacionando aos catadores. Felipe Imídro complementou Ana. Raquel Galiciolli comentou sobre situações de descarte de RCC. Lígia Tavares perguntou à Ana sobre abastecimento alternativo na região de Gruta de Lurdes. Ana respondeu. Guilherme Sanrley, representando o bairro Jardim, relatou problemas para os quatro eixos e fez sugestões. Andrea Thoma, da associação de moradores da cidade nova, relatou problemas de poluição nos corpos hídricos superficiais, deposição irregular de resíduos e animais vetores. Sandra Cruz, de Extração, relatou os problemas de descarte incorreto de entulhos. Alex Sander Machado relatou problemas gerais e comentou sobre a importância do cuidado com as águas e do saneamento. Cristian Sanabria retomou a contextualização do PMSB e relatou incerteza quanto aos próximos eventos serem presenciais ou virtuais. Lígia Tavares pediu contato do Alex e Cristian informou que já possuem na lista de contatos da equipe Profill, mas pediu para aqueles que não realizaram inscrições prévia mandar através do chat e-mail e telefone. Tiago Campos complementou a fala de Alex e relatou problemas gerais relacionados ao saneamento, e fez sugestões. Vanessa Riani relatou preocupação com a divulgação do plano e com campanha de conscientização com toda a população, comentou sobre meios de comunicação de denúncia e fez sugestões. Alex Machado falou sobre os rios da região. Tatiane Andrade, servidora da universidade, comentou sobre tecnologias de reutilização de resíduos como tijolos ecológicos. Lígia Tavares perguntou sobre drenagem da região de Guinda e Extração e sobre resíduos em Extração. O mediador Cristian leu e discutiu comentários no chat. Lígia Tavares respondeu dúvidas. Giovanna Andrade, servidora da universidade, comentou sobre

crescimento urbano, problemas de esgotamento e questões de relacionamento com a Copasa. Cristian Sanabria comentou sobre dados municipais oficiais e demais questões. Juliana Caldeira relatou problemas de falta de água e de coleta de resíduos. Lígia perguntou pra Juliana se há eventos de alagamento e infraestrutura de drenagem. Juliana respondeu. Ana Lanza complementou. Jordão Salva falou sobre loteamentos em Guinda. Cristian Sanabria perguntou sobre mobilização social de forma presencial, comparando com a mobilização para atividade virtual. Jordão respondeu. Juliana Caldeira relatou sobre reservação para abastecimento. Sandra Cruz relatou sobre ações para solucionar problemas de falta de água, relatou problema de descarte irregular de resíduo e problema de drenagem. O mediador Cristian encaminhou a oficina para encerramento. Lígia Tavares fez últimas considerações e respondeu dúvidas. Sem mais contribuições, o mediador passou recados finais e encerrou a oficina às 21h.

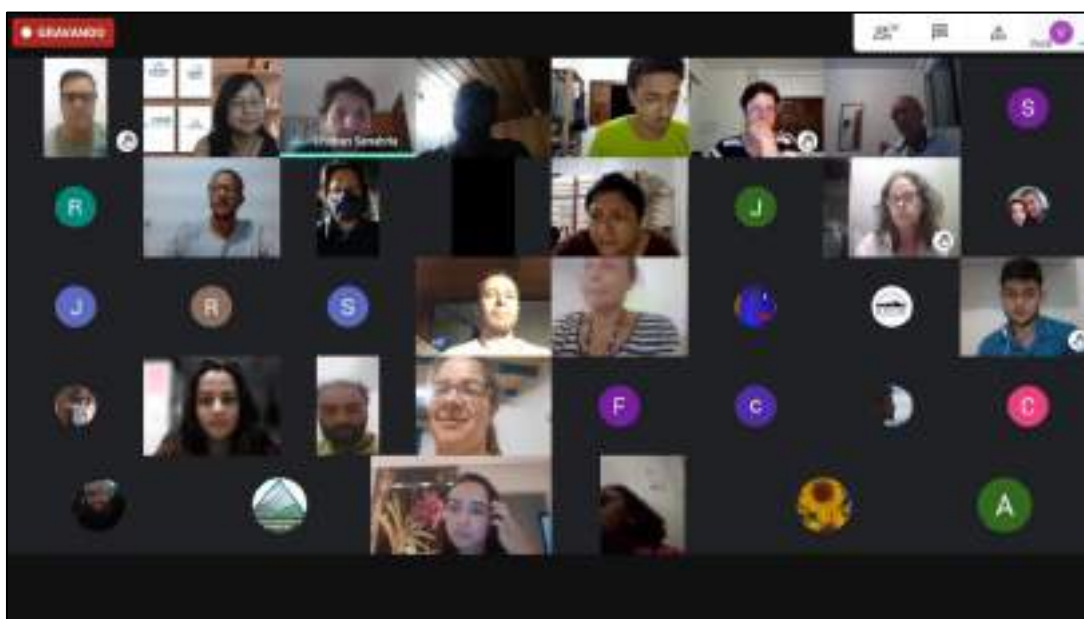


Figura 3 – 1º Oficina Setorial da Sede, Extração e Guinda, Diamantina (11/12/2021)

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020

- b) Setor de Mobilização: Planalto de Minas, Senador Mourão e Desembargador Otoni

No dia 07 de dezembro de 2020, às 18h, 18 pessoas estiveram presentes na 1º Oficina Setorial de Planalto de Minas, Senador Mourão e Desembargador Otoni do município de Diamantina, através de sala virtual na plataforma Google Meet. Dentre os participantes estavam representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho,

da prestadora de serviço de saneamento, da contratada Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR. A reunião foi conduzida pelo sociólogo da Profill, Cristian Sanabria, que iniciou o evento dando as orientações para participação da reunião online, apresentando o objetivo e cronograma do encontro. Inicia-se a gravação do encontro para registro e disponibilização ao público através do canal do YouTube PMSBs Alto Velho Chico. A Engenheira Ambiental e Sanitarista da Profill, Lígia Tavares, iniciou a apresentação sobre o PMSB como instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico e a contextualização da construção deste plano, os seis produtos que compõe o PMSB, o que é saneamento básico e os quatro eixos que o compõe. O mediador Cristian Sanabria instigou os participantes a apresentarem contribuições com foco nos problemas do saneamento básico da região: Márcia Elisa, representando a prefeitura, se apresentou e instigou a participação de todos. Tiago Araújo pediu para Márcia informar o que a gestão municipal já sabe sobre o saneamento da região. Márcia respondeu. Lígia Tavares retoma as etapas do plano. Rosimeire Tibãs relatou problemas do serviço da Copanor e outros. Lígia perguntou a sobre descartes dos resíduos. Rosimeire respondeu. Tiago Campos pede contato da Rosimeire. Cristian falou que vai ajudar na mediação do contato entre eles. Ferreira Costa, da Copanor, se apresentou e respondeu dúvidas. Carlos Magela Souza falou sobre captação de esgoto, problemas de poluição e educação ambiental. Rosimeire complementou fala do Carlos, mas com dificuldade de entendimento por falhas na conexão. O mediador Cristian instigou os participantes a contribuírem com soluções para os problemas apresentados, e perguntou sobre responsabilidade quanto a educação ambiental. Ferreira Costa, da Copanor, respondeu dando sua opinião, e respondeu dúvidas. Tiago Araújo contribuiu sobre o tema e perguntou o viés da educação. Laís Gonçalves relatou problemas sobre abastecimento, problemas no manancial e comentou sobre taxas. Cristian perguntou se Laís e Carlos representam alguma instituição. Responderam que não. Laís Gonçalves relatou problemas do tratamento de esgoto e comentou sobre projetos escolares. Cristian pediu detalhes deste projeto. Rosimeire respondeu. Tiago Araújo complementou falando como ocorre a educação ambiental no município. Marina de Barros se apresentou. Dionata Ribeiro relatou problemas de poluição nos córregos. O mediador Cristian informou que contribuições podem ser feitas após oficina através de e-mail ou WhatsApp e também sobre mecanismos de acompanhamento da efetividade do plano. Ferreira Costa informou que Valdete Barbosa, operador da Copanor de Senador Mourão, entrou na

oficina de pode responder dúvidas. Valdete Barbosa se apresentou e relatou que não estava acompanhando a construção do plano anteriormente. Cristian informou que a Copanor foi convidada desde o início e que há um titular e suplente no Grupo de Trabalho. Valdete informa que está como suplente. Cristian agradece a presença. Rosimeire comentou que Valdete é presente nas questões dos problemas de saneamento. Tiago Araújo perguntou sobre o GT. Cristian respondeu. Lígia Tavares complementou resposta do Cristian. Carlos Magela perguntou sobre problemas de esgotamento ao representante da prestadora de serviço. Lígia Tavares perguntou sobre resíduos sólidos a todos os presentes. Dionata Ribeiro pediu explicação sobre a proposta da oficina pois chegou atraso. Cristian fez proposta pra Lígia para acolhimento das pessoas que entraram atrasadas. Laís Gonçalves informou que sairá da reunião. Valdete Barbosa respondeu Carlos Magela. Lígia solicitou Valdete para viabilizar visita técnica nas infraestruturas dos sistemas de água e esgoto. Valdete respondeu que levará a demanda para empresa, e respondeu questionamentos do chat. Lígia perguntou sobre atendimento da Copanor. Valdete respondeu. Cristian perguntou se mais alguém quer contribuir sobre saneamento em Planalto e Desembargador. Valdete respondeu sobre tratamento e coleta nestes distritos. Cristian leu pergunta do Alexander sobre ETE através do chat. Valdete respondeu. Dionata Ribeiro perguntou sobre projetos relacionados a problemas de falta de água e tarifa de esgoto. Valdete respondeu. Tiago Araújo comentou sobre mobilização e participação para oficina. Cristian informou sobre a mobilização e pediu engajamento no compartilhamento do questionário. Tirou-se registro do ambiente virtual com câmeras ligadas. Cristian retomou a contextualização do PMSB e encaminhou para o encerramento da oficina. Lígia complementou fala do Cristian. Valdete Barbosa comentou sobre as diferenças dos eixos do saneamento e que a Copanor se responsabiliza apenas por dois. Sem mais contribuições, o mediador Cristian encerrou a oficina às 20h.

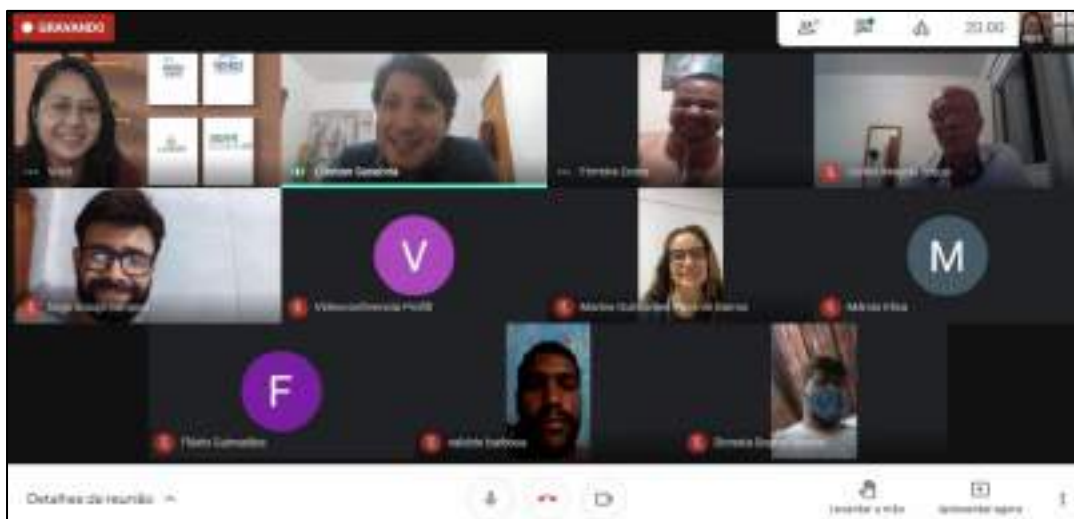


Figura 4 - Oficina Setorial Planalto de Minas, Senador Mourão e Desembargador Otoni, Diamantina (07/12/20)
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020.

