PLANO MUNICIPAL GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS



IBIPORÃ

ETAPA 2
Diagnóstico da Situação dos Resíduos Sólidos

Contrato n.º 299/2023
Setembro de 2023

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ – PR

CONTRATANTE

PREFEITURA DE IBIPORÃ
RUA PADRE VITORIANO VALENTE, 540, CENTRO
CEP: 86200-000 – IBIPORÃ / PR

CONTRATADA

DRZ GEOTECNOLOGIA E CONSULTORIA LTDA.
AVENIDA HIGIENÓPOLIS, 32, 4° ANDAR, CENTRO
CEP: 86020-080 – LONDRINA / PR

2024

EQUIPES DE TRABALHO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ

Alexandre Pansardi Casagrande – SAAMA;
Andressa das Graças Silva de Paula – SAAMA;
Junior Frederico Aliano – SMO;
Thiers Pontes Franco Neto – SMO;
Gustavo Toneli de Sá – SAMAE;
Renan Diego Borges – SAMAE;
Edivaldo de Paula – SAMAE.

DRZ GEOTECNOLOGIA E CONSULTORIA

Diretoria:

Agostinho de Rezende – Diretor Geral	

Responsável Técnico:

Agenor Martins Júnior – Arquiteto e Urbanista	

Equipe Chave:

Mário César Stamm Júnior – Engenheiro Júnior	
Lara Goulart Martins – Técnica Ambiental	

Apoio Técnico:

Audrey Hanae Maeda – Analista Ambiental
Hellen Braga Serpeloni – Analista Ambiental
Inaê Santana Silva – Analista Ambiental
Jennifer Martins Waldhelm – Analista Ambiental
Jéssica Cristina Machado – Analista Ambiental

REVISÃO		DATA	SITUAÇÃO
REV 01			

<table>
<tr><td colspan="3">REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ – PR</td></tr>
<tr><td colspan="3">Produto 2: Diagnóstico da Situação dos Resíduos Sólidos</td></tr>
<tr><td colspan="3">ELABORAÇÃO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Elaborado por:</td><td colspan="2">DRZ GEOTECNOLOGIA E CONSULTORIA LTDA.
Avenida Higienópolis, 32, 4° andar, Centro
Tel.: (43) 3026 4065 • CEP 86020-080 • Londrina / PR
Home: www.drz.com.br • e-mail: drz@drz.com.br</td></tr>
<tr><td colspan="2">Equipe chave e Apoio técnico</td></tr>
<tr><td colspan="3">APROVAÇÃO</td></tr>
<tr><td>Aprovado por:</td><td></td><td>Data:
Parecer técnico n°:
Responsável técnico:
Ponto Focal:</td></tr>
</table>

APRESENTAÇÃO

A elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos abrange o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações para a coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos. Com isso, estabelece um planejamento de ações para o município, atendendo aos princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei Federal n.º 12.305/2010, e visa a universalização dos serviços para a melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos e a promoção da saúde pública.

A construção do PMGIRS se dará nas seguintes etapas:

→ Etapa 1: Plano de Trabalho, de Mobilização Social e de Estratégias e Ação;

→ **Etapa 2: Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico e dos Resíduos Sólidos;**

→ Etapa 3: Prognósticos e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas;

→ Etapa 4: Programas, Projetos e Ações;

→ Etapa 5: Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações;

→ Etapa 6: Aprovação do PMGIRS.

O presente documento se refere ao **Produto 2 – Diagnóstico da Situação dos Resíduos Sólidos**, que consiste no retrato da situação atual do município. Será realizado um levantamento e análise da situação dos resíduos sólidos gerados em Ibiporã, considerando sua caracterização segundo a origem, o volume e as formas de destinação e disposição final adotadas.

Por fim, é importante destacar que o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos visa dotar o município de Ibiporã/PR de instrumentos e mecanismos que permitam a implantação de ações articuladas, duradouras e eficientes, que possam garantir a coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos,

promovendo a equidade e continuidade, por meio de metas definidas em um processo participativo.

Por fim, é importante destacar que o Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos visa dotar o município de Ibiporã/PR de instrumentos e mecanismos que permitam a implantação de ações articuladas, duradouras e eficientes, que possam garantir a coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, promovendo a equidade e continuidade, por meio de metas definidas em um processo participativo.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 28

2. METODOLOGIA 29

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ 30

3.1 Dados Gerais do Município 30

3.2 Demografia e Dados Populacionais 35

3.3 Aspectos Geomorfológicos, Climatológicos, Hidrográficos, Hidrogeológicos e Topográficos 39

3.3.1 Clima 39

3.3.2 Hipsometria e Declividade 40

3.3.3 Geomorfologia 43

3.3.4 Pedologia 45

3.3.5 Vegetação 48

3.3.6 Hidrografia 50

3.3.7 Hidrogeologia 53

3.3.8 Uso do Solo 55

3.3.9 Mineração 58

3.4 Vocações Econômicas 59

3.4.1 Atividades Produtivas por Setor 60

3.5 Informações Socioeconômicas 63

3.6 Infraestrutura 64

3.6.1 Energia Elétrica 64

3.6.2 Pavimentação das Ruas 66

3.6.3 Vias de Acesso 72

3.7 Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente 74

3.8 Situação Institucional 80

3.8.1 Levantamento e Análise da Legislação Aplicável Localmente 80

4. DIAGNÓSTICO DA LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 92

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇO 92

4.2 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS 96

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 97
4.3.1 Resíduos Sólidos Urbanos 97
4.3.1.1 Resíduos Sólidos Domiciliares 98
4.3.1.2 Geração 98
4.3.1.3 Acondicionamento 98
4.2.1.3.1 Coleta Convencional e Transporte 102
4.2.1.3.2 Triagem 112
4.2.1.3.3 Destinação e Disposição Final 113
4.3.1.4. Resíduos de Limpeza Urbana 123
4.3.1.4.1. Varrição, Limpeza e Asseio de Logradouros Públicos 124
4.3.1.4.2. Poda, Capina, Raspagem e Roçagem 128
4.3.1.4.3. Limpeza do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais e Cursos Hídricos 135
4.4 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL 139
4.4.1 Geração 140
4.4.2 Acondicionamento 141
4.4.3 Coleta 142
4.4.4 Triagem 143
4.4.5 Destinação e Disposição Final 145
4.5 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS E PRESTADORES DE SERVIÇOS 146
4.5.1 Geração 147
4.5.2 Acondicionamento 150
4.5.3 Coleta 151
4.5.4 Triagem 152
4.5.5 Destinação e Disposição Final 152
4.6 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO 153
4.6.1 Geração 153
4.6.2 Acondicionamento 156

4.6.3 Coleta 157
4.6.4 Triagem 157
4.6.5 Destinação e Disposição Final 157
4.7 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE 159
4.7.1 Geração 162
4.7.2 Acondicionamento 164
4.7.3 Coleta 168
4.7.4 Triagem 169
4.7.5 Destinação e Disposição Final 169
4.8 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS 170
4.8.1 Geração 171
4.8.2 Acondicionamento 175
4.8.3 Coleta 175
4.8.4 Triagem 175
4.8.5 Destinação e Disposição Final 176
4.9 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS VOLUMOSOS 177
4.9.1 Geração 177
4.9.2 Acondicionamento 177
4.9.3 Coleta 178
4.9.4 Triagem 179
4.9.5 Destinação e Disposição Final 179
4.10 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS AGROSSILVOPASTORIS 180
4.10.1 Geração 181
4.10.2 Acondicionamento 183
4.10.3 Coleta 184
4.10.4 Triagem 184
4.10.5 Destinação e Disposição Final 184
4.11 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE 186
4.11.1 Geração 186
4.11.2 Acondicionamento 188

4.11.3 Coleta 188
4.11.4 Triagem 188
4.11.5 Destinação e Disposição Final 188
4.12 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE MINERAÇÃO 189
4.12.1 Geração 189
4.12.2 Acondicionamento 192
4.12.3 Coleta 192
4.12.4 Triagem 192
4.12.5 Destinação e Disposição Final 192
4.13 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA 194
4.13.1 Pilhas e Baterias 197
4.13.2 Pneus Inservíveis 200
4.13.3 Óleos Lubrificantes, seus Resíduos e Embalagens 202
4.13.4 Lâmpadas Fluorescentes, de Vapor, Sódio, Mercúrio e de Luz Mista 204
4.13.5 Produtos Eletroeletrônicos e seus Componentes 207
4.13.6 Medicamentos de Uso Humano Vencidos ou em Desuso 209
4.13.7 Embalagens em Geral 209
4.14 GERADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS SUJEITOS AO PLANO DE GERENCIAMENTO ESPECÍFICO 210
4.15 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS 212
4.15.1.Definição do Plano de Amostragem dos Resíduos Domiciliares (Coleta convencional) 212
4.15.2. Metodologia 212
4.15.2.1. Massa Específica Aparente 214
4.15.2.2. Composição Gravimétrica 215
4.15.3. Resultados 219
4.15.3.1. Massa Específica Aparente 219
4.15.3.2. Composição Gravimétrica 220
4.15.3.2.1. Análise Geral 223
4.15.3.3. Geração Per Capita 225

5. ÁREA DE PASSIVOS AMBIENTAIS 226
5.1 ANTIGO ATERRO CONTROLADO 227
5.2 PONTOS DE DESCARTE IRREGULAR PELA POPULAÇÃO 230
6. INDICADORES DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 240
6.1 POLÍTICA TARIFÁRIA 243
7. CÁLCULO DOS CUSTOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 245
7.1 INFORMAÇÕES FINANCEIRAS 248
7.1.1 Receitas Geradas pelos Serviços 249
7.1.2 Despesas com Serviços 249
7.1.3 Sistema de Cálculo 250
8. PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO NA RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA 254
8.1 COLETA SELETIVA 255
8.2 LOGÍSTICA REVERSA 255
8.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL 258
9. PROGRAMAS E AÇÕES DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA VOLTADOS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUE PROMOVAM A NÃO GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 265
9.1 DEFINIÇÃO DAS RESPONSABILIDADES A CARGO DO PODER PÚBLICO 266
9.2 FORMAS E LIMITES DA PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL NA COLETA SELETIVA E NA LOGÍSTICA REVERSA 266
10. INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EXISTENTES NO MUNICÍPIO E/OU NA REGIÃO DE ENTORNO 268
11. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO MUNICÍPIO 272
11.1 Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) 273
11.2 Plano Plurianual (PPA) 273
11.3 Lei Orçamentária Anual (LOA) 275
12. CONCLUSÃO E PLANO DE AÇÃO 277
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 278
ANEXO A 302

ANEXO B **315**
ANEXO C **327**
ANEXO D **352**
ANEXO E **365**
ANEXO F **377**
ANEXO G **389**
ANEXO H **401**
ANEXO I **412**
ANEXO J **425**
ANEXO K **428**
ANEXO L **431**
ANEXO M **434**
ANEXO N **436**
ANEXO O **440**
ANEXO P **443**
ANEXO Q **446**
ANEXO R **449**
ANEXO S **452**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização de Ibiporã no estado do Paraná. 32
Figura 2 - Municípios limítrofes de Ibiporã 33
Figura 3 - Distritos e localidades rurais de Ibiporã. 34
Figura 4 – Evolução populacional em Ibiporã e no estado do Paraná. 36
Figura 5 – Pirâmide etária de Ibiporã, distribuição por sexo segundo os grupos de idade em 1991.....37
Figura 6 – Pirâmide etária de Ibiporã, distribuição por sexo segundo os grupos de idade em 2000.....37
Figura 7 – Pirâmide etária de Ibiporã, distribuição por sexo segundo os grupos de idade em 2010.....38
Figura 8 – Médias de temperaturas e precipitações em Ibiporã.....39
Figura 9 – Hipsometria do município de Ibiporã. 41
Figura 10 – Declividade do município de Ibiporã.....42
Figura 11 – Geomorfologia do município de Ibiporã.....44
Figura 12 – Tipos de solos do município de Ibiporã. 47
Figura 13 – Vegetação do município de Ibiporã. 49
Figura 14 – Hidrografia do município de Ibiporã.....51
Figura 15 - Nascentes do município de Ibiporã. 52
Figura 16 – Hidrogeologia do município de Ibiporã. 54
Figura 17 – Uso do solo do município de Ibiporã. 57
Figura 18 – Participação dos setores econômicos no PIB de Ibiporã. 60
Figura 19 – Exemplos de ruas pavimentadas em área urbana. 66
Figura 20 – Exemplos de ruas não pavimentadas na cidade. 67
Figura 21 – Pavimentação do perímetro urbano de Ibiporã. 68
Figura 22 – Exemplos de vias com início de pavimentação nos distritos Jd. John Kennedy e Vila Taquara do Reino.....69
Figura 23 – Não- Pavimentação das vias rurais do município de Ibiporã.....71
Figura 24 - Vias de acesso do município de Ibiporã.....73
Figura 25 - Localização do Parque Estadual de Ibiporã.....76
Figura 26 – Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente e Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE. 93