c) Setor de Mobilização: Inhaí e Mendanha

No dia 08 de dezembro de 2020, às 18h, 22 pessoas estiveram presentes na 1ª Oficina Setorial Inhaí e Mendanha do município de Diamantina, através de sala virtual na plataforma Google Meet. Dentre os participantes estavam representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho, da prestadora de serviço de saneamento, da contratada Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR. A reunião foi conduzida pelo Engenheiro Ambiental da Profill, José Muller, que iniciou o evento dando as orientações para participação da reunião online, apresentando o objetivo e cronograma do encontro. Inicia-se a gravação do encontro para registro e disponibilização ao público através do canal do YouTube PMSBs Alto Velho Chico. A Engenheira Ambiental e Sanitarista da Profill, Lígia Tavares, iniciou a apresentação sobre o PMSB como instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico e a contextualização da construção deste plano, os seis produtos que compõem o PMSB, o que é saneamento básico e os quatro eixos que o compõem. O mediador José Muller instigou os participantes a apresentarem contribuições com foco nos problemas do saneamento básico da região: Marcia Rocha, secretária de Meio Ambiente, se apresentou. Marcone Mendes, operador da Copanor, se apresentou. José Muller perguntou se Marcone quer relatar algum problema. Marcone relatou problemas referente a manutenção dos sistemas. Lígia perguntou aos participantes se não há problemas referente ao saneamento. Marcone Mendes complementou com relato sobre esgotamento. Luciana de Miranda, da Vigilância em Saúde, comentou a

importância do plano e quando começou a relatar os problemas a sua conexão caiu e foi interrompida. Cleusa, de Inhaí, relatou problemas referente a coleta de resíduos e alagamentos. Lígia Tavares pediu detalhes sobre a coleta de resíduos. Cleusa respondeu. Valdete Barbosa, servidor da Copanor, se apresentou e relatou problemas referente aos resíduos e drenagem. Cleusa complementou a fala de Valdete referente a drenagem. Elisângela Maria, presidenta da Associação de Produtores Rurais de Inhaí, falou dos problemas do esgotamento, da qualidade da água e do manejo dos resíduos. Elisanderson, conectado através do e-mail da Valdirene Pires, relatou problemas referente aos quatro eixos do saneamento e fez sugestões. Lígia Tavares informou os dias que a equipe técnica da Profill fará vistoriais na região. Valdirene Pires retomou sua fala, mas foi interrompido por queda da sua conexão. Cleusa pediu o link de acesso para compartilhamento com outras pessoas. Luciana de Miranda complementou a fala de Elisandro. Cleusa informou que Anderson conseguiu acesso e entrou na sala. José Muller perguntou se Elisandro gostaria de retomar sua fala. Elisandro passou seu contato para equipe da Profill. O mediador José Muller informou que em breve irá instigar os participantes a contribuírem com soluções para os problemas apresentados. Lígia Tavares pediu que todos abram as câmeras para registro do ambiente virtual. Registra-se imagem do momento. Tiago Araújo relatou problemas referente aos quatro eixos do saneamento, foi interrompido por queda da conexão, mas retornou e finalizou a fala. Tadeu de Oliveira se apresentou. Lígia Tavares comentou sobre programas de educação ambiental e instigou Tadeu a se envolver. Tadeu de Oliveira respondeu e houve troca de contatos telefônicos com a equipe para acompanhamento das visitas técnicas. Marcone Mendes falou dos problemas de operação da rede e conscientização da população. Tiago Araújo comentou sobre educação ambiental e deu sugestões. Tadeu Lacerda complementou a fala de Tiago. O mediador José Muller comentou que todos os relatos e contribuições através do chat serão registradas e avaliadas. Tirou-se novamente registro do ambiente virtual com as câmeras ligadas. Irani Dias, de Inhaí, falou sobre coleta seletiva e associação de moradores. Elisângela Maria agradeceu a oficina e colocou para acompanhar as vistorias técnicas. O mediador José Muller deu os últimos recados, repassando o cronograma das próximas atividades com o município e encaminhou para o encerramento da oficina. Marcia Rocha agradeceu a oficina. Lígia Tavares informou que a gravação ficará disponível pelo canal do YouTube do PMSB. Sem mais contribuições, encerrou-se a oficina às 19h45.



Figura 5 - Oficina Setorial Inhaí e Mendanha (08/12/20)

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020

d) Setor de Mobilização: São João da Chapada e Sopa

No dia 09 de dezembro de 2020, às 18h, 27 pessoas estiveram presentes na 1ª Oficina Setorial de São João da Chapada e Sopa do município de Diamantina, através de sala virtual na plataforma Google Meet. Dentre os participantes estavam representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho, da prestadora de serviço de saneamento, da contratada Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR. A reunião foi conduzida pelo Engenheiro Ambiental da Profill, José Muller, que iniciou o evento dando as orientações para participação da reunião online, apresentando o objetivo e cronograma do encontro. Inicia-se a gravação do encontro para registro e disponibilização ao público através do canal do YouTube PMSBs Alto Velho Chico. A Engenheira Ambiental e Sanitarista da Profill, Lígia Tavares, iniciou a apresentação sobre o PMSB como instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico e a contextualização da construção deste plano, os seis produtos que compõe o PMSB, o que é saneamento básico e os quatro eixos que o compõe, e repassou o cronograma das próximas atividades com o município. O mediador José Muller instigou os participantes a apresentarem contribuições com foco nos problemas do saneamento básico da região: Victor Hugo de Carvalho, da gerenciadora MYR, explicou o objetivo do plano. José Muller informou que as falas devem ser de no máximo 5 minutos. Lígia Tavares perguntou os problemas do saneamento aos participantes. Márcia Rocha, secretária de meio ambiente, instigou os participantes a falarem. O mediador convidou, por ordem alfabética os presentes a falarem. Carlos Lopes, servidor da Copanor, relatou problemas de alagamento. Lígia Tavares pediu detalhes sobre as

regiões que alagam e informou que há equipe técnica da Profill em campo para vistoriais. Carlos respondeu. Marcia Rocha comentou sobre as visitas em campo. Tiago Araújo perguntou sobre a localidade de Guinda e das comunidades Quilombolas. Lígia Tavares respondeu e Cristian Sanabria, sociólogo da Profill, complementou. Marcia Rocha falou sobre as comunidades Quilombolas. Danubia Ferreira se apresentou e relatou problemas sobre drenagem, resíduos e qualidade da água. Lígia Tavares pediu detalhes sobre resíduos. Danubia respondeu. Ferreira Costa, da Copanor, respondeu dúvidas da Danubia e relatou ações da prestadora de serviço. Danubia Ferreira complementou e agradeceu. Tiago Araújo repassou recado de moradores relatando problemas relativos aos resíduos e abastecimento. José Muller agradeceu a Tiago pela mobilização. Tiago Araújo complementou relatando problemas quanto a esgotamento e drenagem. Lígia Tavares perguntou sobre problemas de alagamento. Tiago respondeu. Valdete Barbosa relatou problemas de drenagem e problemas de operação e manutenção dos sistemas de abastecimento e esgotamento. Tiago Araújo complementou a fala do Valdete e perguntou sobre protocolos de operação e qualidade. Valdete respondeu. Cristian Sanabria retomou sobre as comunidades Quilombolas e pediu para Márcia complementar. Lígia Tavares pediu aos participantes sugestões para melhoria dos problemas. Carlos Lopes sugeriu programa de conscientização ambiental. Cristian Sanabria complementou falando sobre ações estruturantes. José Muller contextualizou a oficina e convidou os novos participantes a contribuírem com sugestões. Danubia sugeriu ações referente aos resíduos. Marcia Rocha respondeu Cristian sobre as comunidades Quilombolas. Registrou-se imagem do ambiente virtual com as câmeras ligadas. Marcia Rocha informou que Diamantina foi contemplada no PIGRS. Victor Hugo perguntou qual o consórcio. Márcia respondeu. Cristian Sanabria lembrou das próximas etapas de participação social, do questionário e comentou do canal de comunicação. Nemark Pereira entrou na oficina e se apresentou. José Muller contextualizou para Nemark o momento da oficina. Victor Hugo complementou José sobre a importância da participação popular. Wilson, representante do Sopa Futebol Clube e presidente da associação comunitária se apresentou. José Muller contextualizou o momento da oficina e acolheu novos participantes. Wilson relatou sobre problemas para os quatro eixos do saneamento. Lígia Tavares pediu detalhes sobre destinação dos resíduos. Wilson respondeu. Lígia pediu que Wilson compartilhassem com os demais moradores da comunidade o questionário de opinião. Cristian Sanabria pediu contato

de e-mail e telefone para aqueles que acessaram a reunião sem inscrição. Lígia e José instigaram os participarem a contribuírem. Danubia Ferreira perguntou se asfaltamento faz parte de saneamento. José Muller respondeu. Danubia relatou problemas de alagamento. Marcia Rocha perguntou para Danubia detalhes desse problema. Danubia respondeu. Iara Ribeiro, da secretaria de educação, relatou que a conexão está falhada e não consegue contribuir. Cristian Sanabria perguntou sobre educação ambiental. Iara respondeu. Nemark Pereira relatou sobre eventos de falta de água. Cristian Sanabria comentou sobre o turismo na região. Lígia Tavares e José Muller contribuíram com a discussões sobre problemas de saneamento. Tiago Araújo comentou sobre falta de informação da população. Wilson confirmou que não há boa comunicação com a população. Cristian Sanabria falou sobre mobilização e comunicação social da construção do plano. Ferreira Costa diz que vai mobilizar para as próximas atividade. Danubia perguntou sobre formato online das atividades. José Muller respondeu. Alessandra Pio explicou o atraso e falou dos problemas do serviço de abastecimento e esgotamento. José Muller acolheu novos participantes. Elenita Rocha, da prefeitura, relatou problemas de abastecimento. Wilson falou sobre coleta de resíduos. Elenita Rocha complementou fala do Wilson sobre manejo de resíduos. Registrou-se novamente imagem do ambiente virtual com as câmeras ligadas. Cristian Sanabria passou recados e comentou que a oficina está chegando no final. José Muller repassou as datas dos próximos encontros com o município. Marcia Rocha agradeceu a participação de todos. Victor Hugo pediu engajamento para compartilhar as próximas atividades com demais moradores. Lígia Tavares comentou que a oficina foi melhor que do esperada e agradeceu a Tiago pela mobilização. Robson Luiz relatou sobre problemas de esgotamento e agradeceu a oportunidade. Ferreira Costa perguntou ao Robson se tem cobrança de tarifa por coleta de esgoto na região. Robson respondeu. Passou-se link de inscrição para participação na conferência municipal. Durante toda a oficina houve contribuições pelo chat que foram registradas e discutidas. Cristian Sanabria comentou que o link será encaminhado também por e-mail aos participantes. Sem mais contribuições, o mediador José Muller encerrou a oficina às 20h30.

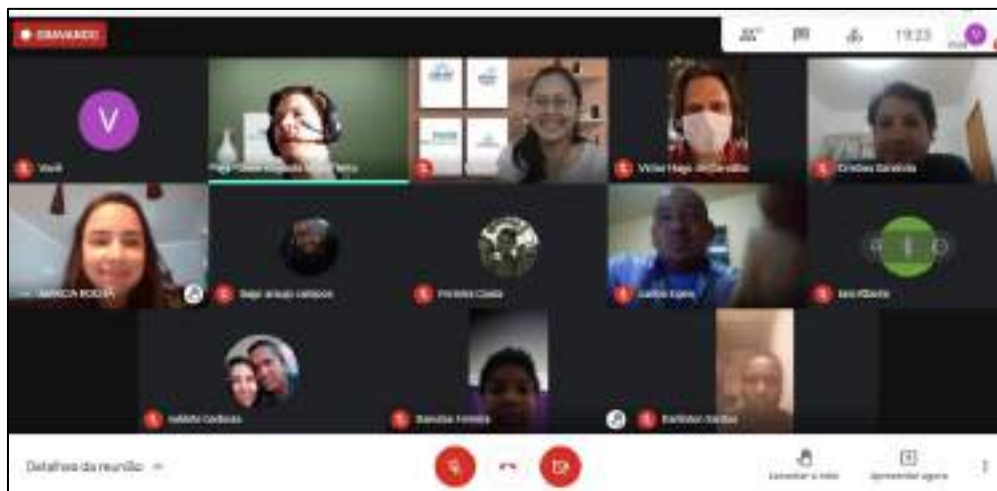


Figura 6 - Oficina Setorial São João da Chapada e Sopa (09/12/20)
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020

e) Setor de Mobilização: Conselheiro Mata

No dia 10 de dezembro de 2020, às 18h, 21 pessoas estiveram presentes na 1ª Oficina Setorial de Conselheiro Mata do município de Diamantina, através de sala virtual na plataforma Google Meet. Dentre os participantes estavam representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho, da prestadora de serviço de saneamento, da contratada Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR. A reunião foi conduzida pelo Engenheiro Ambiental da Profill, José Muller, que iniciou o evento dando as orientações para participação da reunião online, apresentando o objetivo e cronograma do encontro. Inicia-se a gravação do encontro para registro e disponibilização ao público através do canal do YouTube PMSBs Alto Velho Chico. A Engenheira Ambiental e Sanitarista da Profill, Gabriela Cunha, iniciou a apresentação sobre o PMSB como instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico e a contextualização da construção deste plano, os seis produtos que compõe o PMSB, o que é saneamento básico e os quatro eixos que o compõe. O mediador José Muller instigou os participantes a apresentarem contribuições com foco nos problemas do saneamento básico da região: Ivania Santos relatou problemas para os quatro eixos de saneamento e a problemática da participação popular. Marialice Jaconi, da Pousada do Solar dos Cristais, complementou a fala de Ivania e relatou outros problemas como de manutenção, tarifas e comentou sobre o turismo. Gaby Fernandes informou que a comunidade se reuniu para discussão dos problemas a serem apresentados na oficina, e repassou os consensos da reunião, focando nos problemas e percepções dos moradores para os quatro eixos do saneamento. Victor Hugo, da

gerenciadora MYR, perguntou se a equipe Profill sabe sobre tarifas sociais na região. Gabriela Cunha respondeu e comentou sobre as visitas a campo. Gaby Fernandes respondeu. Valdete Barbosa, funcionário da Copanor, explicou sobre etapas do tratamento de água e operação do tratamento de esgoto, respondeu dúvidas e comentou sobre regulação. José Muller agradeceu a participação do Valdete e fez acolhimento dos novos participantes convidando-os a contribuírem. Carlos Lopes, funcionário da Copanor, repassou informações sobre abastecimento e esgotamento. Geraldo Aparecido diz que foi convidado pela Emater e quer escutar a população. O mediador José convidou Elberth Brusi para falar. Sem contribuições, convidou Ricardo Matos. Ricardo se apresentou, representando a Associação Comercial de Diamantina, relatou problemas do abastecimento e esgotamento e comentou sobre tarifas e poluição. José Muller perguntou ao Ricardo se há problemas relaciona aos resíduos sólidos. Ricardo respondeu. José convidou novamente Elberth para falar. Elberth Brusi explicou atraso e contribuiu relatando problemas de drenagem e abastecimento. José retomou recados e orientações anteriores da equipe Profill como acolhimento dos novos participantes. Gabriela Cunha diz que anotou sugestões apresentadas até então. Registrou-se imagem do ambiente virtual com as câmeras ligadas. Marcia Rocha, secretária de meio ambiente, informou que anotou as contribuições para avaliação por parte da prefeitura e instigou a participação de todos. Tiago Araújo comentou sobre comunidades que devem ser contempladas no plano. O mediador José instigou os participantes a contribuírem com soluções para os problemas apresentados. Gaby Fernandes fez sugestões para o esgotamento e abastecimento na zona rural. Elberth Brusi contribuiu para metodologia de pensar soluções. O mediador José repassou slide com o cronograma dos próximos eventos junto ao município. Dionata Ribeiro informou da organização da comunidade para discutir o tema e perguntou como enviar contribuições. José respondeu e pediu contato de e-mail e telefone. Gabriela Cunha, da equipe Profill, explicou a diferença entre oficina setorial e conferência municipal. Ricardo Matos falou que as reclamações não devem ser ataques as prestadoras de serviço, e sugere programa de conscientização da população. José Muller reforça a importância da participação popular. Valdete Barbosa agradeceu a Ricardo e informou sobre cursos de capacitação. O mediador abriu para últimas contribuições antes de encaminhar ao encerramento. Ricardo Matos perguntou de onde José e Gabriela falam. José respondeu. Sem mais contribuições o mediador repassou os últimos recados, retomando cronograma das

próximas atividades. Victor Hugo, da MYR, agradeceu a participação de todos e convidou para continuarem participando. Gabriela Cunha informou que anotou todas as contribuições e agradeceu a presença de todos. Elberth perguntou quando serão as visitas técnicas para acompanhamento. O mediador José Muller encerrou a oficina às 20h20.



Figura 7 - Oficina Setorial Conselho Mata (10/12/20)
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020

2.3. Segundo Encontro do GT-PMSB

A reunião virtual de encontro dos membros do GT para discussão do diagnóstico preliminar da situação atual do saneamento básico de Diamantina, foi dividida em dois dias. No primeiro dia contou com 27 participações, sendo 05 participações da equipe Profill, 02 participações da gerenciadora MYR e 20 participações do GT-PMSB, totalizando uma taxa de mobilização do GT em 47,7%.

No segundo dia contou com 15 participações no primeiro dia, sendo 04 participações da equipe Profill, 01 participação da gerenciadora MYR e 10 participações do GT-PMSB, totalizando uma taxa de mobilização do GT em 22,7%.

A data inicial agendada para o encontro (02/03/21), foi transferida para uma semana posterior (09/03/21), contudo integrantes da equipe da Profill estiverem presentes na sala virtual para acolhimento de possíveis participantes, e 04 pessoas compareceram entre representantes da prestadora de serviço Copanor, da Secretaria Municipal de Saúde, do Conselho Municipal de Desenvolvimento e do Grupo Conservista, e receberam orientações para participação na nova data agendada.

No total, os encontros do GT-PMSB para discussão do diagnóstico preliminar contaram com a participação de 27 pessoas (Quadro 8).

Quadro 8 - Lista dos participantes do 2º Encontro do GT-PMSB de Diamantina.

Nome	Setor
Ailton Campos	Prefeitura Municipal
Ana Lanza	UFVJM
Áurea Fernanda Machado	AMAJE
Cândido Santos	ACID
Carlos Lopes	COPANOR
Celme Cunha	Câmara de Vereadores
Cristian Sanabria	Profill Engenharia e Ambiente
Edilson de Almeida	Prefeitura Municipal
Fabiana Freitas	Prefeitura Municipal
Felipe Imidio Santos	UFVJM
Fernando Marques	Grupo Conservista
Gabriela Cunha	Profill Engenharia e Ambiente
Gilson Ferreira Costa	Copanor
Iara Ribeiro	Prefeitura Municipal
Isadora Tronca	Profill Engenharia e Ambiente
Jordão Silva	Associação Comunitária do Bairro Jardim
Junia Maria da Silva	CMDRS
Ligia Tavares	Profill Engenharia e Ambiente
Liliane Vieira	IPHAN
Luciana Ferreira de Miranda	Prefeitura Municipal
Monique Saliba	MYR
Paula Sulzbach Rilho	Profill Engenharia e Ambiente
Silas	Sociedade Civil
Thais Pereira	Prefeitura Municipal
Victor Hugo de Carvalho	MYR
Vinicius Ribeiro	EPIL
Wellington Gomes	Vila Arraiolo

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2020

Para realização, implementou-se o sistema de inscrição pela internet através da ferramenta KoboToolBox. Este sistema permitiu, ao prever um campo para preenchimento de e-mail notificar os inscritos de forma automática via Google Agenda com alertas prévios à realização do evento. O sistema totalizou 20 inscrições para o 2º Encontro, o que representa uma taxa de participação maior que o número de inscrições.

A divisão do 2º Encontro do GT-PMSB em dois dias proporcionou um debate mais objetivo para cada eixo do saneamento básico, sendo no primeiro dia a apresentação dos eixos de abastecimento de água e esgotamento sanitário e no segundo dia a

apresentação dos eixos resíduos sólidos e manejo de águas pluviais. No segundo dia a reunião teve duração de apenas 1h30, sendo produtiva e menos cansativa em relação aos demais encontros com duração em média de 3h.

2.3.1. Ata e Registro Fotográfico do 2º Encontro do GT-PMSB

No dia 09/03/2021, as 09h, 24 pessoas estiveram presentes no 2º Encontro do GT-PMSB de Diamantina, entre representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho, da prestadora de serviços, da Profill Engenharia e Ambiente e da gerenciadora MYR. A reunião teve início com a apresentação do sociólogo da Profill, Cristian Sanabria, que deu as orientações iniciais para participação da reunião online e apresentou o objetivo e cronograma do encontro. A Engenheira Sanitarista e Ambiental da Profill, Lígia Tavares, apresentou a contextualização do PMSB, o papel do grupo de trabalho e produtos. Cristian Sanabria apresentou os resultados da mobilização e comunicação social. A Engenheira Civil da Profill, Paula Rilho, iniciou apresentação do diagnóstico com a caracterização geral do município e o eixo Abastecimento de Água. O mediador Cristian abriu para questionamentos e contribuições: Felipe Santos, da UFVJM, fez contribuições quanto a qualidade da água de abastecimento. Jordão Silva, do corpo de bombeiros, informou sobre doação de terreno para o sistema de abastecimento e sobre hidrantes. Thais Pereira, da Secretaria de Meio Ambiente, informou que irá encaminhar as contribuições por e-mail, sugeriu melhoria na diagramação do documento e informou das últimas análises realizadas pela Copasa. A Engenheira Paula Rilho iniciou apresentação do eixo Esgotamento Sanitário. Registrou-se imagem do ambiente virtual com as câmeras ligadas. Abriu-se para questionamentos e contribuições: Felipe Santos fez contribuições quanto aos mapas e fez a leitura dos apontamentos gerais da comunidade acadêmica. Jordão Silva comentou sobre poluição das águas superficiais e infraestrutura do SES. Wellington, presidente da Vila comunitária Arraiolo, relatou sobre a participação popular no diagnóstico e a relação entre população e prestadores, também fez contribuições quanto ao mapa dos pontos de lançamento. Thais Pereira comentou da defasagem de informações da Copanor e solicitou envio, também solicitou mais detalhes das comunidades rurais. Edilson questionou a fidelidade dos índices de coleta e tratamento. Ana Lanza comentou sobre a qualificação dos dados quantitativos. Felipe Santos solicitou encaminhamento do TAC (resíduos) ao GT para inclusão no diagnóstico. Thais Pereira relatou que está em

andamento a formação do conselho de acompanhamento do plano. As 12h15 o mediador Cristian sugeriu que o GT discuta através do grupo do WhatsApp data e horário para retorno da reunião e apresentação dos eixos faltantes de Resíduos e Manejo de Águas Pluviais. Durante toda a reunião houve contribuições e questionamentos através do chat que foram discutidos e registrados. Com a concordância dos demais, encerrou-se a reunião às 12h.



Figura 8 – 2º Encontro do GT-PMSB – Parte I (09/03/2021)
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021

No dia 11/03/21, às 09h, deu-se continuação ao 2º encontro do GT que foi iniciado no dia 09/03/21, e estiveram presentes 16 participantes entre representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho, da prestadora de serviço, da Profill Engenharia e Ambiente, e da gerenciadora MYR. A mediadora Lígia Tavares deu boas-vindas e lembrou o objetivo do encontro de continuação da apresentação do diagnóstico. Thais Pereira, da Secretaria de Meio Ambiente, sugeriu iniciar pelo eixo de manejo de águas pluviais enquanto aguarda-se demais integrantes do GT importantes para o eixo de resíduos somarem a reunião. A Engenheira Ambiental da equipe da Profill, Paula Rilho, iniciou a apresentação do eixo Manejo de Águas Pluviais. Foi aberto espaço para contribuições: Fabiana Freitas, da prefeitura municipal, relatou que fez contribuições no texto e solicitou que os demais integrantes também contribuíssem, também questionou sobre legislações sobre infraestrutura.

Lígia respondeu sobre responsabilidade da prefeitura municipal. Ana Lanza comentou da pouca contribuição por falta de conhecimento e relatou a mistura do esgoto doméstico com o pluvial. Fabiana Freitas comentou sobre as ligações irregulares de esgoto na rede pluvial. Paula confirmou o problema em questão, verificado em vistoria a campo. Sem mais contribuições, a Engenheira Paula Rilho iniciou a apresentação do eixo Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana. Abriu-se para contribuições: Lígia Tavares leu comentários do chat de Ana Lanza sobre o problema do aterro. Ana Lanza relatou o problema dos resíduos hospitalares. Felipe Santos ressaltou o novo marco legal do saneamento e a questão dos lixões. Ana Lanza relatou o problema da coleta e reciclagem do vidro e questionou sobre logística reversa. Felipe Santos solicitou desenvolver mais no texto sobre coleta por parte dos catadores, descrevendo sobre renda gerada, benefício ambiental e social e comentou sobre quantitativo de resíduos. Ana Lanza relatou que aumentou o número de catadores no período de pandemia. Felipe Santos perguntou sobre a pesagem de caminhões, solicitou a inserção do TAC no produto e perguntou sobre resíduos eletrônicos. Ana Lanza solicitou complementação referente a medicamentos. Luciana Ferreira informou troca de local do acondicionamento dos RSS. Paula Rilho leu comentário do Ailton Campos. Os participantes discutem sobre catadores e associação. Felipe Santos informou sobre as dificuldades de consolidar a associação de catadores. Lígia Tavares sugeriu que terceiro encontro do GT seja dividido por eixos. Registrou-se imagem do ambiente virtual com as câmeras ligadas. Thais Pereira informou que irá encaminhar contribuições. Lígia Tavares e Paula Rilho agradecem a presença de todos. Sem mais contribuições encerrou-se o encontro às 10h45.