Figura 27 – Exemplos de lixeiras utilizadas para o acondicionamento de resíduos domiciliares na Sede de Ibiporã. 99
Figura 28 - Exemplo de lixeira utilizada para o acondicionamento de resíduos domiciliares em área rural. 99
Figura 29 – Exemplo de lixeira pública encontrada no Distrito Sede de Ibiporã.....100
Figura 30 – Depósito utilizado para armazenar os sacos plásticos verde e cinza destinados à população. 101
Figura 31 – Registro fotográfico dos sacos de resíduos rasgados por animais. 101
Figura 32 – Locais do Município de Ibiporã atendidas com coleta de resíduos sólidos domiciliares 103
Figura 33 – Setores de coleta de resíduos sólidos domiciliares no perímetro urbano de Ibiporã. 104
Figura 34 - Cronograma de coleta e resíduos sólidos....105
Figura 35 – Cronograma de coleta e resíduos sólidos domésticos....106
Figura 36 - Cronograma de coleta e resíduos sólidos domésticos....107
Figura 37 – Exemplo de caminhão utilizado para coleta e transporte dos resíduos sólidos domiciliares até o aterro sanitário. 109
Figura 38 – Bandeira realizada para coleta de resíduos sólidos domiciliares 110
Figura 39 – Veículo utilizado pelo SAMAE para coleta de resíduos em área rural. 111
Figura 40 – Localização do aterro sanitário de Ibiporã - PR 114
Figura 41 – Exemplificação de tipos de aterro sanitários....115
Figura 42 – Fotos de algumas estruturas para tratamento e disposição final de resíduos da Kurica Ambiental S/A em Londrina – PR. 116
Figura 43 – Ponto de acesso ao aterro sanitário. 117
Figura 44 – Antigas instalações pela COOPER-IBI na CTR-SAMAE de Ibiporã. 119
Figura 45 – Coletor independente recolhendo resíduos em Ibiporã. 119
Figura 46 – Estação de triagem e transbordo da empresa 121
Figura 47 – Área de compostagem da empresa Kurica Ambiental. 123
Figura 48 – Mapa setorizado da varrição pública em Ibiporã. 125
Figura 49 – Execução dos serviços de varrição. 126
Figura 50 – Container da Costa Oeste disponibilizado para eventos públicos de Ibiporã. 127
Figura 51 – Lavação de vias públicas. 128
Figura 52 – Roçagem sendo executada em praça pública de Ibiporã. 130

Figura 53 – Caminhão e área utilizados para disposição final de material de poda, capina e roçagem do SAMAE. 130
Figura 54 – Local de destinação final (temporária) dos resíduos de poda, capina e roçagem gerados em Ibiporã.....131
Figura 55 – Localização da futura Central de Tratamento de resíduos de Ibiporã. .133
Figura 56 – Cercamento da CTR - Ibiporã. 135
Figura 57 – Estruturas de drenagem no distrito sede de Ibiporã. 136
Figura 58 – Pedreira ICA LTDA (ICA Ambiental) e S M Saraiva da Silva. 137
Figura 59 – Localização das áreas de destinação dos resíduos de boca de lobo e construção civil em Ibiporã. 138
Figura 60 – Ecobarreira instalada no Ribeirão Jacutinga. 139
Figura 61 – Acondicionamento inadequado de RCC. 142
Figura 62 – Descarte inadequado de RCC. 142
Figura 63 - Veículo utilizado para a coleta de resíduos da construção civil. 143
Figura 64 - Localização das áreas de destinação dos resíduos públicos da construção civil em Ibiporã. 144
Figura 65 - Triagem de RCC nas empresas responsáveis pela destinação final. ...145
Figura 66 – Acondicionamento de resíduos dos estabelecimentos de comércio e serviço em Ibiporã. 151
Figura 67 – Estação de Tratamento de Água de Ibiporã.....154
Figura 68 – Localização da ETA, ETE e pontos de captação de água para abastecimento público de Ibiporã. 155
Figura 69 – Resíduos coletados na Calha Parshall da Estação de Tratamento de Esgoto ETE – Norte e ETE- Sul. 157
Figura 70 – Deposição dos lodos do desassoreamento das lagoas facultativas e anaeróbias das ETE Sul e ETE Norte em bags. 158
Figura 71 – Fluxograma de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde. 161
Figura 72 – Unidade de Pronto Atendimento de Ibiporã. 164
Figura 73 – Recipientes de acondicionamento de resíduos comuns na unidade de pronto atendimento de Ibiporã.....165
Figura 74 – Recipientes de acondicionamento de resíduos infectantes na unidade de pronto atendimento de Ibiporã.....165
Figura 75 – Recipientes de acondicionamento de resíduos perfurocortantes na unidade de pronto atendimento de Ibiporã. 166

Figura 76 – Recipientes de acondicionamento de resíduos químicos na unidade de pronto atendimento de Ibiporã.....167
Figura 77 – Abrigo externo (temporário) dos resíduos de serviços de saúde do pronto atendimento de Ibiporã.....167
Figura 78 – Armazenamento temporário dos resíduos de saúde na ETE Norte (CTR - SAMAE).....168
Figura 79 – Acondicionamento inadequado de resíduos volumosos em Ibiporã. ...178
Figura 80 – Caminhão usado para coleta de resíduos volumosos descartados de forma inadequada. 179
Figura 81 – Disposição final dos resíduos volumosos em Ibiporã.....180
Figura 82 – Terminal Rodoviário e Clube de Aviação Experimental do Paraná no Município de Ibiporã. 187
Figura 83 – Agências dos Correios em Ibiporã 187
Figura 84 - Ciclo da logística reversa: pilhas e baterias. 198
Figura 85 – Acondicionamento de pilhas no SAMAE em Ibiporã. 200
Figura 86 – Acondicionamento inadequado de pneus inservíveis em Ibiporã.....201
Figura 87 – Acondicionamento de lâmpadas no SAMAE em Ibiporã. 206
Figura 88 – Acondicionamento de eletroeletrônicos e eletrodomésticos em Ibiporã. 208
Figura 89 – Etapas de análise gravimétrica do manejo de RSU em Ibiporã. 213
Figura 90 – Exemplo de balança industrial utilizada para a caracterização física dos resíduos sólidos. 214
Figura 91 – Exemplo de tambor e caminhão coletor utilizados para a caracterização física dos resíduos sólidos. 215
Figura 92 – (A) Fluxograma e (B) Passo a passo do quarteamento e da gravimetria. 218
Figura 93 – Composição gravimétrica de todos os resíduos presentes nos sacos orgânicos coletados em 2023.....221
Figura 94 – Composição gravimétrica de todos os resíduos presentes nos sacos recicláveis coletados em 2023. 222
Figura 95 – Composição gravimétrica de todos os resíduos presentes nos sacos de rejeito coletados em 2023. 222
Figura 96 – Massa total de todos os resíduos coletado em 2023 que deveriam estar devidamente acondicionados em seus respectivos sacos categorizados.....223

Figura 97 – Composição gravimétrica de todos os resíduos coletados em 2023....224
Figura 98 – Instalações do aterro controlado desativado.....227
Figura 99 – Série histórica - Impactos da disposição/armazenamento temporário de resíduos no antigo aterro controlado de Ibiporã: no intervalo de dois em dois anos, entre o final de 2009 e 2024.....229
Figura 100 – Localização dos pontos de descarte irregular pela população.....239
Figura 101 – Ônibus utilizado pelo SAMAE para promoção da educação ambiental. 261
Figura 102 – Fotos dos eventos de visitação promovidos pelo SAMAE. 262
Figura 103 – Material impresso produzido pelo SAMAE, para conscientização ambiental.....263
Figura 104 – Cartaz sobre rotas e calendário da coleta de resíduos impresso e divulgado pelo SAMAE.....263

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tarifa social de energia. 65
Quadro 2 – Categorias de unidades de conservação. 74
Quadro 3 – Legislação federal. 80
Quadro 4 – Legislação do estado do Paraná. 86
Quadro 5 - Legislação do município de Ibiporã. 89
Quadro 6 – Normas técnicas ABNT. 90
Quadro 7 – Resumo das entidades e empresas responsáveis pela limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de Ibiporã. 95
Quadro 8 – Classificação dos resíduos sólidos segundo sua periculosidade. 96
Quadro 9 – Classificação dos resíduos sólidos segundo sua origem. 97
Quadro 10 – Bairros atendidos com a coleta de resíduos sólidos domiciliares na área urbana de Ibiporã (Setor 1). 105
Quadro 11 – Bairros atendidos com a coleta de resíduos sólidos domiciliares na área urbana de Ibiporã (Setor 2). 106
Quadro 12 – Bairros atendidos com a coleta de resíduos sólidos domiciliares na área urbana de Ibiporã (Setor 3). 107
Quadro 13 – Outros serviços de limpeza pública executados no município de Ibiporã. 128
Quadro 14 – Empresas de Coleta de Destinação Final de RCC em Ibiporã. 146
Quadro 15 – Grandes geradores de resíduos comerciais e de serviços do município de Ibiporã. 148
Quadro 16 – Classificação dos resíduos de serviços de saúde. 159
Quadro 17 – Estabelecimentos públicos de saúde no município de Ibiporã. 162
Quadro 18 – Síntese da gestão dos resíduos públicos de estabelecimento de saúde em Ibiporã. 169
Quadro 19 – Grandes geradores de resíduos industriais do município de Ibiporã, registrados pelo SAAMA. 172
Quadro 20 – Regulamentação pertinente aos produtos/resíduos de logística reversa. 196
Quadro 21 – Responsabilidades para implementação do sistema de LR. 197
Quadro 22 – Locais de destinação de resíduos de logística reversa de OLUC no estado do PR e SP. 203

Quadro 23 – Locais de destinação de lâmpada em Ibiporã. 206
Quadro 24 - Pontos de descarte de resíduos eletrônicos próximos a Ibiporã. 207
Quadro 25 – Programa de atividades de educação ambiental do SAMAE, 2021-2024. 265
Quadro 26 – Responsabilidade pelo gerenciamento de resíduos sólidos. 267
Quadro 27 - Infraestruturas Relacionadas aos Resíduos em Ibiporã e Região.....268
Quadro 28 - Ficha PPA relacionado aos resíduos sólidos (2018-2021). 274
Quadro 29 - Ficha PPA relacionado aos Resíduos Sólidos (2022-2025). 275

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Coordenadas Geográficas das localidades rurais de Ibiporã. 30
Tabela 2 – Evolução populacional e taxa de urbanização entre 1970 e 2010. 35
Tabela 3 – Estrutura etária da população de Ibiporã.....36
Tabela 4 – População por gênero e situação de domicílio em Ibiporã nos censos demográficos de 1991, 2000 e 2010. 39
Tabela 5 – Produtividade e área das unidades hidroestratigráficas dos aquíferos em Ibiporã. 55
Tabela 6 – Produto interno bruto de Ibiporã: 2016 - 2020. 59
Tabela 7 – Valor adicionado bruto de Ibiporã: 2016 - 2020. 60
Tabela 8 – População ocupada segundo as atividades econômicas. 60
Tabela 9 – Distribuição percentual da população ocupada por setores de atividade. 62
Tabela 10 – Atividades econômicas: lavouras temporárias / permanentes. 62
Tabela 11 – Atividades econômicas: pecuária. 63
Tabela 12 – População por faixa de renda em Ibiporã. 64
Tabela 13 – N.º de consumidores de energia elétrica em Ibiporã. 65
Tabela 14 – Cronograma da coleta convencional localidades da área rural de Ibiporã 108
Tabela 15 - Quantitativo de RSD coletado em Ibiporã pela Costa Oeste (2023) e destinado à Kurica Ambiental (2023). 111
Tabela 16 – Pontos de descarte de óleo de cozinha usado e seus resíduos em Ibiporã. 122
Tabela 17 – Cronograma dos serviços de varrição pública em Ibiporã. 125
Tabela 18 – Relação de resíduos a serem destinados no Aterro. 134
Tabela 19 – Locais de lançamento de efluente tratado nas ETEs do SAMAE. 158
Tabela 20 – Resíduos dos serviços públicos de saúde coletados em 2023. 163
Tabela 21 – Tipos de destinação final e quantidade de resíduos industriais destinados pelas indústrias de Ibiporã (2020). 176
Tabela 22 – Estimativa de geração de resíduos das lavouras (temporária e permanente) em Ibiporã. 181
Tabela 23 – Estimativa de geração de resíduos na pecuária em Ibiporã. 182
Tabela 24 – Estimativa de geração de resíduos na silvicultura em Ibiporã. 182

Tabela 25 – Processos administrativo registrados no Departamento Nacional de Produção Mineral 190
Tabela 26 – Tipos de destinação final e quantidade de Resíduos de Mineração indústrias de Ibiporã. 193
Tabela 27 - Pontos de Coleta de Pneus Inservíveis.....201
Tabela 28 – Resíduos perigosos gerados pelos empreendimentos de Ibiporã, que estão no cadastrado do CNORP – Ibama. 212
Tabela 29 – Massa total dos resíduos gerados em 2023, de acordo com a categoria. 220
Tabela 30 – Peso total obtido dos resíduos gerados em Ibiporã, por categoria.....224
Tabela 31 – Pontos de descarte irregular de resíduos pela população.....230
Tabela 32 – Indicadores técnicos, operacionais e financeiros dos resíduos sólidos. 240
Tabela 33 – Indicadores e informações atuais técnicos e operacionais dos resíduos sólidos. 242
Tabela 34 – Taxa de Conservação de Vias e Logradouros Públicos. 244
Tabela 35 – Valores dos Serviços de Logística Reversa de Acordo com as Dimensões das Embalagens Utilizadas. 244
Tabela 36 – Composição da Taxa Municipal de Resíduos Sólidos.....245
Tabela 37 – Receita arrecadada, despesa e resultado do exercício do manejo de resíduos sólidos no Município de Ibiporã, em 2022. 250
Tabela 38 – Exemplo de cálculo para taxa de resíduos sólidos urbanos.....251
Tabela 39 - Lei Orçamentaria Anual para Gestão da Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. 276

LISTA DE NOMENCLATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADAPAR	Agência de Defesa Agropecuária do Paraná
AESABESP	Associação dos Engenheiros da Sabesp
ANA	Agência Nacional de Águas
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANM	Agência Nacional de Mineração
ANPARA	Associação Norte Paranaense de Revendedores Agroquímicos
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APA	Área de Proteção Ambiental
APADEVI	Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Visuais
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
APASI	Associação de Pais e Amigos dos Surdos de Ibiporã
APP	Áreas de Preservação Permanente
ASSEMAE	Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento
CADEF	Certificado de Aprovação de Destinação Final
CAEP	Clube de Aviação Experimental do PR
CCRL	Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa
CEMA	Conselho Estadual de Meio Ambiente
CEP	Código de Endereçamento Postal
CER	Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral

CISMAE	Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental do Paraná
CISPAR	Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONPDEC	Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil
COOPER-IBI	Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis e de Resíduos Sólidos de Ibiporã
COPEL	Companhia Paranaense de Energia
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
CTF/APP	Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais
CTR	Central de Triagem de Resíduos
DNPM	Departamento Nacional da Produção Mineral
EIA/RIMA	Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPI	Equipamento de Proteção Ambiental
ETA	Estação de Tratamento de Efluentes
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
FEAM	Fundação Estadual do Meio Ambiente
FENASAN	Feira Nacional de Saneamento e Meio Ambiente
GM	Gabinete do Ministro

IAP	Instituto Ambiental do Parará
IAT	Instituto Água e Terra
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IDR	Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná
INPC	Índice Nacional de Preço ao Consumidor
INPEV	Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LAS	Licença Ambiental Simplificada
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LO	Licença de Operação
LOA	Lei Orçamentária Anual
LR	Logística Reversa
LTDA	Limitada
ME	Microempresa
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MR	Manifesto de Resíduos
MTR	Manifesto de Transporte de Resíduos
NBR	Norma Brasileira

NRM	Normas Reguladoras de Mineração
OLUC	Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado
ONG	Organização Não Governamental
ORCISPAR	Órgão Regulador do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná
PERS	Plano Estadual de Resíduos Sólidos
PEV	Ponto de Entrega Voluntária
PGRCC	Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
PGRS	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
PGRSS	Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
PLANARES	Plano Nacional de Resíduos Sólidos
PMGIRS	Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PMGRSS	Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PMI	Prefeitura Municipal de Ibiporã
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PNPDEC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
PNRS	Plano Nacional de Resíduos Sólidos
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPA	Plano Plurianual de Aplicação
PR	Paraná
PVC	Policloreto de Vinila

RAPP	Relatório Anual de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais
RCC	Resíduo da Construção Civil
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
RDO	Resíduos Sólidos Domiciliares e resíduos comerciais com características similares
RPU	Resíduos Sólidos Públicos
RSD	Resíduos Sólidos Domiciliares
RSS	Resíduos de Serviços de Saúde
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SAAMA	Secretaria Abastecimentos, Agricultura e Meio Ambiente
SAMAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SEDEST	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SGA-MR	Sistema de Gestão Ambiental – Manifesto de Resíduos
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SINIR	Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos
SINPDEC	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SP	São Paulo
SUASA	Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
TCU	Tribunal de Contas da União
TR	Termo de Referência
UBS	Unidade Básica de Saúde
UC	Unidade de Conservação
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UTM	Universal Transversa de Mercator
VAB	Valor Adicionado Bruto

1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal n.º 12.305/2010 institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, as responsabilidades dos geradores e do poder público, e aos instrumentos aplicáveis. Ademais, a referida lei articula-se com as Políticas Nacionais de Meio Ambiente e de Educação Ambiental, e integra a Política Nacional de Saneamento Básico.

A legislação brasileira está bem fundamentada quando se trata de questões ligadas aos resíduos sólidos, porém, a realidade vivenciada por grande parte da população se difere do estabelecido em lei. A falta de planejamento municipal e a ausência de uma análise integrada conciliando aspectos sociais, econômicos e ambientais, resultam em ações fragmentadas e nem sempre eficientes que conduzem para um desenvolvimento desequilibrado e com desperdício de recursos.

A ausência, principalmente, de destinação adequada dos resíduos sólidos ou a adoção de soluções ineficientes trazem danos ao meio ambiente, como a poluição do solo e a poluição hídrica, que, por consequência, influenciam diretamente na saúde pública. Em contraposição, ações adequadas de coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos reduzem os gastos com serviços de saúde. É necessário que o governo e a população olhem para o assunto com a devida importância.

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) é um instrumento que, a partir do diagnóstico da atual situação dos resíduos sólidos no município, define um planejamento de ações e metas de melhorias, as prioridades de investimentos, a forma de regulação dos serviços, os aspectos técnicos, econômicos e sociais, e a forma de participação social, de modo a orientar a atuação dos prestadores de serviços, dos titulares e da sociedade.

Deste modo, o mesmo pode contribuir para o aumento da salubridade ambiental do município de Ibiporã, uma vez que contempla um planejamento de longo prazo (20 anos). Além disso, após a revisão do Plano e a aprovação da Lei Municipal (Política Municipal de Resíduos Sólidos), o município poderá ter acesso a recursos federais e subsidiar obras de melhorias em todo o território.

2. METODOLOGIA

A metodologia de elaboração do PMGIRS foi previamente estabelecida pelo Termo de Referência (TR) e concordado por ambas as partes, empresa de consultoria e Prefeitura Municipal de Ibiporã, conforme Contrato n.º 299/2023.

O diagnóstico contempla a caracterização geral do município, nos âmbitos geográficos, ambientais, socioeconômicos, institucionais, entre outros, assim como a caracterização dos resíduos sólidos gerados de Ibiporã, sendo abordadas as principais potencialidades e deficiências existentes, e o consequente impacto na qualidade de vida da população e no meio ambiente.

Além disso, os dados primários levantados in loco, com apoio e acompanhamento da Prefeitura Municipal e seus departamentos, complementados com dados secundários, compõem o diagnóstico da situação dos resíduos sólidos no município de Ibiporã.

As principais fontes consultadas para a execução da caracterização municipal e do diagnóstico da limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos foram: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Serviço Geológico do Brasil (CPRM), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (ATLAS BRASIL), entre outros.

O diagnóstico da situação dos resíduos sólidos considera a definição presente no art. 3º da Lei Federal n.º 11.445/2007 (Política Nacional de Saneamento Básico):

→ Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos 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.

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

3.1 Dados Gerais do Município

O município de Ibiporã, no estado do Paraná, pertence à microrregião Metropolitana de Londrina e a mesorregião Norte Central Paranaense. Possui uma área territorial de 297,742 km² (IBGE, 2022), fica a aproximadamente 407,27 km da capital Curitiba, e suas coordenadas em UTM são: 494062.25 E e 7426651.12 S, no Fuso 22S. Faz limite com outros cinco municípios, sendo eles: Assaí, Jataizinho, Londrina, Sertanópolis e Rancho Alegre.

De acordo com o IBGE (2022) a população de Ibiporã é de 51.603 habitantes, o que resulta em uma densidade demográfica de 173,31 hab/km². No último levantamento do IBGE, em 2010, o número de habitantes que viviam na área urbana do município era de 45.895 pessoas, representando 95,22% do total de pessoas, e na área rural, era de 2.303 habitantes, representando 4,78%. Além do Distrito Sede o município possui o Distrito de Taquara do Reino.

Ibiporã foi elevado à categoria de cidade pela Lei Estadual n.º 2, de 10 de outubro de 1947 e, sendo desmembrado de Sertanópolis, sede no antigo distrito de Ibiporã.

Além dos distritos supracitados, o município possui uma área rural abrangente, sendo composto por diversas localidades rurais (comunidades e povoados). As coordenadas aproximadas do distrito Sede, demais distritos e localidades são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Coordenadas Geográficas das localidades rurais de Ibiporã.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DAS LOCALIDADES RURAIS DE IBIPORÃ		
Nome	**Coordenadas Geográficas**	
	X (UTM)	**Y (UTM)**
Águas das Abóboras	491730.70	7433353.19
Chácaras Sol Nascente	502066.99	7432647.12
Condomínio Residencial Itaúna I	493821.99	7421833.22
Condomínio Residencial Itaúna II	495537.79	7419526.34
Conjunto Habitacional Pedro Morelli	497490.66	7425290.66
Jardim John Kennedy	500152.83	7428181.38
Poço Bonito	498728.10	7424946.29

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DAS LOCALIDADES RURAIS DE IBIPORÃ		
Nome	**Coordenadas Geográficas**	
	X (UTM)	**Y (UTM)**
Recanto do Pescador	503600.00	7436035.65
Vila Rural	497266.50	7438848.67
Vila Taquara do Reino	497735.58	7438915.78

Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2024; PMSB de Ibiporã, 2017; Google Earth, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

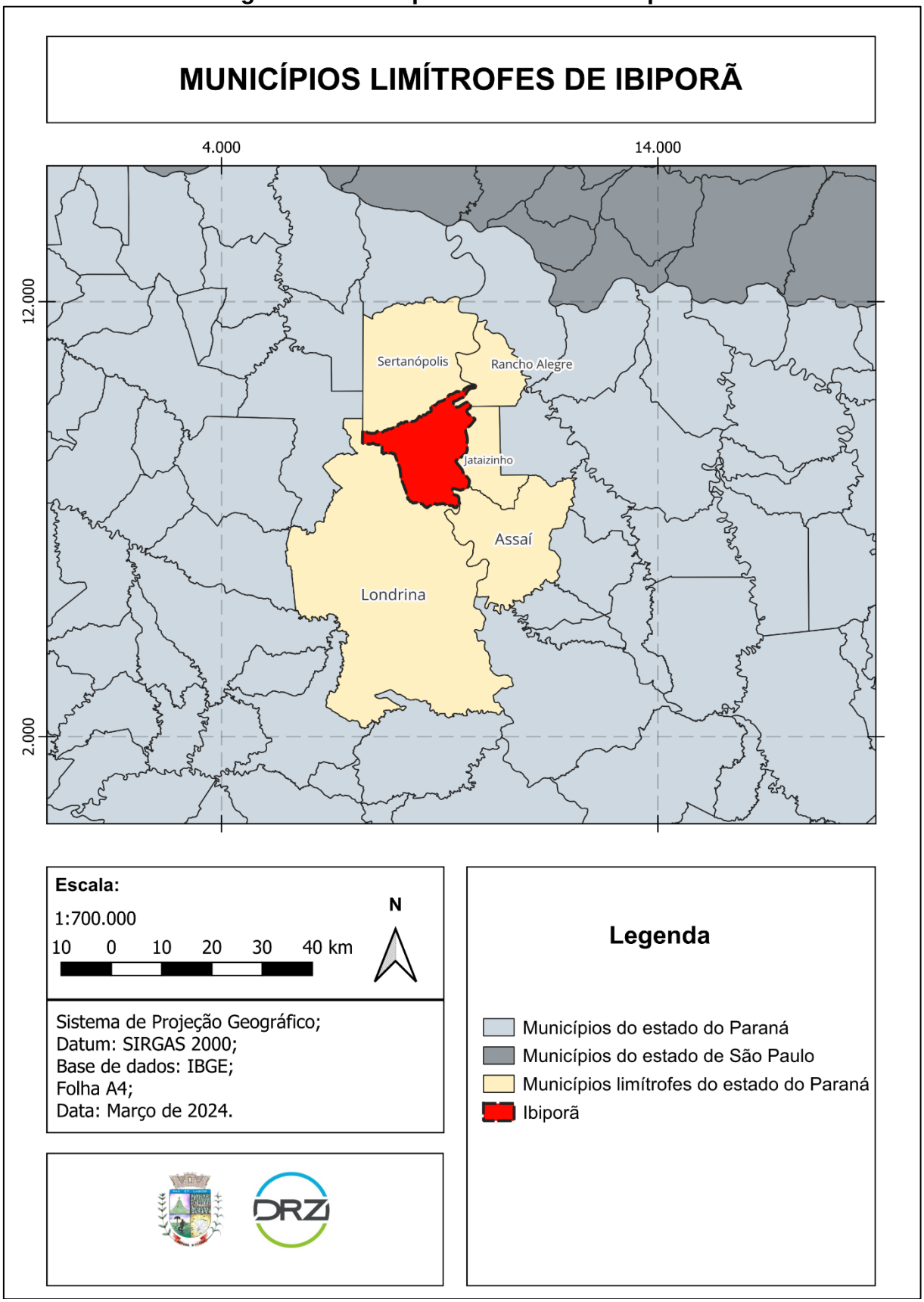
A seguir, a Figura 1 apresenta a localização de Ibiporã no estado do Paraná, a Figura 2 apresenta seus municípios limítrofes e a Figura 3 mostra a disposição dos distritos e localidades rurais no território municipal.

Figura 1 – Localização de Ibiporã no estado do Paraná.