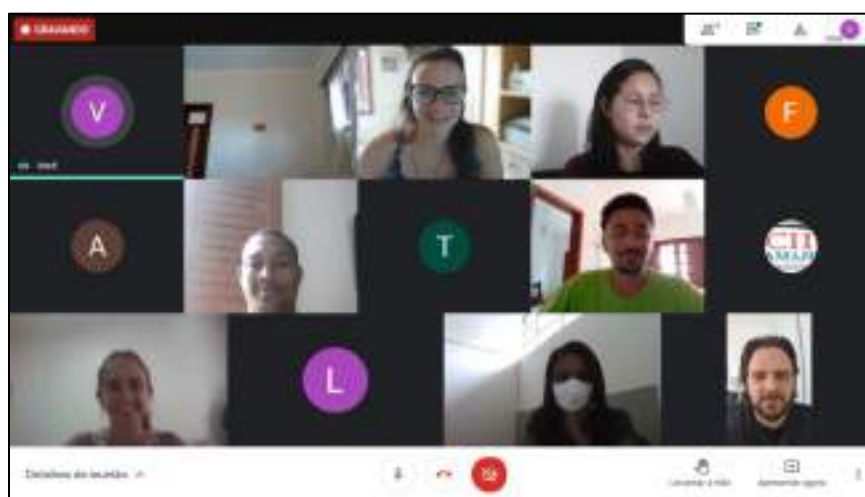


Figura 9 - 2º Encontro do GT-PMSB – Parte II (11/03/2021)
 Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021

2.4. Primeira Conferência Municipal

A reunião virtual para a 1º Conferência Municipal de Diamantina, com objetivo de apresentar a população o diagnóstico preliminar da situação atual do saneamento básico, ocorreu dia 31 de março de 2021, das 19h às 22h04min, através da plataforma Google Meet. Contou com 88 participações, dentre a sociedade civil, Prefeitura Municipal, membros do GT, Profill Engenharia e Ambiente, prestadora de serviço, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) e a gerenciadora MYR (Quadro 9).

Quadro 9 - Lista de presença da 1º Conferência Municipal de Diamantina.

Nomes	
Cleusa Aparecida da Cruz	Junia Maria Da Silva
Alex Sande Dias Machado	Kamyla Anselmo Ribeiro
Ana Alice Gomes	Leandra Beatriz De Rezende
Anays Cristina Gomes Dos Santos	Leticia Sena
Angelica Sousa De Jesus	Leticia Vitorino
Aurea Fernanda Machado	Ligia Tavares
Bárbara Hortêncio Da Silva	Lucelia Fernandes
Beatriz Nunes Meira	Luciana Ferreira De Miranda
Bethânia Alves De Avelar Freitas	Luciene Magalhães
Bruna Monteiro	Luiz Eduardo
Carla Fernanda De Araújo	Marcelino Moraes
Cayle Martins	Marcelo Laia
Cláudio Marinho	Marcelo Siqueira De Jesus
Cristian Sanabria	Marcia Rocha
Danielle Piuzana Mucida	Marcos Paulo Amâncio Da Silva
Diretoria De Regularização	Maria Paula Lopes Guerra
Dulce Martins	Mateus Marques
Edildon Almeida	Nadja Maria Gomes Murta
Eduarda Martins	Otávio Daniel Abreu Pinto
Eduardo Orlando	Paula Procópio
Elisandro Aparecido Dos Santos	Paula Sulzbach Rilho
Elisangela Maria Pires	Pedro Gonçalves Mota
Ellen Almeida	Pedro Mota
Ernst Schlegel	Pollyanna Ivaneide Costa
Fabiana Freitas	Raquel Galiciolli
Felipe Imidio Santos	Ricardo Da Conceição Carvalho
Fernanda Machado	Rosilene Da Luz Pereira
Fernando Felix Silva	Tarcila Mantovan Atolini
Frank Alison De Carvalho	Thais Cristina Pereira Da Silva
Gabriela Cunha	Thamires Gabriele Macedo Silva
Giovani Oliveira Guedes	Thiago Marques Salgueiro
Giovanna Carla	Thiago Salgueiro
Hudson Araújo	Tiago Araújo Campos
Iara Ribeiro	Tiago Neri De Oliveira

Imirvalegail,com Vales	Ulisses Maia
Isadora Tronca	Valdenicio Francisco Alves Moreira
Iure Santos Rocha	Valdirene Pires
Ivania Santos	Valtinho Kco
Jéssica Lorena Siqueira	Vanderlucia Silva
Jordão Silva	Victor Hugo De Carvalho
Jorge David De Oliveira	Vila Arraiolo
Juliana Pereira Silva	Warlyson Nascimento
Julio Silva	Wellington Fabiano Gomes
	Walter Luciano

Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

2.4.1. Ata e Registro Fotográfico da 1ª Conferência Municipal

No dia 31 de março de 2021, às 19h, 88 pessoas estiveram presentes na 1ª Conferência Municipal do Município de Diamantina, através de sala virtual na plataforma Google Meet, para apresentação do Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico à população. Dentre os participantes estavam representantes da prefeitura municipal, do grupo de trabalho, da Conservita, da Profill Engenharia e Ambiente e da gerenciadora MYR, e demais participantes da sociedade civil. A conferência estava sendo transmitida simultaneamente na página da Prefeitura Municipal e na página do PMBS no Facebook, onde a população pode interagir através de chat com perguntas e contribuições. Iniciou-se a gravação da conferência virtual. O mediador Cristian Sanabria, sociólogo da Profill, iniciou a conferência se apresentando e dando boas-vindas a todos e apresentando as instituições envolvidas, o objetivo da conferência, os eixos do saneamento, a programação (em blocos) e orientações para contribuições e registro de presença. Cristian Sanabria iniciou o bloco 1 da conferência chamando os representantes das entidades envolvidas, começando pela representante da APV, Paula Fontoura, que se apresentou, informou que o representante do CBHSF, Altino Rodrigues, tentaria entrar na conferência para participar. Paula apresentou o que é a agência e sua função, também falou da importância da participação social, da construção do próprio plano e agradeceu a prefeitura municipal de Diamantina pelo apoio dos trabalhos. O mediador Cristian Sanabria chamou a coordenadora do Grupo de Trabalho do PMSB, Thais Pereira. Thais Pereira se apresentou e agradeceu a presença de todos, também instigou a população a continuar participando das demais etapas do plano. Cristian chamou Lígia Tavares para iniciar a apresentação. A Engenheira Sanitarista e Ambiental da equipe da Profill, Lígia Tavares, iniciou a apresentação explicando o que é o plano

municipal de saneamento básico, falou das etapas de construção do plano, o grupo de trabalho, os produtos, a participação social e o objetivo e detalhes do diagnóstico da situação do saneamento básico. A Engenheira Ambiental da equipe da Profill, Paula Rilho, iniciou a apresentação do diagnóstico pela caracterização geral do município, incluindo legislações pertinentes, seguindo pela situação do abastecimento de água, do esgotamento sanitário, dos resíduos sólidos e limpeza urbana e manejo de águas pluviais, e relatando os principais problemas para cada eixo. O mediador Cristian Sanabria abriu para o bloco 3 de discussões do diagnóstico apresentado, e disse que já há contribuições referente a resíduos no chat e convidou Thais Pereira para comentar. Thais Pereira informou das ações tomadas pela prefeitura e que a atual situação do aterro não é mais de lixão pois houve contratação de empresa terceirizada para realizar a cobertura diária, e respondeu outras questões apresentadas pela população no chat. Felipe Imidio, representante da universidade UFVJM, comentou da necessidade de inserir o TAC no diagnóstico e perguntou se a solicitação de ajuste foi atendida e se o texto será disponibilizado novamente para contribuições. Paula Rilho respondeu Felipe. Giovana Carla pediu para falar, mas o microfone não funcionou. Walter Luciana perguntou se há parceria entre a universidade federal e a Copasa. Cristian Sanabria comentou que não há representante da Copasa na conferência. Thais Pereira respondeu sobre a parceria da prefeitura com a universidade e convidou Filipe para complementar. Felipe Imídio diz que desconhece, mas pode fazer levantamento. Alex Sander Machado parabenizou a equipe pelo trabalho e comentou que há mais problemas além dos apresentados no diagnóstico e falou de diversas outras questões referente aos quatros eixos. Cristian Sanabria comentou que o horizonte do PMSB é 20 anos, mas há programas, projetos e ações de curto e médio prazo, e leu alguns comentários no chat para discutir junto aos presentes. Thais Pereira perguntou se havia alguém da Copasa presente. Cristian Sanabria respondeu que não. Thais Pereira comentou a ausência desses representantes e respondeu outras questões apresentadas por Alex Sander e no chat. Paula Rilho respondeu sobre o contrato entre prefeitura e prestadora de serviço e pediu para que todos contribuíssem com problemas que não foram contemplados no diagnóstico. Frank Alison, morador do bairro Campo Belo, parabenizou o trabalho, disse que mandou contribuições ao Felipe, e fez perguntas a secretaria e meio ambiente. Thais Pereira respondeu sobre o Plano Diretor. Frank Alison perguntou quantos representantes da prefeitura municipal estão presentes na

conferência. Cristian Sanabria respondeu. Frank Alison perguntou novamente e pediu para que Thais passasse as discussões para os demais servidores da prefeitura. Thais Pereira comentou que o diagnóstico foi recebido por todos os membros do GT para leitura e oportunidade de contribuições. Cristian Sanabria complementou que o GT está participando nos bastidores de todo o processo. Frank Alison diz que é uma pena e preocupante não haver representantes da Copasa presentes e perguntou quantos dias a equipe da Profill ficou em vistoria na cidade. Paula Rilho respondeu. Frank Alison perguntou quanto custou o PMSB. Cristian Sanabria respondeu. Paula Fontoura, da APV, respondeu. Frank perguntou sobre o mapa das infraestruturas e relatou alguns problemas. Cristian Sanabria lembrou dos meios de comunicação com a equipe técnica de construção do plano. Thais Pereira informou sobre a questão do aterro controlado. Felipe Imidio respondeu aos questionamentos do Frank. Cristian Sanabria respondeu Nadja que perguntou através do chat se haveriam outros eventos para discutir o plano. Carla de Araújo, da secretaria de meio ambiente, respondeu questionamentos sobre processos de fiscalização e autuação. Alex Sander pediu informações sobre áreas de interesse social e sobre as empresas prestadoras de serviço, e perguntou qual a validade do diagnóstico. Thais Pereira respondeu Alex Sander. Cristian Sanabria responde perguntas da Nadja sobre as conferências. Dulce Martins comentou da importância da transparência das informações financeiras das empresas prestadoras de serviço, criticou os serviços e comentou sobre os lucros. Cristian Sanabria perguntou se alguém quer contribuir quanto ao eixo de manejo de águas pluviais. Alex Sander contribuiu falando sobre drenagem. Frank Carvalho diz que enviará mapeamento do século passado e sugeriu sobreposição com mapeamento atual da infraestrutura de drenagem. Cristian Sanabria abre para últimas contribuições encaminhamento o encerramento da conferência. Thais Pereira deu os últimos recados, agradeceu a presença de todos, falou dos esforços da atual gestão municipal e disse que a secretaria está aberta para diálogo com a população. Ricardo Carvalho, representando a Conservita, falou do aterro sanitário e agradeceu o trabalho e a presença de todos. Cristian Sanabria agradeceu em nome da Profill Engenharia e Ambiente a presença de todos e o engajamento de depois de tanto tempo ainda estarem presentes contribuindo. Paula Fontoura agradeceu a presença de todos, disse que foi rica a discussão e pediu ajuda de todos para divulgação dos próximos eventos. Sem mais contribuições, o mediador Cristian Sanabria encerrou a conferência municipal às 22h04min.