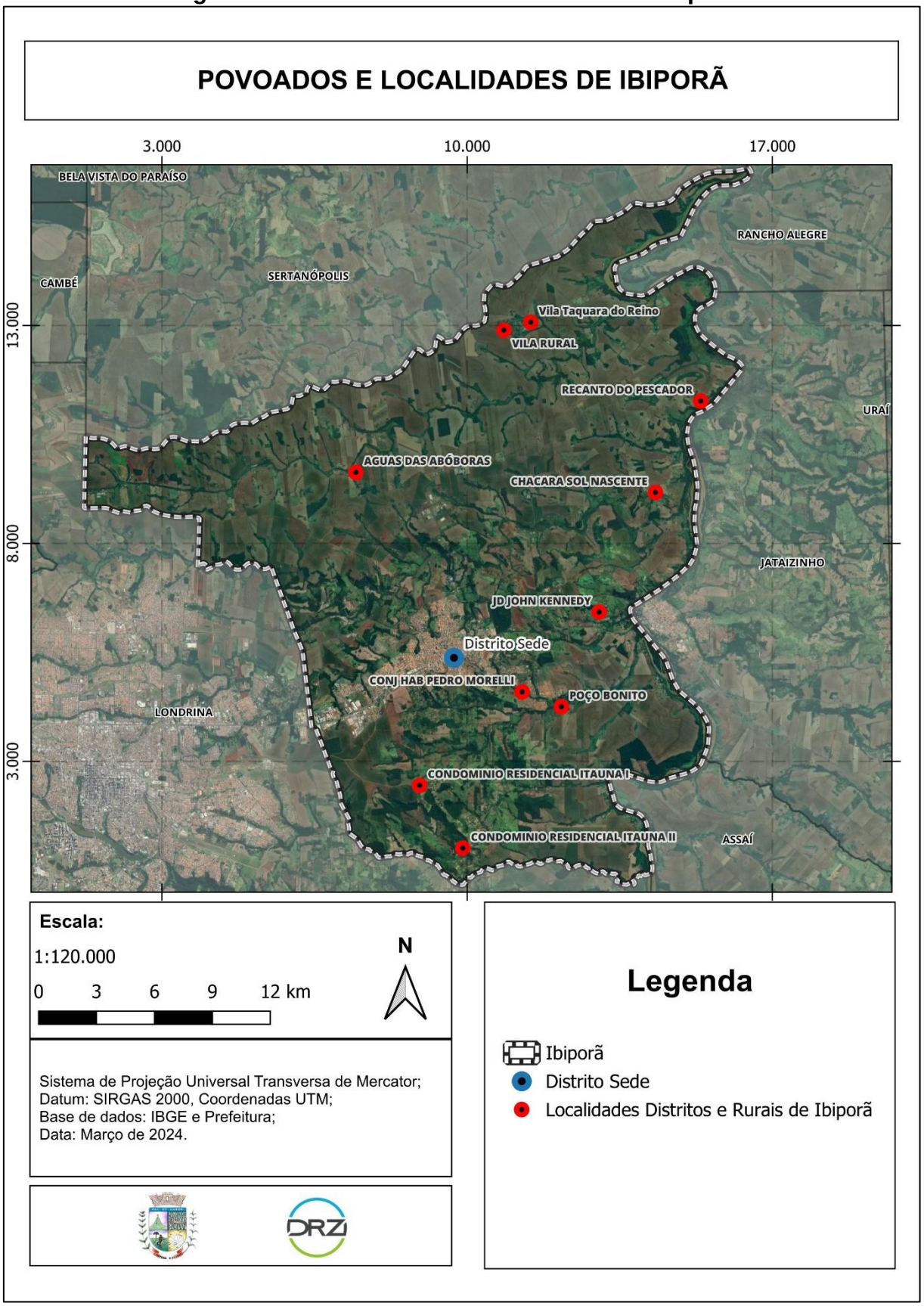
Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 2 - Municípios limítrofes de Ibiporã



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 3 - Distritos e localidades rurais de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.2 Demografia e Dados Populacionais

Segundo o último Censo do IBGE, em 2010, a população do município de Ibiporã era de 48.198 habitantes, sendo que viviam 45.895 na área urbana (95,22% do total) e 2.303 na área rural (4.78% do total). A população estimada para 2022, segundo o IBGE, era de 51.603 habitantes.

A Tabela 2 demonstra a evolução populacional e a taxa de urbanização no município entre os censos demográficos de 1970 e 2010, onde é possível observar que até o último censo a população era predominantemente rural.

Tabela 2 – Evolução populacional e taxa de urbanização entre 1970 e 2010.

EVOLUÇÃO POPULACIONAL						
Situação do Domicílio	**Ano**					
	1970	**1980**	**1990**	**2000**	**2010**	**2022**
Total	27.193	27.621	35.168	42.153	48.198	51.603
Urbana	13.028	20.066	30.728	39.141	45.895	-
Rural	14.165	7.555	4.440	3.012	2.303	-
Taxa de urbanização (%)*	47,91%	72,65%	87,37%	92,85%	95,22%	-

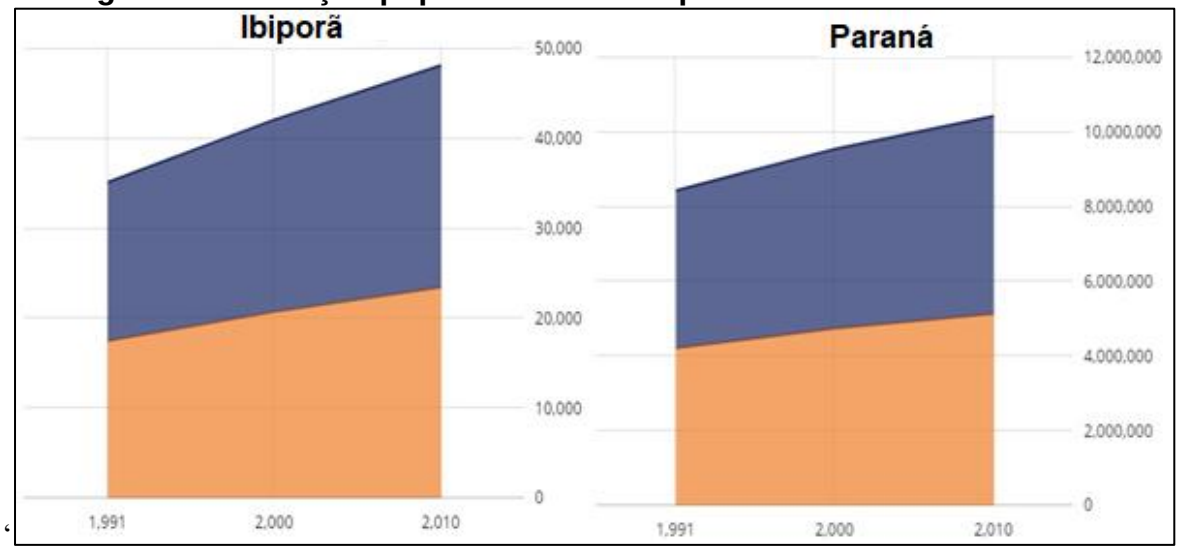
*** Percentual de população urbana em relação à população total.**
Fonte: Tabela n.º 200 do Sidra – IBGE, 2010.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Entre 2000 e 2010, a população municipal cresceu a uma taxa média anual de 1,35%, e na década anterior, de 1991 a 2000, a taxa média de crescimento anual foi de 2,03%. No estado do Paraná, a taxa de crescimento foi de 0,88% entre 2000 e 2010, e de 1,39% entre 1991 e 2000. No Brasil, foi de 1,17% entre 2000 e 2010, e de 1,02% entre 1991 e 2000 (ATLAS BRASIL, 2023).

A densidade demográfica é calculada dividindo o número da população residente pela área terrestre do município. No ano de 2010, em Ibiporã verificava-se uma concentração 48.198 hab (IBGE, 2022). Já no ano de 2022, considerando uma população de 51.603 habitantes e uma área territorial de 297.742 km² (IBGE, 2022),obtém que a densidade demográfica é de 173,31 hab./km².

A Figura 4 apresenta a evolução populacional do município de Ibiporã e do estado do Paraná.

Figura 4 – Evolução populacional em Ibiporã e no estado do Paraná.



Fonte: Atlas Brasil *apud* PNUD, IPEA.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A Tabela 3 apresenta a estrutura etária da população de Ibiporã, nos anos 2000 e 2010, onde é possível observar um aumento das populações entre 15 e 64 anos e maior de 65 anos, e uma diminuição da população menor de 15 anos. Ademais, entre 2000 e 2010, a razão de dependência passou de 51,40% para 43,59% e a taxa de envelhecimento evoluiu de 6,62% para 8,31%.

Tabela 3 – Estrutura etária da população de Ibiporã.

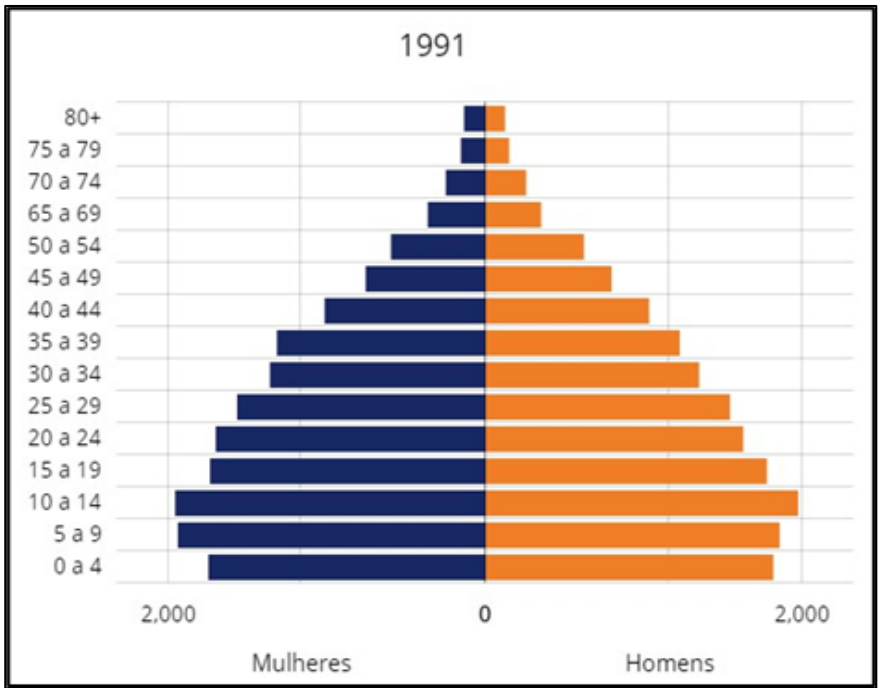
ESTRUTURA ETÁRIA DA POPULAÇÃO				
Estrutura Etária	**População (2000)**	**% do Total (2000)**	**População (2010)**	**% do Total (2010)**
Menos de 15 anos	11.518	27,32	10,624	22,04
15 a 64 anos	27.833	66,03	33,566	69,64
65 anos ou mais	2.802	6,65	4,008	8,32
Razão de dependência*	51,40	-	43,59	-
Índice de envelhecimento**	6,62	-	8,31	-

*** Percentual da população de menos de 15 anos e da população de 65 anos e mais (população dependente) em relação à população de 15 a 64 anos (população potencialmente ativa).**
**** Razão entre a população de 65 anos ou mais de idade em relação à população total.**
Fonte: Atlas Brasil *apud* PNUD, IPEA, 2023.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

As pirâmides etárias são construídas a partir do levantamento populacional por sexo e idade e, com essa divisão, muitas características populacionais podem ser observadas, permitindo a articulação de estratégias para melhorias mais precisas nas faixas de maior necessidade.

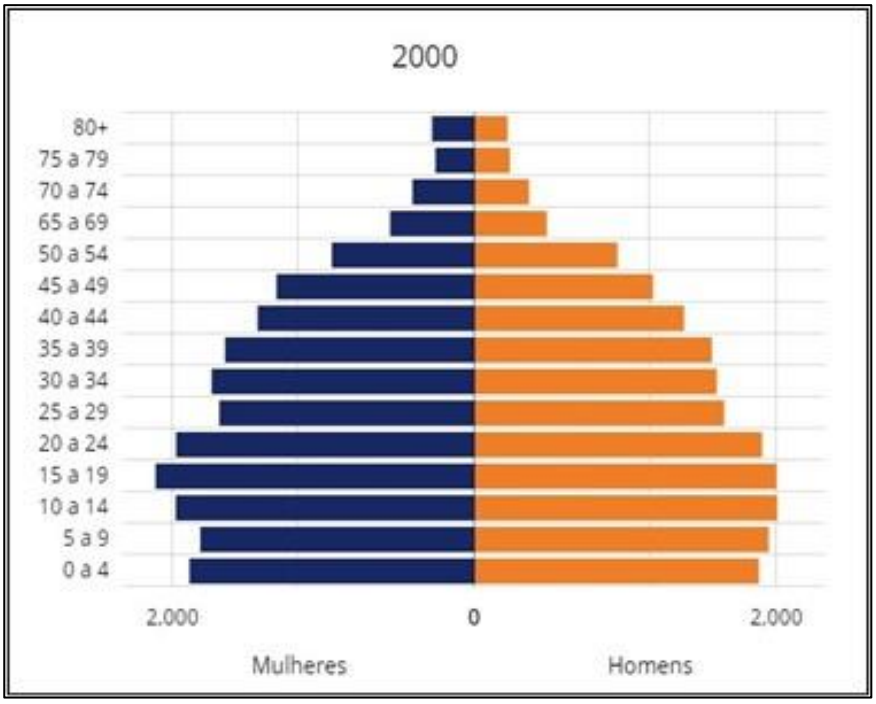
A Figura 5, a Figura 6 e a Figura 7 apresentam as pirâmides etárias com informações dos três últimos censos realizados pelo IBGE (1991, 2000 e 2010).

Figura 5 – Pirâmide etária de Ibiporã, distribuição por sexo segundo os grupos de idade em 1991.



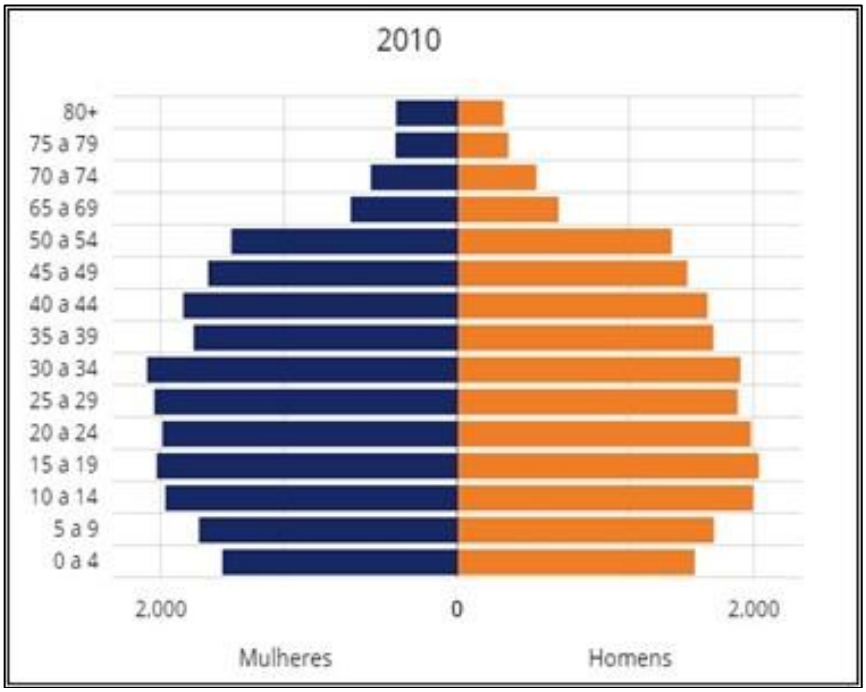
Fonte: Atlas Brasil *apud* PNUD, IPEA, 2023.

Figura 6 – Pirâmide etária de Ibiporã, distribuição por sexo segundo os grupos de idade em 2000.



Fonte: Atlas Brasil *apud* PNUD, IPEA, 2023.

Figura 7 – Pirâmide etária de Ibiporã, distribuição por sexo segundo os grupos de idade em 2010.



Fonte: Atlas Brasil *apud* PNUD, IPEA, 2023.

Os índices de mortalidade infantil, em crianças com menos de um ano de idade, aparecem em queda nos últimos anos de levantamento. Em 2000, este índice correspondia a 28,79 mortos a cada mil nascidos vivos e, em 2010, a 14,60 óbitos por mil nascidos vivos. A esperança de vida ao nascer passou de 69,20 anos, no ano 2000, para 74,26 anos em 2010 (ATLAS BRASIL, 2021).

Outro dado interessante, de possível análise nestas pirâmides, é a diferença populacional entre gêneros. Em todos os cenários (1991, 2000 e 2010) há um contingente populacional masculino maior do que o feminino. No ano de 2010, a participação masculina era de 51,47% e a feminina de 48,53% (IBGE, 2010).

A Tabela 4 apresenta, de forma resumida, a população por gênero e situação de domicílio, referente aos três últimos censos demográficos.

Tabela 4 – População por gênero e situação de domicílio em Ibiporã nos censos demográficos de 1991, 2000 e 2010.

POPULAÇÃO POR GÊNERO E SITUAÇÃO DE DOMICÍLIO									
Sexo	Ano								
	1991			2000			2010		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Total	35,168	30,728	4,440	42,153	39,141	3,012	48,198	45,895	2,303
Homens	17,469	15,157	2,312	20,700	19,096	1,604	23,437	22,208	1,229
Mulheres	17,699	15,571	2,128	21,453	20,045	1,408	24,761	23,687	1,074

Fonte: Tabela n.º 200 do Sidra – IBGE, 2010.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

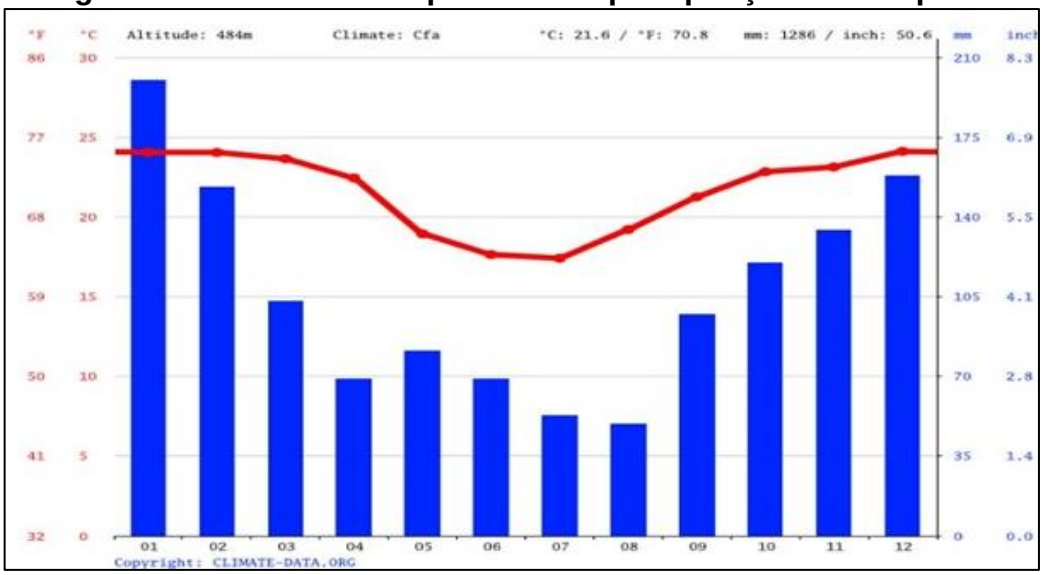
3.3 Aspectos Geomorfológicos, Climatológicos, Hidrográficos, Hidrogeológicos e Topográficos

3.3.1 Clima

Segundo a classificação climática realizada por Köppen e Geiger, o município de Ibiporã está inserido na região Cfa, que é considerado um clima quente e temperado, apresentando temperatura média anual de 21,6 ºC e média pluviométrica de 1.286 mm/ano, existindo pluviosidade significativa ao longo de todo o ano (CLIMATE-DATA, 2024).

Através das médias climatológicas apresentadas na Figura 8, é possível identificar as épocas mais chuvosas / secas e quentes / frias do município.

Figura 8 – Médias de temperaturas e precipitações em Ibiporã.



Fonte: CLIMATE-DATA, 2024.

A compilação dos dados do município de Ibiporã mostra que agosto é o mês mais seco, com 49 mm, e em janeiro cai a maior precipitação, com média de 200 mm. Além disso, o mês mais quente do ano é dezembro, com temperatura média de 24,1ºC, e julho apresenta a média mais baixa, 17,4 ºC.

3.3.2 Hipsometria e Declividade

As diferentes formas de utilização do solo e as características do relevo são elementos essenciais que podem interferir e intensificar processos erosivos que influenciam diretamente na perda de solo e no assoreamento de rios, diminuindo a capacidade produtiva de uma bacia hidrográfica.

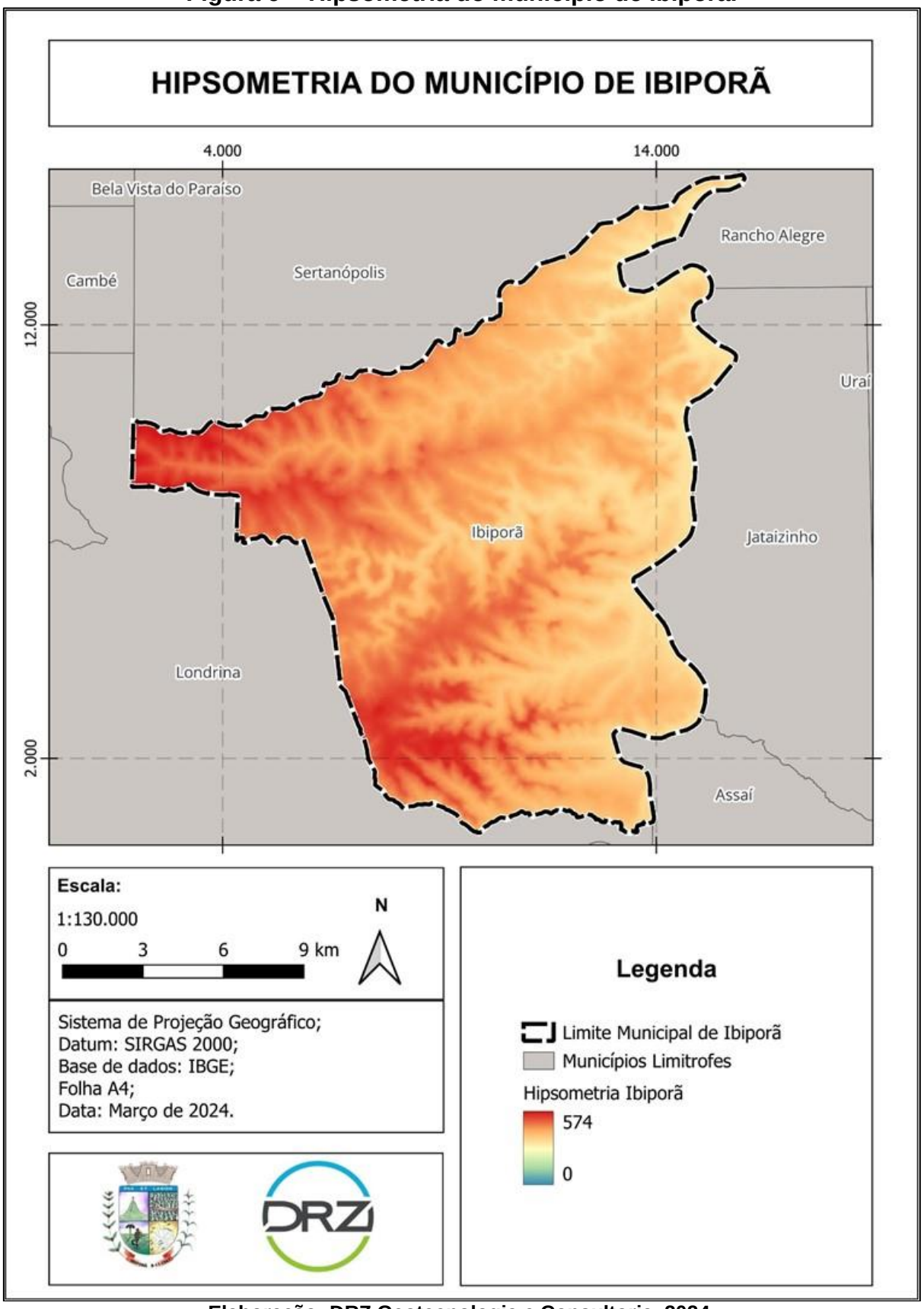
A hipsometria e a declividade são atributos que permitem a análise e avaliação destes processos. Quanto mais íngreme o solo, menor sua capacidade de retenção de massa e maiores os riscos de deslizamentos, interferindo no acúmulo da camada do solo.

Ao analisar os mapas de hipsometria (Figura 9) e de declividade (Figura 10) do município de Ibiporã é possível observar que a maior parte do território possui declividade de 19% a 59%, predominante nas regiões noroeste e sudoeste. As regiões centro e nordeste do município possuem relevo predominantemente montanhoso, com declividade a partir de 8%.

E, com relação à altitude, verifica-se uma variação de 370 m a 1.235 m, ou seja, o território municipal apresenta um relevo com muita variação de altitude e alto índice de declividade.

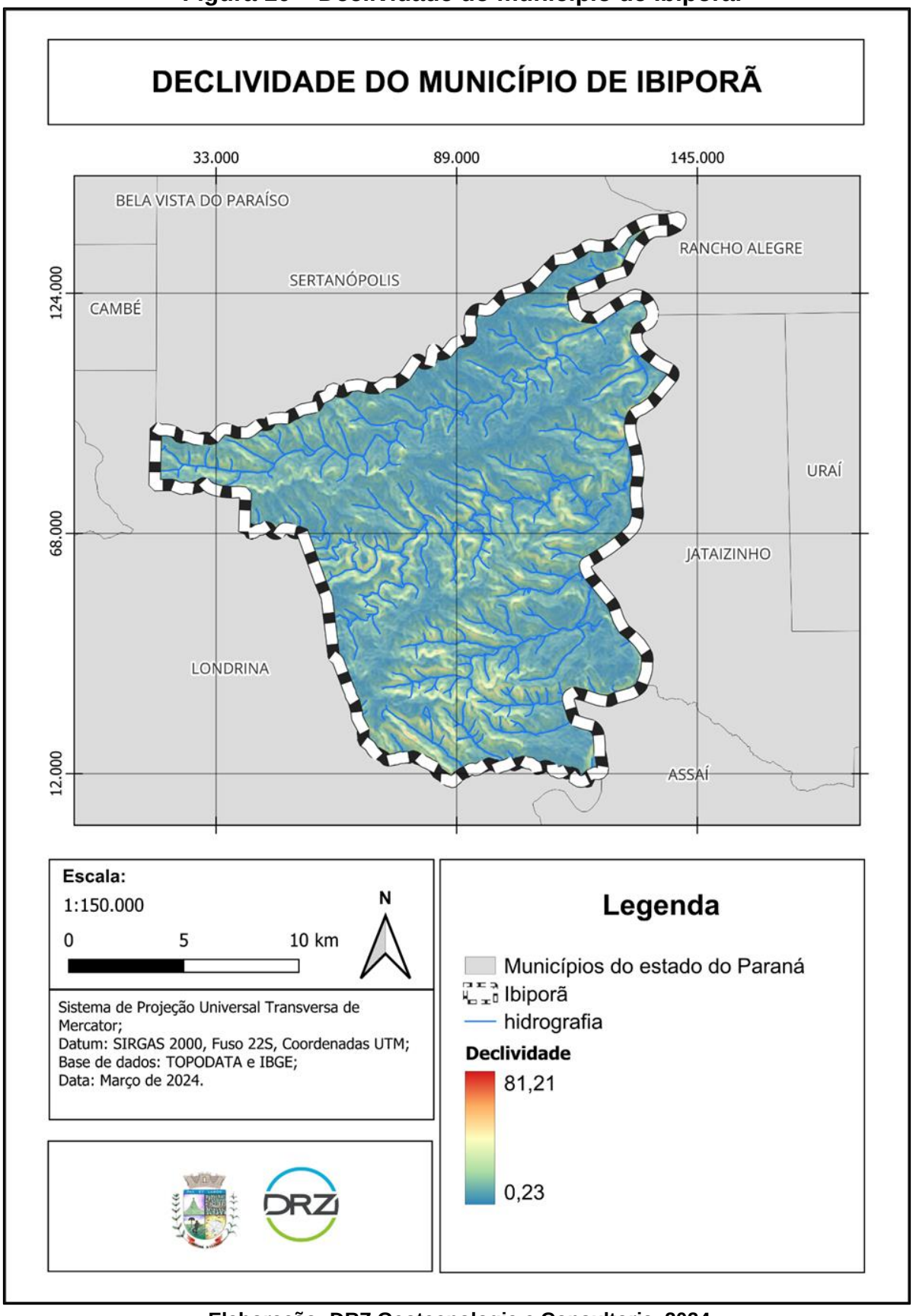
Além disso, cabe destacar que terrenos mais planos ou com baixo nível de declividade apresentam uma maior tendência à infiltração, pois a água fica mais tempo sobre o solo, favorecendo a recarga dos aquíferos subterrâneos. E as águas das chuvas, ao escoarem superficialmente, removem menos sedimentos do solo e ocasionam menos impactos sobre ele.