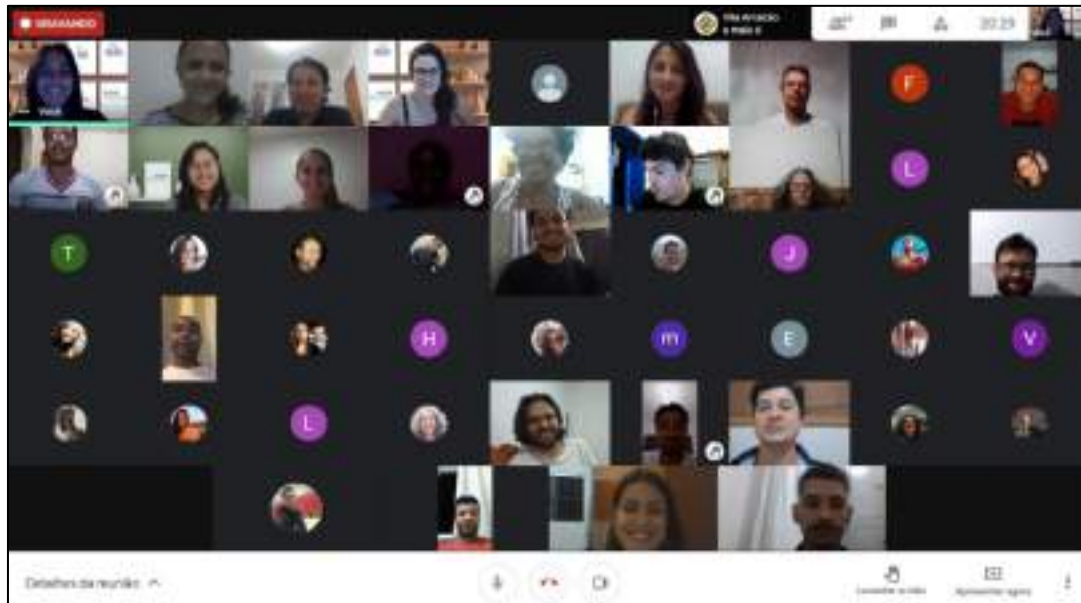


Figura 10 – 1ª Conferência Municipal de Diamantina (31/03/2021)
Fonte: Profill Engenharia e Ambiente, 2021.

3. ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Quando definido que as restrições impostas pela pandemia de Covid-19 afetariam o formato presencial, inicialmente indicado como prioritário no TDR para a realização dos eventos públicos dos Planos Municipais de Saneamento Básico do Alto São Francisco, as estratégias de comunicação social tiveram que ser reformuladas.

A seguir estão apresentados argumentos solicitados, via e-mail pela Coordenadora Técnica da APV Paula Fontoura (11/09/2020) sobre os produtos visuais do PMSB, questionado a estratégia e explicitação da identidade visual do CBHSF nos referidos materiais.

Em resposta enviado por e-mail indicamos que a sugestão de inserir nas comunicações seguintes, após definição das restrições, as logomarcas de todos os entes (APV e CBHSF) em todas as peças foi acolhida, com a ressalva que, alguns casos (exemplificados a seguir), poderiam decorrer em redundância e mais carregado visualmente.

Destaca-se que os produtos impressos (*banners* e *cartazes*), *release* e grande parte dos *cards* (cartões eletrônicos) das redes sociais (*Instagram* e *Facebook*) possuem as logos do CBHSF, APV e Profill. Para adequação das postagens que já realizadas, foram inseridas marcação do perfil do CBHSF (@CBHSaoFrancisco) nos *cards*.

Considera-se importante lembrar, que diferente de um panfleto impresso, que podemos pegar fora do contexto em que foi elaborado ou ao qual está destinado (por exemplo, pegar numa padaria um panfleto de divulgação de eventos do PMSB), no *Instagram* e *Facebook*, todas as postagens chegam as pessoas com identificação do emissário. Assim sendo, mesmo que não esteja aplicado num *card* específico as logomarcas, esse *card* não está desvinculado do perfil que o emite, e, facilmente, se tem acesso aos demais conteúdos da *Fanpage*/Perfil.

Ressaltam-se as particularidades estéticas dos *cards* (cartões eletrônicos) para circulação em redes sociais, sobretudo, no *Instagram*, privilegiando a estética visual leve e textos mais concisos. E, dessa perspectiva, optamos por trazer a esses *cards* elementos que remetem à identidade visual de CBHSF (ondas, cores e tipo de *font* serifada, *hashtags* e marcação do perfil do CNHSF).

Outras estratégias adotadas para as redes sociais, bastante usuais e comprovadamente eficazes, foram:

- a) uso de *feed* mosaico (onde mais de uma publicação no *feed* compõe uma única imagem, com conteúdos relacionados, podem ser “lidas” em continuidade);
- b) uso de postagem no *feed* em carrossel (inserção de mais de uma foto no mesmo post, para visualizá-las, basta rolar a tela pela lateral, daí a comparação com um carrossel). Esse recurso permite mais conteúdo numa única postagem no *feed*; e
- c) Uso de *fonts* e elementos iconográficos em padrão *flat design* e *doodle*, que privilegiam composições limpas e leves.

Tudo isso, são recursos que tornam as publicações mais atrativas, visto que você pode mostrar o conteúdo sob diversas perspectivas e destacando, quando necessário, informações e mensagens específicas.

Para auxiliar e esclarecer eventuais dúvidas sobre como participar das oficinas em formato de videoconferência, foi gerado um manual de orientações de como acessar a plataforma *Google Meet* e, partir dele, um conjunto de materiais de informações em drops/rápidas (Carrossel de *Cards* para Facebook e *Instagram* e vídeo para *WhatsApp*).

A seguir, estão apresentadas as fichas descritivas da estratégia robusta de divulgação, de caráter geral do projeto e específica para o município. Com a inserção dos necessários Apêndices dos materiais produzidos e quantitativos, conforme especificações apresentadas no PT.

3.1. Estratégia Robusta – Diamantina

3.1.1. Primeira Rodada de Oficinas Setoriais

- Descrição do geral da estratégia

Tipologia:	Videoconferência (Google Meet)
Estratégia robusta	Engajamento e divulgação nas Redes sociais
	Divulgação de datas e locais dos eventos
	Divulgação os canais de ouvidoria e redes sociais do PMSB
Data de início da divulgação	18/11/2020
Data de término da divulgação	11/12/2020
Datas dos eventos	07/12 - 18h - 21h - Planalto de Minas, Senador Mourão e Desembargador Otoni
	08/12 - 18h - 21h - Inhaí e Mendanha
	09/12 - 18h - 21h - São João da Chapada e Sopa
	10/12 - 18h - 21h - Conselheiro Mata
	11/12 - 18h - 21h - Diamantina (sede), Extração e Guinda

- Descrição dos recursos utilizados

Recursos Utilizados	Descritivo / Quantitativo	Observações
Banner PMSB	Tamanho 80cm x 60cm, 4x0, em lona, 1 unidade	Entregue ao Coordenador do GT
Cartazes	Tamanho A3, 4x0, impresso papel couchê fosco, 120gr, 100 unidades	Entregue ao Coordenador do GT, que articulou a distribuição em pontos estratégicos no município (inventário de colocação)
Release / convite eletrônico	Texto descritivo das principais informações dos eventos, 1 unidade	No contexto deste projeto, as rádios locais se configuram no principal canal de comunicação, juntamente com as Assessorias de Comunicação Municipais (que realizou divulgação no site e Facebook da prefeitura, não possui conta no Instagram)
Manual de orientações para videoconferência	Texto descritivo das principais informações de orientação, com passo a passo, para o acesso e participação nas videoconferências, 1 unidade	Percebeu-se oportuno elaborar manual, prático e orientativo, aos inscitos nas Oficinas Setoriais, como passos necessários para acessar o <i>Google Meet</i> , plataforma de realização das videoconferências, tanto por dispositivos móveis, quanto pelo computador. As informações deste manual foram utilizadas como base para a elaboração do vídeo e postagem em formato carrossel para as redes sociais.

- Descrição das atividades nas redes sociais

Redes Sociais	Descritivo / Quantitativo	Observações
CARD IMPULSIONADO Chamada geral para os eventos	Tamanho 800x800 pixels, 4x0 cores, digital	1 card - divulgação dos objetivos e rodada de oficinas setoriais
CARD IMPULSIONADO Questionário sobre saneamento nos municípios	Tamanho 800x800 pixels, 4x0 cores, digital	1 card - divulgação dos objetivos e rodada de oficinas setoriais

Redes Sociais	Descritivo / Quantitativo	Observações
CARDS ESPECÍFICOS Calendário Municipal	Tamanho 800x800 pixels, 4x0 cores, digital	1 <i>card</i> - Datas, links e QR-Code para inscrição e reuniões. 5 <i>cards</i> - lembrete de início das reuniões (carrossel de como participar das reuniões em formato de videoconferência) 1 <i>card/story</i> - pós reunião
WHATSAPP <i>Cards</i> e carrossel	Animação mp4 - 45'	1 vídeo - lembrete de início das reuniões a partir do carrossel de <i>cards</i> (como participar das reuniões em formato de videoconferência)

- Descrição de atividades em outros veículos de comunicação

Veículos Contados	Observações
Rádio Canarinho FM 104.1	Contato realizado por e-mail, telefone/WhatsApp e redes sociais
Rádio Cidade Diamantina FM 104.9	
Jornal Diamantina	

- Descrição das parcerias estabelecidas

Parcerias Estabelecidas	Observações
Assessoria de Comunicação da Prefeitura	Envio do material para postagem nas redes sociais com o calendário do município e <i>release</i> .
Membro do GT	Envio dos cartazes, <i>cards</i> e vídeo para circular com a rede de atores estratégicos.

3.1.2. Primeira Conferência Municipal

- Descrição do geral da estratégia

Tipologia:	Videoconferência (Google Meet)
Estratégia robusta	Engajamento e divulgação nas Redes sociais
	Divulgação de datas e locais dos eventos
	Divulgação os canais de ouvidoria e redes sociais do PMSB
Data de início da divulgação	1/03/2021
Data de término da divulgação	31/03/2021
Data do evento	31/03/2021 – 19h

- Descrição dos recursos utilizados

Recursos Utilizados	Descritivo / Quantitativo	Observações
Cartazes	Tamanho A3, 4x0, impresso papel couchê fosco, 120gr, 100 unidades	Será entregue ao Coordenador do GT, que articulou a distribuição em pontos estratégicos no município (inventário de colocação)

Release / convite eletrônico	Texto descritivo das principais informações dos eventos, 1 unidade	Será enviado às rádios da região e Assessorias de Comunicação Municipais (para divulgação no site e Facebook da prefeitura, não possui conta no Instagram)
Manual de orientações para videoconferência	Texto descritivo das principais informações de orientação, com passo a passo, para o acesso e participação nas videoconferências , 1 unidade	Divulgar novamente o manual aos inscritos nas Oficinas Setoriais, com os passos necessários para acessar o <i>Google Meet</i> , plataforma de realização das videoconferências, tanto por dispositivos móveis, quanto pelo computador.
Spots de rádio	30' texto com locução, durante 5 dias (antes do evento) - 6 inserções/dia Rádio Canarinho 104.1 FM Período de 26 a 30/03	Divulgar em rádio com abrangência no município, spot de rádio com locução, das informações de data, horário, formato do evento e chamada de participação.

- Descrição das atividades nas redes sociais

Redes Sociais	Descritivo / Quantitativo	Observações
CARD IMPULSIONADO Chamada geral para os eventos	Tamanho 800x800 pixels, 4x0 cores, digital	Card - divulgação dos objetivos das conferências municipais
CARD ESPECÍFICO Calendário Municipal	Tamanho 800x800 pixels, 4x0 cores, digital	Card - Datas e horário da reunião e link de inscrição. ards - lembrete de início das reuniões (carrossel dos principais temas que serão abordados) Card/story - pós reunião
CARD CARROSSEL Temas do Diagnóstico	Tamanho 800x800 pixels, 4x0 cores, digital	Cards em postagem carrossel com informações sobre os temas abrangidos no Diagnóstico Texto feito com base no Manual de Saneamento da Funasa e cf. Art. 25 da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Referências: Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de saneamento / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – 5.ed. Brasília: Funasa Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.
Whatsapp	Animação mp4 - 45'	Vídeo - lembrete de início das reuniões a partir do carrossel de cards (apresentação dos principais temas que serão abordados)
Transmissão Instantânea	via Facebook do PMSB e da Prefeitura	Transmissão ao Vivo da reunião e posterior postagem no Canal de Youtube do PMSB.