Figura 9 – Hipsometria do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 10 – Declividade do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.3.3 Geomorfologia

A geomorfologia tem como objetivo analisar as formas do relevo terrestre. Neste sentido, tem aplicabilidade direta no planejamento territorial, pois a implantação de uma cidade sem um estudo prévio da área pode trazer consequências desastrosas e limitantes à expansão urbana.

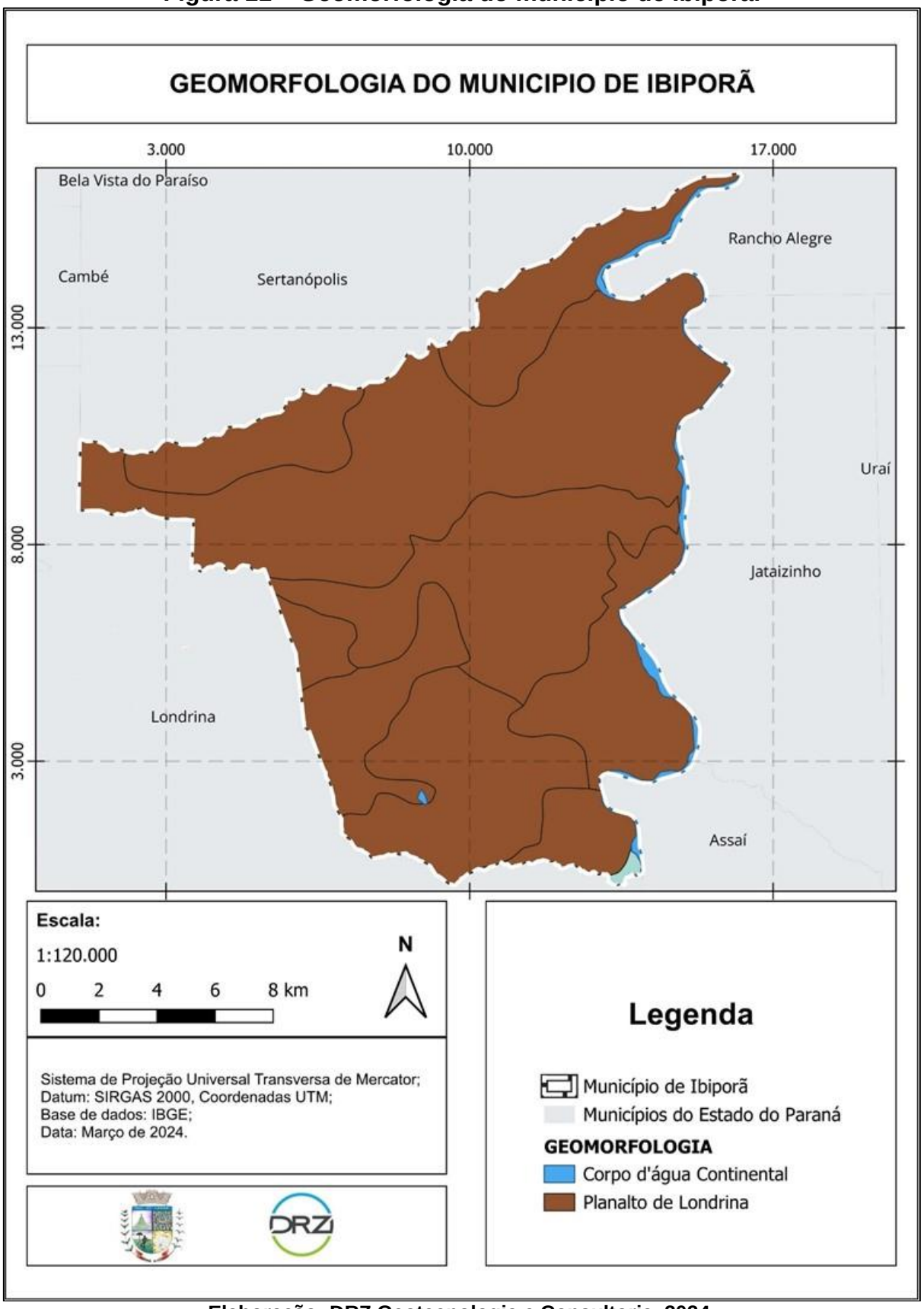
A distribuição espacial das unidades geomorfológicas pode criar condições ambientais favoráveis à processos erosivos, assoreamento de rios, lagos e represas, entre outros, especialmente quando aliada à agropecuária insustentável, que potencializa o desenvolvimento de áreas degradadas com a devastação da cobertura vegetal.

A formação geomorfológica do município de Ibiporã, apresentada na Figura 11, é caracterizada em toda a extensão territorial pelo Planalto de Londrina.

Como é possível observar no mapeamento de Uso do Solo (Figura 17), as regiões maioritariamente ocupadas em Ibiporã, são tomadas pelas florestas nativas e em seguida pelos plantios florestais, indicando uma provável boa arborização e valorização dos recursos naturais. Ainda, é possível destacar a pequena malha urbana, demostrando a localização onde se encontra a população moradora do município.

Deste modo, os estudos geomorfológicos são importantes para o planejamento ambiental e para a organização territorial, uma vez que é possível saber quais são as áreas de melhor ocupação e aquelas de maior risco, além de entender as medidas necessárias para evitar problemas relacionados com o relevo na cidade e no campo.

Figura 11 – Geomorfologia do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.3.4 Pedologia

O embasamento geológico é o material que origina a formação dos solos e, quando esse embasamento sofre intemperismo, acumulam-se camadas de grânulos de diversos tamanhos e formas, moldando os primeiros horizontes (camadas) de solo. A velocidade de formação dos solos depende do tipo de material a ser erodido e o tipo de intemperismo que ele sofre (físico ou químico).

Os solos mudam muito conforme o relevo, a rocha, a vegetação, o clima e o tempo de formação, e a pedologia analisa todos estes fatores para dar um diagnóstico fiel para as possibilidades de uso do solo.

A Figura 12 ilustra os tipos de solos presentes no município de Ibiporã, sendo eles: nitossolo vermelho, latossolo vermelho, neossolo litólico eutróficos.

O nitossolo vermelho eutroférrico representa a maior porção no município. São solos conhecidos também como terra roxa estruturada e são muito importantes para os cultivares agrícolas, uma vez que são aptos a todos os usos agropastoris.

Os latossolo vermelho eutroférricos são responsáveis por grande parte da produção de grãos do país, pois ocorrem predominantemente em áreas de relevo plano e suave ondulado, propiciando a mecanização agrícola. Em menor expressão, podem ocorrer em áreas de relevo ondulado. Por serem profundos e porosos ou muito porosos, apresentam condições adequadas para um bom desenvolvimento radicular em profundidade, principalmente se forem eutróficos (de fertilidade alta).

Os solos do tipo neossolo litólico eutrófico são rasos, associados à ocorrência da rocha-mãe em áreas mais declivosas. Geralmente são indicados para o reflorestamento e preservação das matas nativas, além da viticultura. Os neossolos apresentam alta fertilidade natural.

As características de cada solo, segundo a EMBRAPA (2024), são:

→ Nitossolo Vermelho Eutroférricos: solos constituídos por material, não hidro mórfico, sendo definido pela presença de horizonte diagnóstico subsuperficial B nítico, em sequência a qualquer tipo de horizonte.

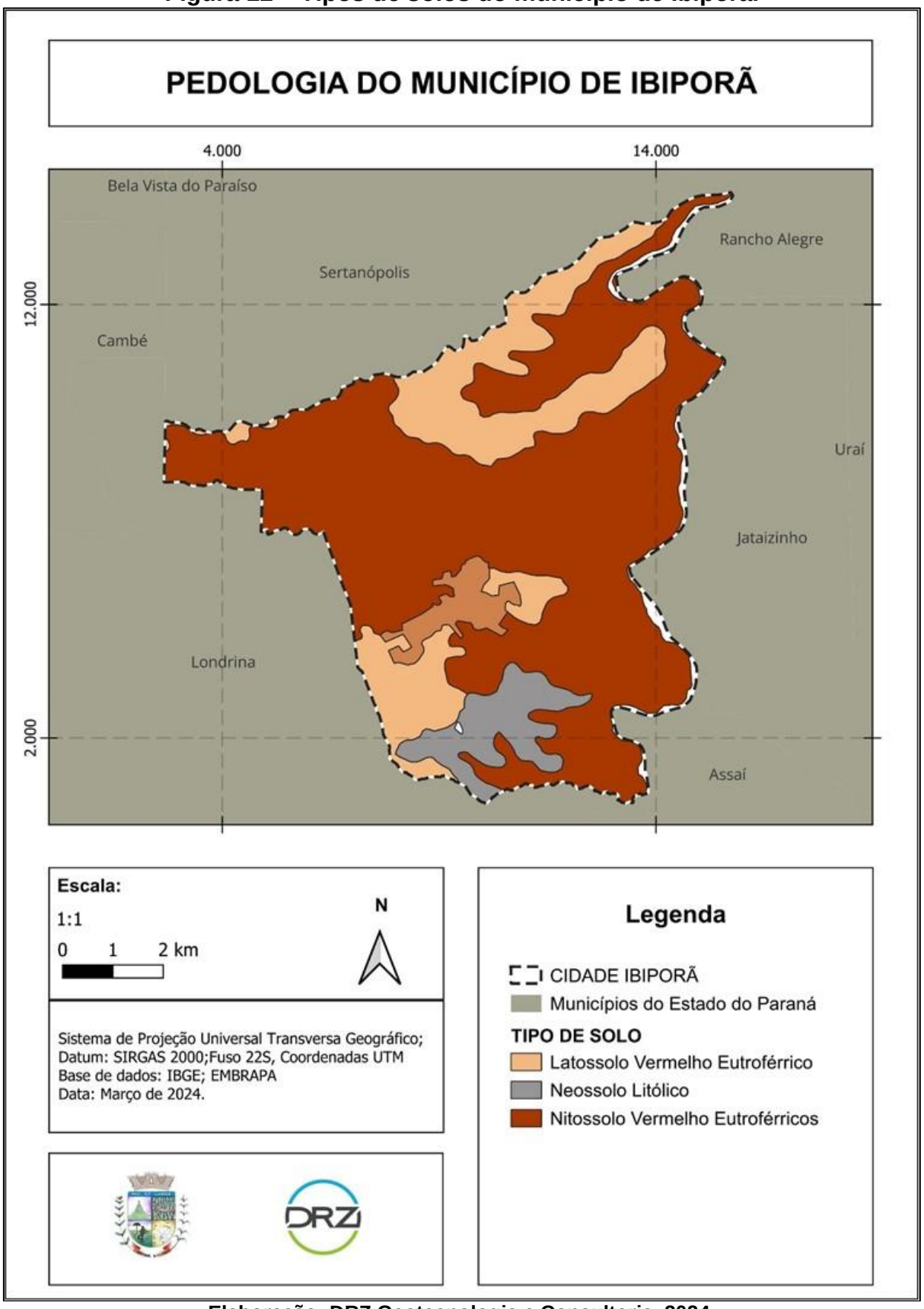
→ Latossolo Vermelho Eutroférrico: apresentam cores vermelhas acentuadas, devido aos teores mais altos e à natureza dos óxidos de ferro presentes no material originário em ambientes bem drenadas.

→ Neossolo Litólico: Compreendem solos rasos, onde geralmente a soma dos horizontes sobre a rocha não ultrapassa 50 cm. Sua fertilidade está condicionada à soma de bases e à presença de alumínio.

Por se tratar de solos frágeis, apresentam maiores probabilidades de problemas geoambientais quando associados a outras características do sítio urbano, como tipos de encostas, declividade, clima e pluviosidade, levando ao aumento na sua suscetibilidade a erosão, ou seja, o material particulado nessa região, facilmente pode ser removido pelas águas pluviais e/ou fluviais.

As características deste solo podem interferir nas atividades de agricultura praticadas no município. Como citado, são solos de fertilidade variável e a presença de maiores quantidades de minerais primários contribui para uma maior reserva nutricional para as plantas, especialmente as de cultivo perene. Em regiões com maior espessura e em relevo pouco acidentado, possui bom potencial agrícola, no entanto, a sua limitação de profundidade o torna mais susceptível aos processos erosivos.

Figura 12 – Tipos de solos do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.3.5 Vegetação

O município de Ibiporã está inserido em uma região cujo bioma é a Mata Atlântica. Com quase 6 milhões de hectares preservados, o Paraná é o Estado que apresenta o maior remanescente deste bioma. Com base em um levantamento realizado pelo Instituto Água e Terra (IAT) e pelo Consórcio Araucária, um mapeamento concluído em 2019 aponta que o Paraná apresenta 29,11% de cobertura por floresta nativa, considerando os estágios sucessionais inicial, médio e avançado (SEDEST PR, 2020).