- Descrição de atividades em outros veículos de comunicação

Veículos Contados		Observações
Rádio Canarinho FM 104.1	contato@canarinhofm.com adm.canarinho@gmail.com	Contato realizado por e-mail, telefone/whatsapp e redes sociais
	R. Elvira Ramos Couto, nº271 - Bom Jesus, Diamantina	
Rádio Cidade Diamantina FM 104.9	R. Prof. João Evaristo, 35 - Bom Jesus, Diamantina	
Jornal Diamantina	Perfil no Instagram	

- Descrição das parcerias estabelecidas

Parcerias Estabelecidas		Observações
Assessoria de Comunicação CBH São Francisco		Envio do material para postagem nas redes sociais com o calendário do evento.
Contato	Mariana (31 9131-7347) e Luíza Baggio (31 9499-0003)	
Assessoria de Comunicação da Prefeitura		Envio do material para postagem nas redes sociais com o calendário do município e release.
Contato	ascom@diamantina.mg.gov.br	
Membro do GT	Edilson - (38) 3531-9250	Envio dos cartazes, cards e vídeo para circular com a rede de atores estratégicos.
	smmadiamantina@gmail.com	
	Thais - (38) 99173-7288	
	agrodiamantina@gmail.com	
	thais.smmadiamantina@gmail.com	

3.2. Peças Gerais

APÊNDICE A 1 – RELEASE OFICINAS SETORIAIS

RELEASE: MUNICÍPIOS QUE RECEBERÃO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO INICIAM REUNIÕES COM A COMUNIDADE

Os municípios mineiros de Bambuí, Diamantina, Japaraíba, Martinho Campos, Moeda e Santa Rosa da Serra, que estão em processo de elaboração de seu Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), realização entre os dias 5 e 19 de dezembro, a primeira rodada de reuniões abertas com participação da sociedade local.

O PMSB é uma iniciativa realizada com recursos do Comitê de Bacia Hidrográfica do São Francisco, com apoio técnico da Agência Peixe Vivo e executado tecnicamente pela Consultora Profill Engenharia. Os municípios têm atuação ativa na elaboração desse documento através dos Grupos de Trabalho constituídos em cada um dos municípios. O PMSB é extremamente importante para a melhoria em áreas vitais para a qualidade de vida das populações como água, esgoto, drenagem, abastecimento, resíduos sólidos e ações saúde pública.

As Oficinas Setoriais irão apresentar os objetivos do Plano Municipal de Saneamento, além de discutir e levantar os principais problemas enfrentado em cada um dos municípios. Os eventos também contarão com as presenças dos prefeitos e secretários municipais.

Para a segurança de todos, em virtude das restrições impostas pela pandemia de COVID-19, as reuniões serão realizadas através de videoconferências. Cada município terá mais de uma oportunidade de discutir com a comunidade sobre essa primeira etapa do trabalho. A população é convidada a identificar a oficina da região onde mora e participar. Veja abaixo a agenda por município:

BAMBUÍ		
14/12/2020	8h às 11h	Centro da Cidade e arredores
15/12/2020	8h às 11h	Região de São Francisco de Assis
16/12/2020	8h às 11h	Demais localidades do município
DIAMANTINA		
7/12/2020	18h às 21h	Planalto de Minas, Senador Mourão e Desembargador Otoni
8/12/2020	18h às 21h	Inhaí e Mendanha
9/12/2020	18h às 21h	São João da Chapada e Sopa
10/12/2020	18h às 21h	Conselheiro Mata
11/12/2020	18h às 21h	Diamantina (sede), Extração e Guinda
JAPARAÍBA		
18/12/2020	9h às 12h	Japaraíba - Sede
18/12/2020	14h às 17h	Região do Capoeirão
18/12/2020	18h às 21h	Demais localidades do município
MARTINHO CAMPOS		
14/12/2020	14h às 17h	Centro da Cidade e arredores
15/12/2020	14h às 17h	Região de Ibitira

16/12/2020	18h às 21h	Região de Alberto Isaacson e Arredores
MOEDA		
5/12/2020	9h às 12h	Centro da Cidade e arredores
12/12/2020	9h às 12h	Região do Coqueiro de Espinhos e Taquaraçu
19/12/2020	9h às 12h	Demais localidades do município
SANTA ROSA DA SERRA		
14/12/2020	19h às 22h	Centro de Cardoso
15/12/2020	18h às 21h	Região de Campo Alegre
17/12/2020	19h às 22h	Demais localidades do município



As inscrições já podem ser feitas pelo link ou QR-Code:
<https://bit.ly/pmsbaltovelhochico>

Para mais informações:

Acesse as redes sociais do PMSB no Facebook e Instagram: @PMSBAltoVelhoChico
Ligação e WhatsApp para 51 3211.3944 (segunda a sexta das 9h às 17h)

E-mail: pmsb@profill.com.br

APÊNDICE A 2 – RELEASE CONFERÊNCIA MUNICIPAL

RELEASE: ESTUDO APRESENTA SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM DIAMANTINA

Os municípios mineiros de Bambuí, Diamantina, Japaraíba, Martinho Campos, Moeda e Santa Rosa da Serra, que estão em processo de elaboração de seu Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), realizarão entre os dias 18 e 31/03/2021, reuniões para a apresentação da situação do saneamento nos municípios.

As Conferências Municipais estarão abertas à participação da sociedade e têm como objetivo principal apresentar e discutir os estudos de diagnóstico dos principais temas do Plano de Saneamento em cada município (como água, esgoto, drenagem, abastecimento, resíduos sólidos e ações em saúde pública).

Para a segurança de todos, em virtude das restrições impostas pela pandemia de COVID-19, as reuniões serão realizadas através de videoconferências. Cada município terá a oportunidade de discutir com a comunidade sobre a sua realidade local. Em Diamantina a reunião acontecerá no dia 31/03, às 19h, link da reunião - <http://bit.ly/pmsbdiamantina01>.

O PMSB é uma iniciativa realizada com recursos do Comitê de Bacia Hidrográfica do São Francisco, com apoio técnico da Agência Peixe Vivo e executado tecnicamente pela Consultora Profill Engenharia. Os municípios têm atuação ativa na elaboração desse documento através dos Grupos de Trabalho constituídos em cada um dos municípios.

A participação da sociedade é fundamental no processo de construção do Plano de Saneamento do seu município. Acompanhe e participe dos eventos!

As inscrições já podem ser feitas pelo link: <https://bit.ly/pmsbaltovelhochico>

Para mais informações:

Acesse as redes sociais do PMSB no Facebook e Instagram: @PMSBAltoVelhoChico


Ligação e WhatsApp para 51 3211.3944 (segunda a sexta das 9h às 17h)

E-mail: pmsb@profill.com.br

Contato para entrevistas: Sociólogo Cristian Sanabria (51) 99790-5855

APÊNDICE A 3 – Modelo de e-mail convocatório.

03/02/2021 E-mail de Profill Engenharia - Diamantina | Inscreva-se em uma das Oficinas Setoriais


Videoconferencia Profill <videoconferencia@profillengenharia.com.br>

Diamantina | Inscreva-se em uma das Oficinas Setoriais
1 mensagem

videoconferencia@profillengenharia.com.br <videoconferencia@profillengenharia.com.br> 28 de novembro de 2020 16:33
Para: Pedagógico <pedagogico@escolaquerubim.org>

Olá

O **Plano Municipal de Saneamento Básico** é o principal instrumento da política municipal de saneamento. O direito de participar de uma política pública tão importante vem lá da nossa Constituição Federal de 1988. Muita gente se mobilizou na época para que hoje pudéssemos **ter o direito de participar de sua elaboração**.

Entre os dias **7 e 11 de dezembro** programamos cinco **Oficinas Setoriais**, mas elas só ocorrerão se você participar. **Clique aqui para se inscrever**.

Aproveite também e nos conte como anda o saneamento em sua região **clicando aqui**, e contribua para traçarmos junto um planejamento estratégico para o saneamento em nossa cidade.

Saneamento básico é qualidade de vida, mantenha-se engajado na elaboração do **Plano de Saneamento** para construímos uma cidade melhor através da participação social. Compartilhe **@PMSBAltoVelhoChico** no Facebook e Instagram e nos ajude a sensibilizar mais e diferentes pessoas.

Esperamos você na oficina.

--

Para mais informações:

Acesse as redes sociais do PMSB no Facebook e Instagram: **@PMSBAltoVelhoChico**

Ligação e WhatsApp para 51.3211.3944 (segunda a sexta das 9h às 17h)

E-mail: pmsb@profill.com.br

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=5638a4057&view=pt&search=mail&permthid=thread-f%3A168463379246727712&singlemsg-f%3A10666337924...> 1/1

06/04/2021

E-mail de Perfil Engenharia - Moeda | GT-PMSB | Convocação



Ligia Tavares <ligia.tavares@profil.com.br>

Moeda | GT-PMSB | Convocação

1 mensagem

videoconferencia@profilengenharia.com.br
 <videoconferencia@profilengenharia.com.br>
 Para: Ligia Tavares <ligia.tavares@profil.com.br>

3 de fevereiro de 2021
 16:14

Prezado(a) membro do GT-PMSB,

Ficam os membros do GT-PMSB de Moeda convocados, na forma do artigo 3º do Decreto nº 007, de 20 de janeiro de 2021, para comparecerem ao II Encontro que será realizado às 09h00 do dia 05/03/2021 e à I Conferência Municipal de Saneamento Básico, às 19h00 do dia 19/03/2021, para atender respectivamente as seguintes pautas:

- Apresentação da versão preliminar do Diagnóstico, bem como os alinhamentos e deliberações necessárias para a sua consolidação;
- Apresentação do Diagnóstico Consolidado.

Ambos os eventos serão realizados pela internet e você receberá por e-mail os links de acesso em até 48 horas após efetivada sua inscrição, que deverá ser realizada [clikando aqui](#).

Saneamento básico é qualidade de vida, mantenha-se engajado na elaboração do Plano de Saneamento para construirmos uma cidade melhor através da participação social. Compartilhe [@PMSBAltoVelhoChico](#) no Facebook e Instagram e nos ajude a sensibilizar mais e diferentes pessoas.

Contamos com a sua participação,

Equipe PMSB | Perfil Engenharia e Ambiente.


Para mais informações:

Acesse as redes sociais do PMSB no Facebook e Instagram: [@PMSBAltoVelhoChico](#)

Ligação e WhatsApp para 51 3211,3944 (segunda a sexta das 9h às 17h)

E-mail: pmsb@profil.com.br

06/04/2021 E-mail de Profill Engenharia - Moeda | 1ª Conferência Municipal de Saneamento Básico


Ligia Tavares <ligia.tavares@profill.com.br>

Moeda | 1ª Conferência Municipal de Saneamento Básico
1 mensagem

videoconferencia@profillengenharia.com.br 11 de fevereiro de 2021
<videoconferencia@profillengenharia.com.br> 09:04
Para: Ligia Tavares <ligia.tavares@profill.com.br>

Olá,

Você participou como membro do Grupo de Trabalho (GT) para acompanhamento do Plano Municipal de Saneamento Básico de Moeda. Embora você não faça parte da nova composição do GT, sua participação nas próximas etapas é muito importante para o sucesso dessa política.

Convidamos você para participar da **I Conferência Municipal de Saneamento Básico, às 19h00 do dia 19/03/2021** para apresentação dos resultados dos estudos e das contribuições dos participantes.

O evento será realizado pela internet e você receberá por e-mail o link de acesso em até 48 horas após efetivada sua inscrição, que deverá ser realizada clicando [aqui](#).

Saneamento básico é qualidade de vida, mantenha-se engajado na elaboração do Plano de Saneamento para construirmos uma cidade melhor através da participação social. Compartilhe [@PMSBAltoVelhoChico](#) no Facebook e Instagram e nos ajude a sensibilizar mais e diferentes pessoas.

Contamos com a sua participação.

Equipe PMSB | Profill Engenharia e Ambiente.

—

Para mais informações:

Acesse as redes sociais do PMSB no Facebook e Instagram: [@PMSBAltoVelhoChico](#)

Ligação e WhatsApp para 51 3211.3944 (segunda a sexta das 9h às 17h)

E-mail: pmsb@profill.com.br

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=d41718521&view=pt&asasrch=el&permthid=thred-f%3A1691400319011945806&siml=msg-%3A16914003...> 1/1

APÊNDICE A 4 – MANUAL EXPLICATIVO DE COMO PARTICIPAR DAS OFICINAS SETORIAIS EM FORMATO DE VIDEOCONFERÊNCIAS

Link para acessar o vídeo do *WhatsApp*:

<https://drive.google.com/file/d/1iU3JXx4OfWPh-BWILSs8ujO8ZxaTOGlp/view?usp=sharing>

PMSBs Alto São Francisco

PROFILL

Execução Técnica:

peixe VIVO

Apoio Técnico:

CBHSF

Realização:


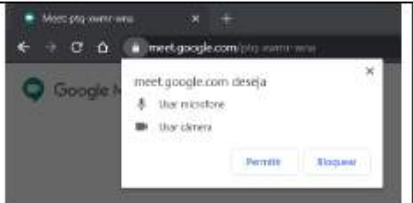
Tutorial para participar das Oficinas Setoriais, via Google Meet.

Aspectos gerais:

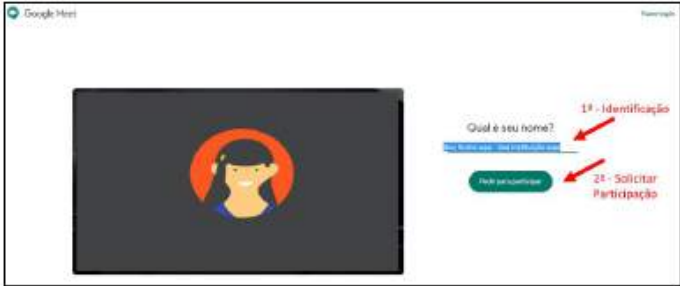
- Este tutorial vai orientar sobre como entrar e participar da reunião, usando computador ou tablet/smartphone.
- Recomendamos usar um computador, pois o maior tamanho da tela vai ajudar a visualizar as apresentações que serão feitas no evento.
- Também recomendamos que tenha uma câmera, para facilitar a comunicação com os outros participantes, ainda que seja possível, apenas com áudio.
- O uso de fones de ouvido (com microfone), pode melhorar o desempenho da reunião, pois minimiza os ruídos externos.
- Finalmente, solicita-se que, durante as apresentações ou falas de outras pessoas, cada um mantenha seu microfone na função "mudo".

USANDO UM COMPUTADOR

1. Não é necessário instalar nada em seu computador.
2. Link para a reunião:
 - a. Você recebeu (ou receberá) o link para reunião por e-mail
 - b. Trata-se de algo parecido com o seguinte: <https://bit.ly/pmsbaltosaofrancisco>
 - c. Clique no link e ocorrerá o encaminhamento para a sala de reuniões.
3. Para entrar na sala de reuniões:
 - a. Caso seja a primeira vez que será utilizado o Google Meet, será necessário "permitir acesso a sua câmera e microfone". Para isso, aparecerão janelas como estas:

- b. Preencha o campo de identificação e clique em **Pedir para Participar**:



c. Caso possua uma conta google, é possível fazer login, clicando no campo superior esquerdo, mas isso não é obrigatório.

4. Ambiente da reunião:

a. Veja abaixo os principais comandos e funcionalidades no ambiente da reunião:



b. Principais funções a serem utilizadas:

Ícone	Como e quando usar
	Ativar ou desativar o Microfone: Ativar quando for falar, e deixar mudo (desativado) durante as apresentações.
	Chat da reunião: Aqui serão registradas as inscrições para manifestações e perguntas.
	Configurações adicionais: Aqui podem ser feitos ajustes no áudio, vídeo e layout da tela.

USANDO UM TABLET OU SMARTPHONE

1. Instalar o Google Meet:
 - a. Será necessário instalar um APP em seu Aparelho.
 - b. Busque o APP Google Meet em sua loja de Aplicativos (iOS ou Android)
 - c. Instale do APP.



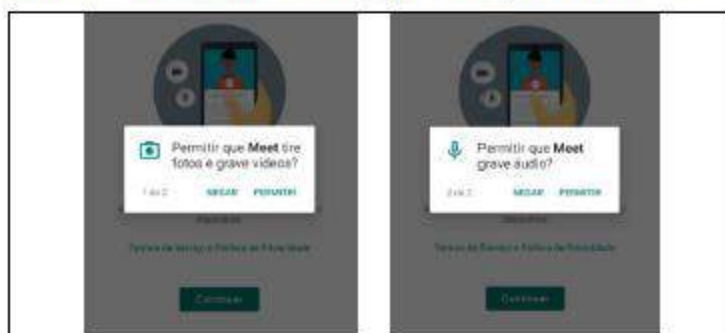
2. Link para a reunião:
 - a. Você recebeu (ou receberá) o link para reunião por e-mail
 - b. Trata-se de algo parecido com o seguinte:

<https://meet.google.com/xxx-xxx-xxx>

- c. Clique no link será perguntado se deseja abrir o link no Google Meet.



- d. A partir daí, ocorrerá o encaminhamento para a sala de reuniões.
3. Para entrar na sala de reuniões:
 - a. Caso seja a primeira vez que será utilizado o Google Meet, será necessário "permitir acesso a sua câmera e microfone". Para isso, aparecerão janelas como estas:



- b. O APP vai solicitar a identificação (com conta do Google ou não). Preencha o campo de identificação e clique em Pedir para Participar:

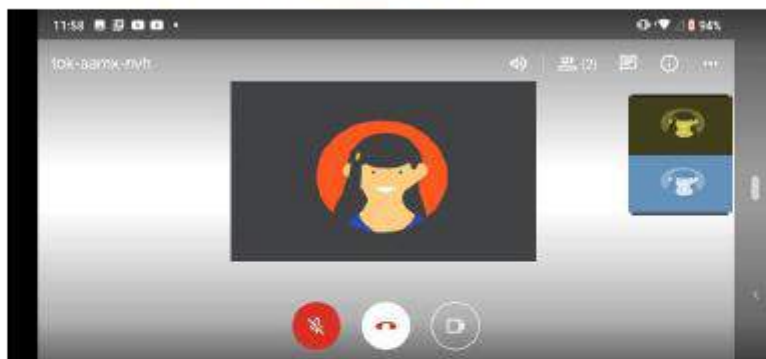


4. Ambiente da reunião:

- a. Veja abaixo os principais comandos e funcionalidades no ambiente da reunião:
- i. Com o Smartphone na posição vertical, a reunião será exibida na parte superior, e abaixo estarão os participantes e o ambiente do chat.



- ii. Com o Smartphone na posição horizontal, a reunião será exibida em toda a tela, com as miniaturas dos demais participantes.



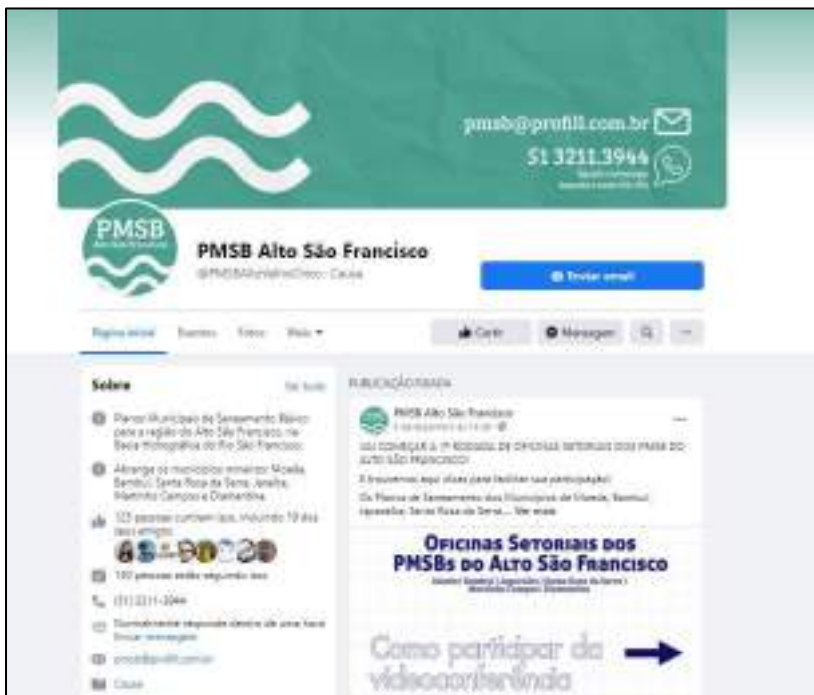
- b. Os comandos, funcionalidades e ícones são os mesmos já descritos acima para o caso de uso no Computador.

Para tirar dúvidas ou solicitar ajuda para configurar e acessar, entre em contato com a PROFILL:

- pmsb@profill.com.br:

As salas das reuniões estarão abertas 30 minutos antes de cada reunião, para solução de eventuais problemas de configuração.

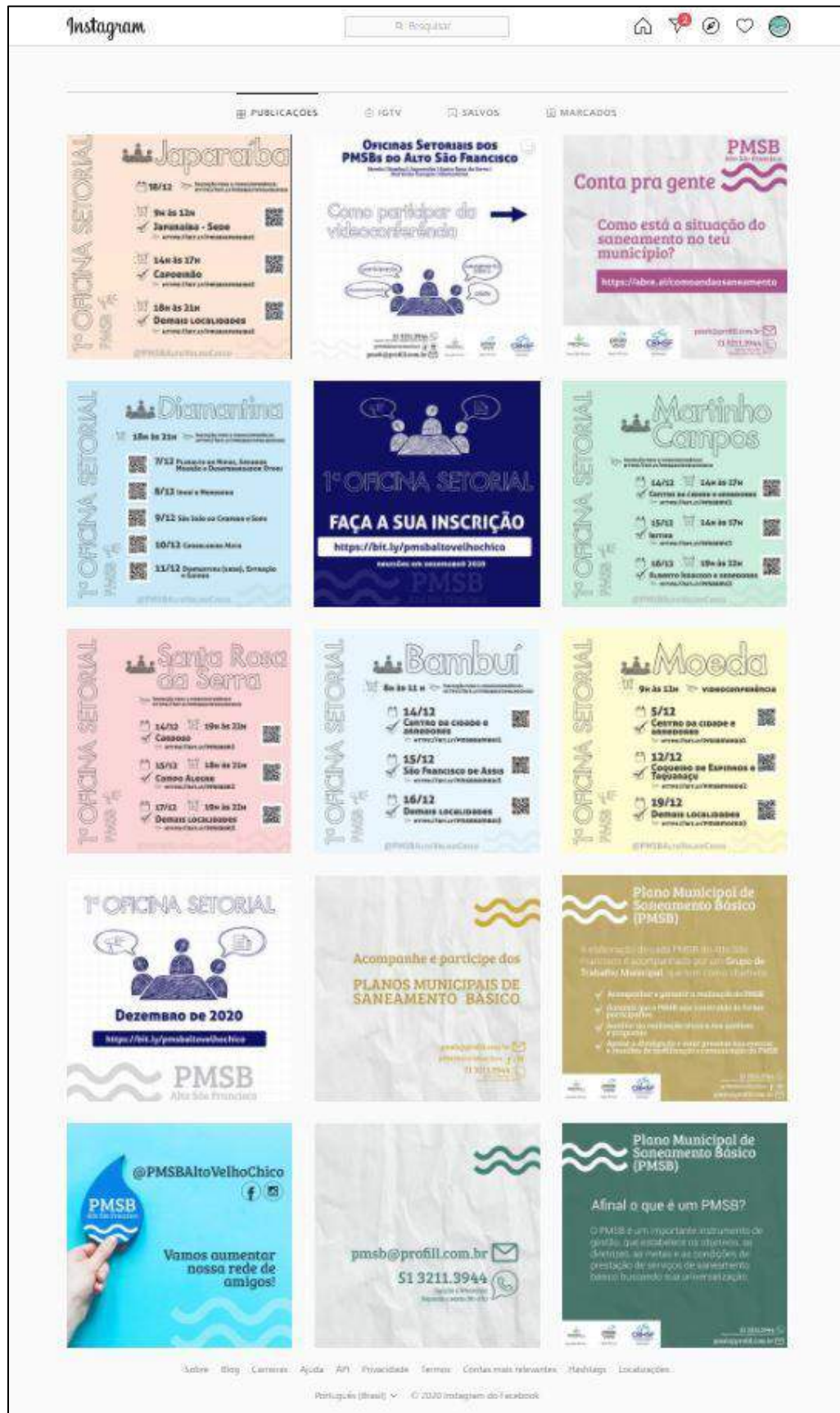
APÊNDICE A 5– IDENTIDADE VISUAL DO PERFIL NA REDE SOCIAL FACEBOOK (FANPAGE @PMSBALTOVELHOCHICO)