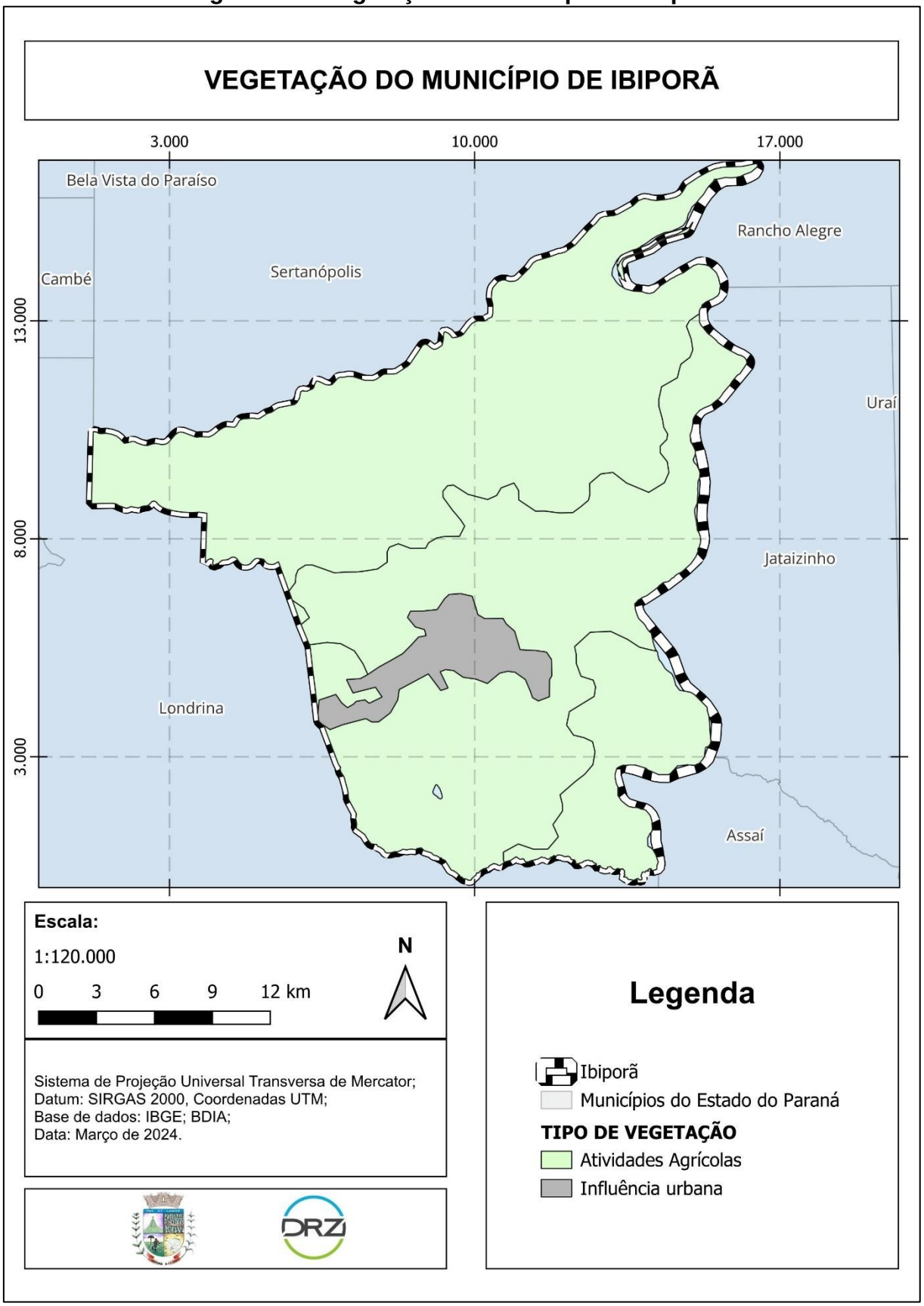
No Paraná, é possível encontrar as seguintes formações fitogeográficas (vegetais): floresta ombrófila densa (Floresta da Mata Atlântica) e floresta ombrófila mista (Floresta de Araucária) (REVISTA ATLÂNTICA, 2018). No restante da superfície do Estado ocorrem restingas litorâneas, manguezais, várzeas, campos de altitude e vegetação rupestre, esparsamente distribuídos em função de condicionantes ambientais.

Especificamente no município de Ibiporã, segundo a base de dados “B- dia” do IBGE são encontrados dois tipos de vegetação (Figura 13): classificadas apenas atividades agrícolas e influência urbana.

→ Segundo o Sistema Nacional de Informações Florestais:

A palavra ombrófila é correlacionada com as chuvas e caracteriza uma formação vegetal cujo desenvolvimento depende de regime de águas pluviais abundantes e constantes. Portanto, a floresta Ombrófila que possui uma vegetação densa, é inexistente em locais de baixa incidência de chuvas e recursos hídricos.

Figura 13 – Vegetação do município de Ibiporã.



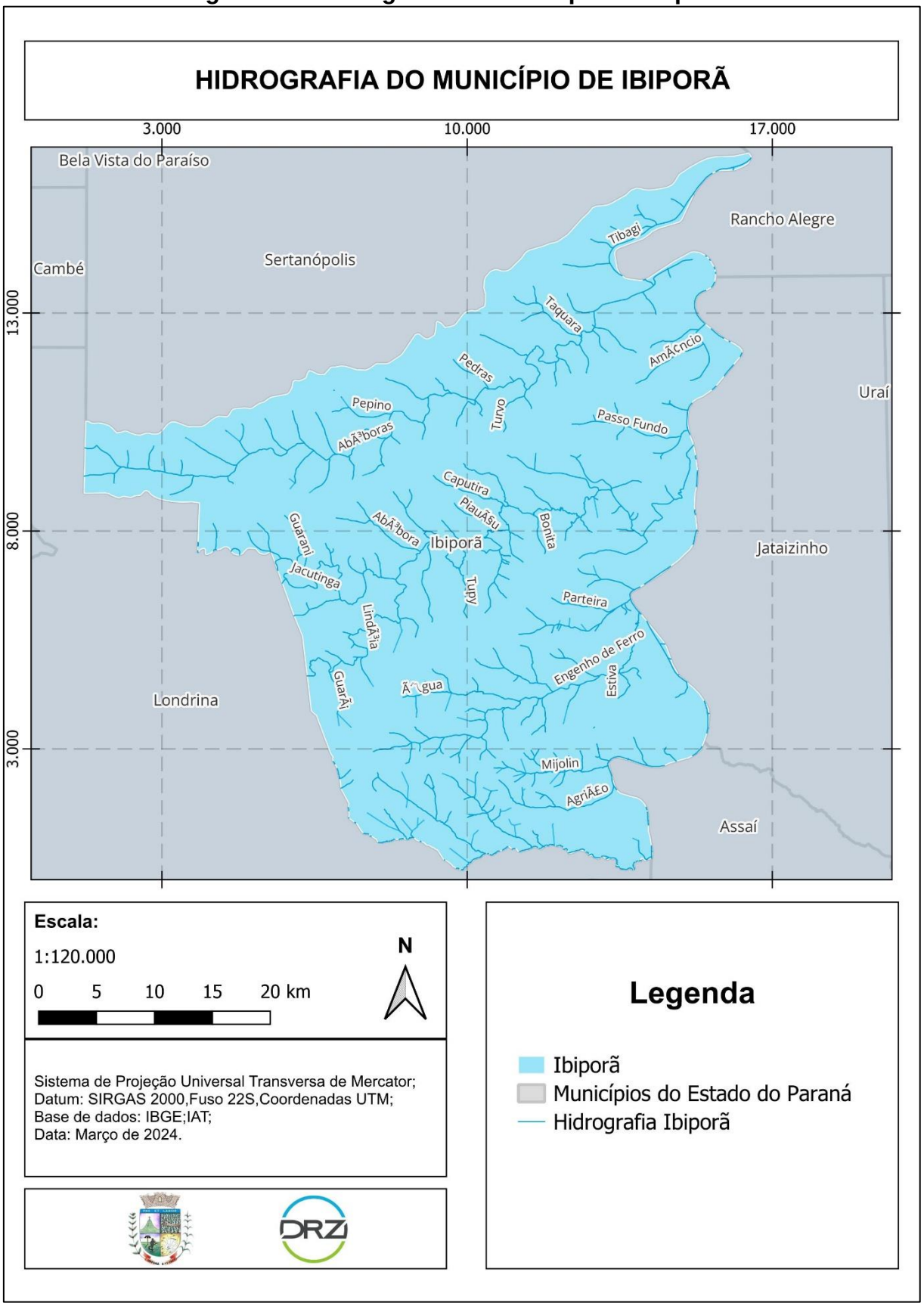
Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.3.6 Hidrografia

Como característica da região, dentre as 16 bacias hidrográficas presentes no Paraná, Ibiporã pertence a Bacia Hidrográfica do Rio Tibagi, é caracterizada por ter grande parte de sua área ocupada com agricultura intensiva. Possui sub-bacias bem definidas, sendo elas as de Ribeirão das Abóboras, do Ribeirão Jacutinga, do Ribeirão do Engenho de Ferro e Ribeirão Limoeiro, este fazendo divisa com o município, pois são fonte de recursos para agricultura e para o consumo doméstico.

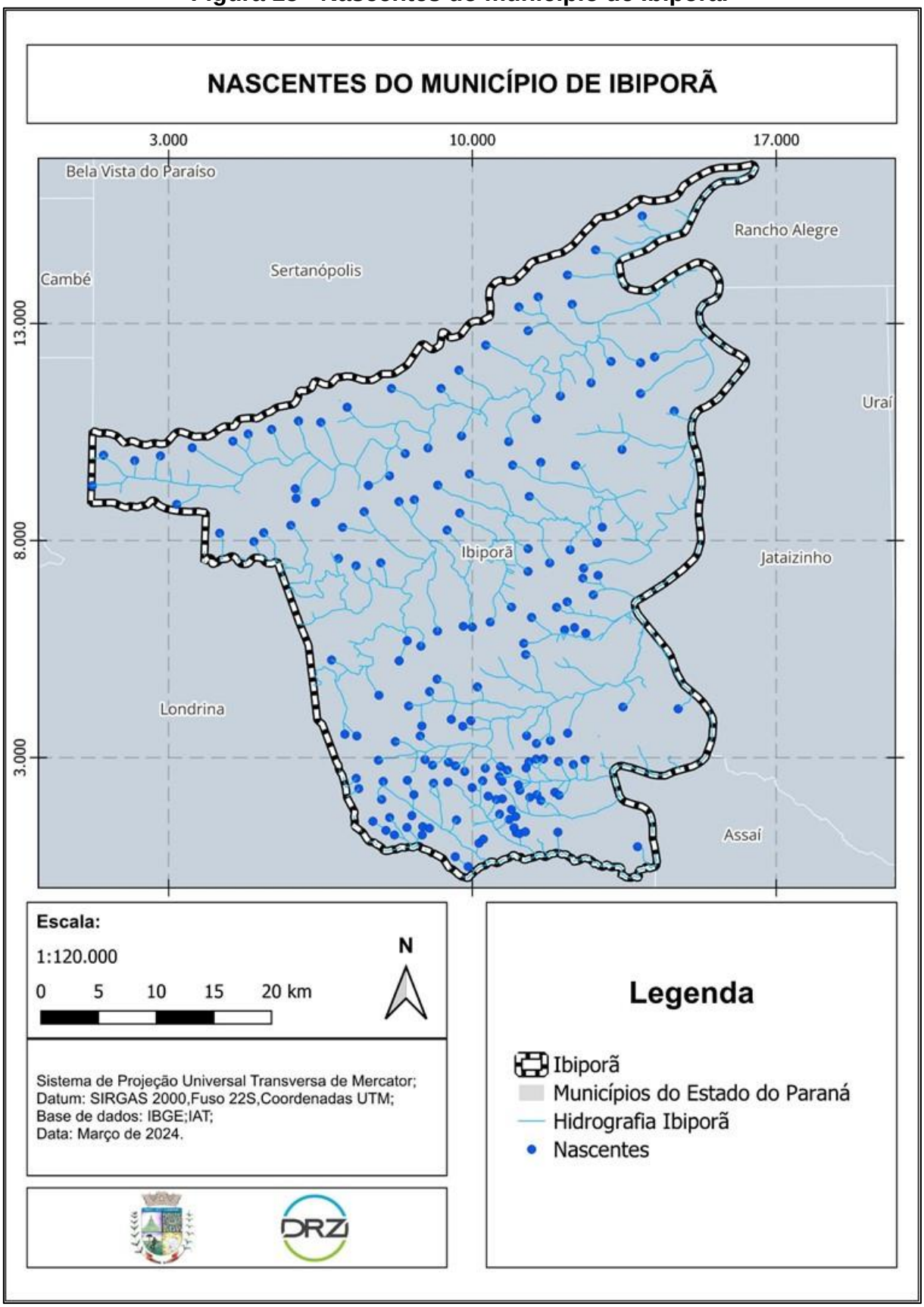
O Rio Tibagi, como tantos outros cursos de água também sofre coma degradação provocada pela ação humana. De forma direta/ou indireta, toda ação que envolve o meio acaba por prejudicar os mananciais, como exemplo, temos o aquecimento global que tem provocado mudanças climáticas que influenciam o regime hídrico.Figura 14 apresentam a hidrografia de Ibiporã, onde é possível observar a abundância de nascentes e recursos hídricos no território municipal, fato que possibilita condições favoráveis de escolha de outros mananciais para aumentar da disponibilidade de água tanto para consumo humano quanto para outros usos.