APÊNDICE A 6 – IDENTIDADE VISUAL DO PERFIL NA REDE SOCIAL INSTAGRAM (PERFIL @PMSBALTOVELHOCHICO) ABERTURA



APÊNDICE A 7- VISTA GERAL DO PERFIL NO *INSTAGRAM*



APÊNDICE A 8– CARDS PARA AS REDES SOCIAIS (ASPECTOS GERAIS) FACEBOOK (ABERTURA DA FANPAGE) – O QUE É O PMSB



APÊNDICE A 9– INSTAGRAM (POSTAGEM EM MOSAICO) – O QUE É O PMSB





APÊNDICE A 10– FACEBOOK (POSTAGEM EM MOSAICO) - O QUE FAZ O GT DO PMSB



APÊNDICE A 11- INSTAGRAM (POSTAGEM EM MOSAICO) - O QUE FAZ O GT DO PMSB



APÊNDICE A 12- FACEBOOK (POSTAGEM PARA DIVULGAR O PERFIL) – NOVOS AMIGOS



APÊNDICE A 13– INSTAGRAM (POSTAGEM PARA DIVULGAR O PERFIL) – NOVOS AMIGOS



APÊNDICE A 14– INSTAGRAM (GERAL) – DIVULGAÇÃO DAS OFICINAS SETORIAIS



APÊNDICE A 15– FACEBOOK (CARD IMPULSIONADO) – DIVULGAÇÃO DAS OFICINAS SETORIAIS



APÊNDICE A 16– FACEBOOK (CARD IMPULSIONADO) – DIVULGAÇÃO DAS OFICINAS SETORIAIS



APÊNDICE A 17– FACEBOOK (CARD IMPULSIONADO) – DIVULGAÇÃO DO QUIESTINÁRIO DE PESQUISA SOBRE A PERCEÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE O SANEAMENTO BÁSICO EM SEU MUNICÍPIO



APÊNDICE A 18– INSTAGRAM (CARD IMPULSIONADO) – DIVULGAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA SOBRE A PERCEÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE O SANEAMENTO BÁSICO EM SEU MUNICÍPIO



APÊNDICE A 19– FACEBOOK (POSTAGEM EM FORMATO CARROSSEL) – COMO PARTICIPAR DAS OFICINAS SETORIAIS EM VIDEOCONFERÊNCIA



APÊNDICE A 20– INSTAGRAM (POSTAGEM EM FORMATO CARROSSEL) – COMO PARTICIPAR DAS OFICINAS SETORIAIS EM VIDEOCONFERÊNCIA

OFICINAS SETORIAIS DOS PMSBs DO ALTO SÃO FRANCISCO
Moeda | Bambuí | Japaraita | Santa Rosa da Serra |
Martinho Campos | Diamantina

Como participar da videoconferência →

51 3211.3944
@PMSBAltoVelhoChico
pmsb@profill.com.br

PROFILL | peixe vivo | CBHSF

Plano Municipal de Saneamento Básico

1

Escolha a melhor data
Se inscreva!

Através do link:
<https://bit.ly/pmsbaltovelhochico>

51 3211.3944
@PMSBAltoVelhoChico
pmsb@profill.com.br

PROFILL | peixe vivo | CBHSF

Plano Municipal de Saneamento Básico

2

Participando pelo celular

- 1 - Instale o aplicativo GOOGLE MEET
- 2 - Clique no link para a reunião e abrirá o GOOGLE MEET
- 3 - Permita o acesso a sua câmera e microfone antes de entrar na reunião
- 4 - Aparecerá uma solicitação de identificação, preencha
- 5 - clique em PEDIR PARA PARTICIPAR

51 3211.3944
@PMSBAltoVelhoChico
pmsb@profill.com.br

PROFILL | peixe vivo | CBHSF

Plano Municipal de Saneamento Básico

3

Participando pelo Computador

- 1 - Não precisa instalar nada, basta clicar no link para a reunião e abrirá o GOOGLE MEET
- 3 - Permita o acesso a sua câmera e microfone antes de entrar na reunião
- 4 - Aparecerá uma solicitação de identificação, preencha. Se tiver uma conta de e-mail Google é possível fazer login, mas não é obrigatório
- 5 - clique em PEDIR PARA PARTICIPAR

51 3211.3944
@PMSBAltoVelhoChico
pmsb@profill.com.br

PROFILL | peixe vivo | CBHSF

Plano Municipal de Saneamento Básico

4

Durante a Oficina, lembre-se:

- 1 - Deixar o microfone mudo quando não for a sua vez de falar
- 2 - Use o Chat para registrar suas manifestações e perguntas
- 3 - Fique atento às combinações durante a reunião para ter maior proveito
- 4 - Aproveite a oportunidade e traga suas contribuições!

51 3211.3944
@PMSBAltoVelhoChico
pmsb@profill.com.br

PROFILL | peixe vivo | CBHSF

3.3. Peças Específicas por Município: Diamantina

APÊNDICE A 21– BANNER PMSB DIAMANTINA (TAMANHO 80X60CM, 1 UNIDADE)



APÊNDICE A 22– CARTAZES IMPRESSOS DIAMANTINA (TAMANHO A3, 100 UNIDADES)



APÊNDICE A 23– REGISTRO FOTOGRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO DOS
CARTAZES NO MUNICÍPIO

Distrito de Conselheiro Mata



Distrito de Desembargador Otoni



Distrito de São João da Chapada



Distrito de Extração



Distrito de Guinda



Distrito de Inhaí



Distrito de Mendanha



Distrito de Planalto de Minas



Região Tijuco



Distrito de Senador Mourão



Distrito de Sopa



APÊNDICE A 24– BANNER ELETRÔNICO PARA DIVULGAÇÃO NOS CANAIS DOS MUNICÍPIOS (SITES) PARA ILUSTRAR A DIVULGAÇÃO DAS OFICINAS SETORIAIS



APÊNDICE A 25– WHATSAPP – DIVULGAÇÃO DAS REDES SOCIAIS DO PROJETO - DIAMANTINA



APÊNDICE A 26– SELO PARA IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO DE WHATSAPP PARA MOBILIZAÇÃO DO GT



APÊNDICE A 27– FACEBOOK (POSTAGEM EM CARD) – CALENDÁRIO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA DAS OFICINAS SETORIAIS, EM VIDEOCONFERÊNCIA



APÊNDICE A 28– INSTAGRAM (POSTAGEM EM CARD) – CALENDÁRIO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA DAS OFICINAS SETORIAIS, EM VIDEOCONFERÊNCIA



APÊNDICE A 29– INSTAGRAM (POSTAGEM EM CARD) – CONVITE 1ª CONFERÊNCIA MUNICIPAL



APÊNDICE A 30– SPOTS NA RÁDIO LOCAL/REGIONAL – CONVITE 1ª CONFERÊNCIA MUNICIPAL

Link para acesso online:

https://drive.google.com/file/d/1T_dUqkGfoAScWz2T34ojOIUQKTjn7nwU/view?usp=sharing

APÊNDICE A 31– INSTAGRAM (POSTAGEM EM STORY) – REGISTRO DAS OFICINAS SETORIAIS DE DIAMANTINA, EM VIDEOCONFERÊNCIA



APÊNDICE A 32– INSTAGRAM (POSTAGEM EM STORY) – REGISTRO DA 1º CONFERÊNCIA MUNICIPAL



3.4. Comunicações e divulgações

APÊNDICE A 33– CLIPPING

Prefeitura Municipal Diamantina

Enviar mensagens Curtir

Ver mais 3 comentários

MUNICÍPIO DE DIAMANTINA INICIA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

No mês de setembro de 2020 iniciaram as ações para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Diamantina. De acordo com a Lei Federal nº 11.445/2007, todo município deve elaborar um Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) para receber recursos federais e estaduais para obras de saneamento.

Dessa forma, ele deve contemplar os quatro serviços básicos constantes do saneamento básico que são:

- Abastecimento de água potável;
- Esgotamento sanitário;
- Manejo de resíduos sólidos;
- Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Os custos referentes ao processo de elaboração do Plano Municipal estão sendo custeados por meio de recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso das águas da Bacia hidrográfica do rio São Francisco.

O processo de seleção dos 48 municípios selecionados se deu no ano de 2019 pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e Diamantina foi contemplada com outros 11 municípios pertencentes à Câmara Consultiva Regional do Alto São Francisco.

Ao final, pretendemos levantar um diagnóstico do saneamento básico do município, verificando as deficiências e necessidades para podermos planejar os objetivos e as metas do curto, médio e longo prazo para o estabelecimento e propagação do acesso aos serviços pela população.

Assim, o plano atua como uma ferramenta estratégica de gestão para as prefeituras, titulares do serviço.

A participação da comunidade é muito importante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINA: NISSO MAIOR PATRIMÔNIO É VOCÊ!

Páginas relacionadas

- IFNMG Campus Diamantina - ensino médio
- Fala Diamantina - Serviço de marketing na web
- Jornal Diamantina - Internet

Adicione sua empresa ao Facebook

Mostre seu trabalho, crie anúncios e conecte-se com clientes ou apoiadores.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os eventos realizados nesta etapa serviram para iniciar o processo de mobilização social das comunidades, e sobretudo, subsidiar o Produto 02 – Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico. De modo geral, conseguiu-se manter uma boa interlocução com o município, o que permitiu programar em conjunto os agendamentos, dados sobre os membros do GT e de apoio nas atividades de mobilização e comunicação social. Os meios de diálogo e tempo de resposta para a maior parte das demandas para a promoção das atividades foram satisfatórios.

Sobre a estratégia de comunicação do PMSB e da 1ª rodada de oficinas setoriais, faz-se necessário destacar a adequação ao formato em que as reuniões foram realizadas, através de videoconferência. Isso impôs uma dinâmica mais focada nas redes sociais com a criação de Fanpage no Facebook e perfil no Instagram, além da formação de grupos de WhatsApp com os GTs.

Nas comunicações nas redes sociais buscou-se, nesse primeiro momento, apresentar os perfis e temática que compreende o PMSB, seguido do calendário da 1ª rodada de oficinas setoriais e informações que favorecessem a participação nos eventos por videoconferência (ex. manual e passo a passo de como acessar as reuniões pelo google meet e divulgação dos links de inscrição e das reuniões).

A Fanpage do PMSB no Facebook possui 189 seguidores e o perfil no Instagram possui 269 seguidores, este último funciona como um espelho da Fanpage do Facebook. Nota-se que as postagens possuem boa circulação considerando o extrato de usuários que dizem residir no município e região vizinha, o Facebook estima como público potencial máximo de 220 mil pessoas.

As postagens com impulsionamento no Facebook apresentaram boa resposta. A Pesquisa sobre a situação do saneamento no município (com link para o questionário) obteve 10.410 visualizações e 154 cliques no link da postagem e 70 respostas efetivas no questionário. E postagem do calendário das oficinas setoriais obteve o alcance de 4.102 pessoas e 1.046 engajamentos. Especificamente sobre as postagens relativas às oficinas setoriais em Diamantina, tiveram o alcance de 37 pessoas no Facebook e no Instagram o alcance de 104 perfis.

A equipe técnica do PMSB, juntamente com a Coordenação do GT e Analista de Projetos da APV Live, foram convidados e participaram de Live sobre a temática do

Plano Municipal de Saneamento, no perfil do Facebook da jornalista Gilmara Paixão, em 30/11/2020, até a confecção deste relatório, o vídeo conta com 1.500 visualizações.

Na campanha de impulsionamento da 1ª Conferência Municipal, o card com datas e link de inscrições obteve 1.931 engajamento, alcance de 8.705 usuários, 1.861 reações e 896 cliques no link de inscrição. As postagens específicas relativas aos objetivos da Conferência Municipal e divulgação da data do evento de Diamantina, obtiveram 24 e 35 visualizações, respectivamente.

No Instagram a campanha de impulsionamento da 1ª Conferência Municipal, o card com datas e link de inscrições obteve 1.482 curtidas. As postagens específicas relativas aos objetivos da Conferência Municipal e divulgação da data do evento de Diamantina, obtiveram alcance de 105 e 134, respectivamente.

Por se tratar de um município de médio porte, em um breve levantamento com os membros dos GTs e assessorias de comunicação das prefeituras notou-se uma estrutura muito pequena de veículos de comunicação, sendo atendido por grandes grupos regionais. É importante destacar também que dentro das limitações impostas pela pandemia de COVID-19 e o grande número de pessoas do município que reside em distritos afastados da sede municipal, com acesso à internet de forma instável, a divulgação dos eventos obteve sucesso podendo ser aferido pelo número de participantes em cada reunião setorial

Com relação aos resultados da participação social considera-se satisfatório, principalmente do ponto de vista qualitativo. Diferentes segmentos do poder público e da sociedade civil se fizeram presentes. Na primeira rodada de oficinas setoriais, o GT-PMSB teve uma adesão de 80,0% com relação a participação de seus membros e esse quantitativo representou 17,8% do total de participantes, indicando que a mobilização alcançou outros segmentos sociais do município. Na conferência municipal, o GT-PMSB teve uma adesão de 41% com relação a participação de seus membros e esse quantitativo representou 19% do total de participantes, indicando que a mobilização alcançou outros segmentos sociais do município.