Figura 14 – Hidrografia do município de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 15 - Nascentes do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.3.7 Hidrogeologia

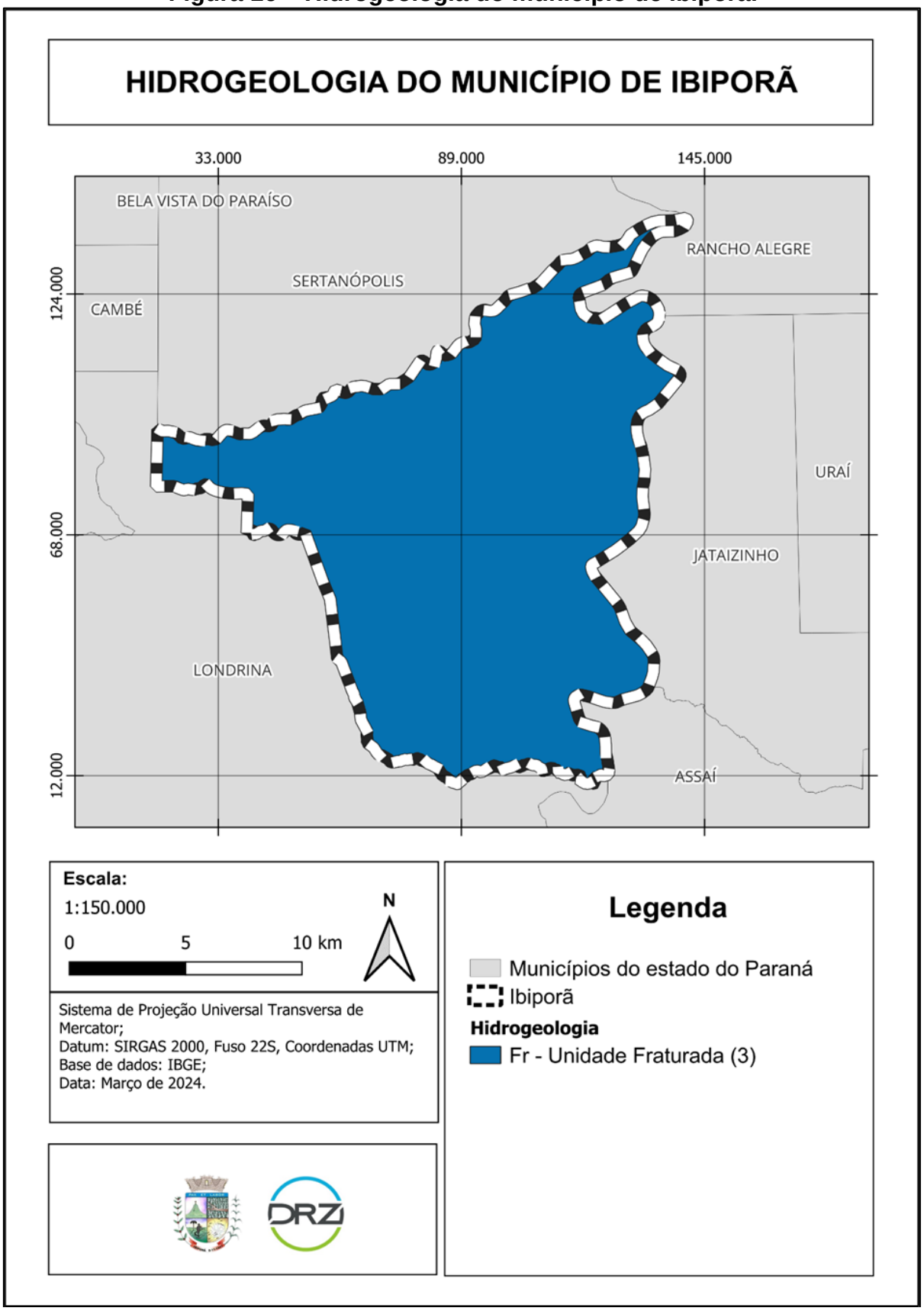
A hidrogeologia estuda as águas subterrâneas quanto ao seu movimento, volume, distribuição e qualidade. Através deste estudo, é possível verificar a vazão de um poço, a recarga de um aquífero e outras informações necessárias ao bom aproveitamento e proteção dos depósitos subterrâneos de água.

No município ocorre um conjunto de formações geológicas (aquíferos) que estão enquadrados no seguinte domínio hidrogeológico (CPRM, 2014; ANA, 2016):

→ Fraturada: a capacidade destas rochas em acumularem água está relacionada à quantidade de fraturas, suas aberturas e intercomunicações, ocorrendo em rochas ígneas e metamórficas, genericamente designadas como cristalino. O aquífero fissural, por apresentar constantes descontinuidades, precária homogeneidade e forte anisotropia, não apresenta parâmetros hidrodinâmicos constantes. A água encontra-se em espaços representados por fissuras ou fraturas, juntas, falhas, vesículas, aberturas de dissolução, zonas de decomposição, dentre outros (CPRM, 2008).

O município de Ibiporã tem tanto reservação de água superficial quanto de água subterrânea, possuem expressividade e são responsáveis pela oferta e demanda atual do município, no entanto, de maneira geral, o domínio é de potencial limitado. Como é possível observar na Figura 16, encontra-se em área com disponibilidade hídrica com produtividade moderada (Fr3)

Figura 16 – Hidrogeologia do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A Tabela 5 abaixo representa a produtividade e área das unidades hidroestratigráficas dos aquíferos de Ibiporã.

Tabela 5 – Produtividade e área das unidades hidroestratigráficas dos aquíferos em Ibiporã.

PRODUTIVIDADE DAS UNIDADES HIDROESTRATIGRÁFICAS DOS AQUÍFEROS			
Unidade	**Produtividade**	**Q/s (m³/h/m)***	**Área (km²)**
Unidade Fraturada Fr 3	Moderada, porém fornecimento de água para abastecimentos locais em pequenas comunidades, irrigação em áreas restritas.	1,0 ≤ Q/s <2,0	**298,65**

*** Valores válidos para testes de bombeamento de 12 horas e rebaixamentos de 25 m.**
Fonte: CPRM, 2014.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Desta toda forma há fornecimento contínuo de água subterrânea proveniente do Aquífero Guarani a principal unidade subterrânea de abastecimento do município, porém sua produtividade não supre a demanda total do município, devido a este fato, existe a captação de água superficial do manancial do Ribeirão Jacutinga.

3.3.8 Uso do Solo

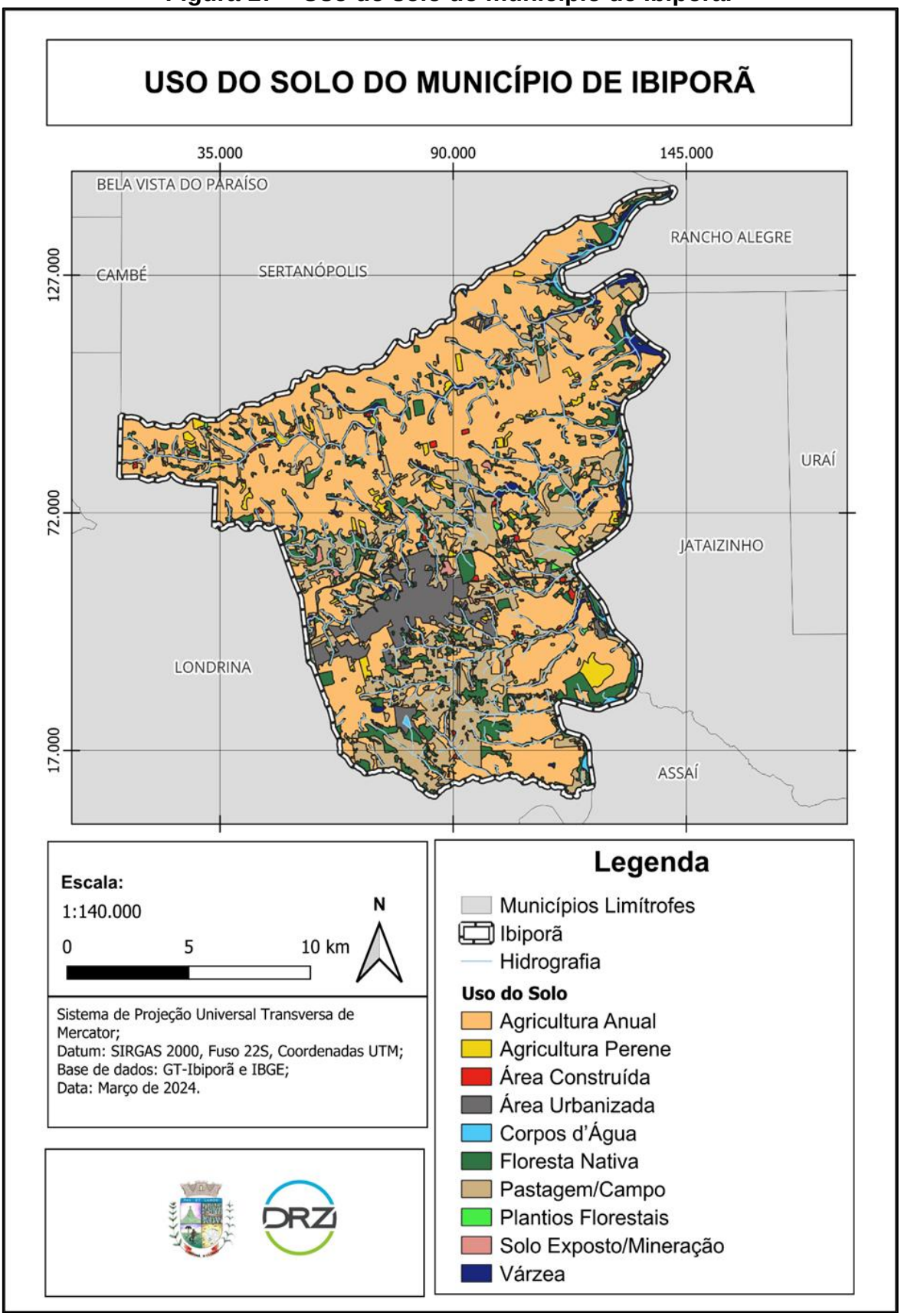
O uso do solo pode ser entendido como a forma pelo qual o espaço geográfico é ocupado pelo ser humano e suas atividades. Seu estudo e mapeamento é importante principalmente para o planejamento territorial, pois determina a capacidade de utilização do espaço e permite verificar a interferência da atividade humana sobre os ambientes naturais.

A Figura 17 apresenta o uso do solo em Ibiporã, categorizado por classes: agricultura anual/perene, pastagem e campos, solo exposto e mineração, vegetação e área urbana/pavimentada, plantio florestais, florestas nativas, várzeas. No município destacam-se as significativas áreas de florestas nativas. E também é possível observar que a floresta nativa se encontra bastante fragmentada, decorrente, sobretudo, do desmatamento e da substituição da vegetação nativa por pastos e culturas cíclicas.

A remoção das áreas de vegetação, especialmente para a prática da agropecuária, mineração e extração de madeira é uma atividade de impacto e influência na bacia como um todo, com destaque, no município, para as áreas próximas às regiões mais urbanizadas, principalmente o Distrito Sede.

Ademais, tais atividades são utilizadoras de recursos naturais, principalmente solo e água, e a interferência destas na vegetação local resulta na alteração da paisagem natural e, consequentemente, nos impactos ambientais como perda de biodiversidade, empobrecimento do solo local, perda de nutrientes, entre outros.

Figura 17 – Uso do solo do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.3.9 Mineração

No Brasil a mineração representa uma das atividades econômicas e industriais que contribuem de forma significativa para o desenvolvimento socioeconômico, e corresponde a uma atividade econômica e industrial que consiste na pesquisa, exploração, extração e beneficiamento de minérios presentes no subsolo.

A atividade correspondente a mineração é indispensável ao desenvolvimento socioeconômico, porém, sua atividade é responsável por diversos problemas acarretados ao meio ambiente.

Em Ibiporã encontra-se três áreas de exploração mineral, são elas: Pedreira ICA e Pedreira Guaravera, localizadas junto ao Contorno Norte de Ibiporã, e uma pedreira desativada dentro do perímetro urbano, a oeste do Parque Estadual de Ibiporã.

A análise sobre a presença de mineradoras pode relatar vários indicativos referente aos eixos de saneamento básico, devido ao aumento da oferta de emprego e consequentemente o crescimento populacional, como por exemplo o aumento da produção de resíduos, necessidade de melhorias nas redes de esgotamento sanitário e abastecimento de água, além de soluções para possíveis problemas referentes a drenagem e manejo de águas pluviais.

3.4 Vocações Econômicas

O Produto Interno Bruto (PIB) é o principal indicador da atividade econômica de uma determinada região (Município, Estado ou País), sendo a soma de todos os bens e serviços finais produzidos pela mesma. Logo, quanto maior for o índice de um município, maior é a sua atividade econômica. E quanto maior a atividade, mais se consome, se vende e se investe localmente.

Segundo dados do IBGE, em 2020, Ibiporã apresentou um PIB de R$ 2.659.227,632 (x 1.000). No ranking estadual, o município situou-se na 31ª posição entre os 399 municípios do Paraná. Já o PIB *per capita* indica quanto cada habitante produziu em determinado período e independe do tamanho da cidade. Em 2020, Ibiporã apresentou um PIB *per capita* de R$48.234,71, estando na posição 403°do ranking no Brasil.

A Tabela 6 apresenta a evolução do PIB do município de nos últimos cinco anos de dados disponibilizados pelo IBGE.

Tabela 6 – Produto interno bruto de Ibiporã: 2016 - 2020.

PRODUTO INTERNO BRUTO		
Ano	**PIB (x 1.000 R$)**	**PIB *per capita* (R$)**
2016	2318663,70	43874,20
2017	2438394,37	45700,47
2018	2441378,31	45235,84
2019	2767290,79	50722,00
2020	2659227,632	48234,71

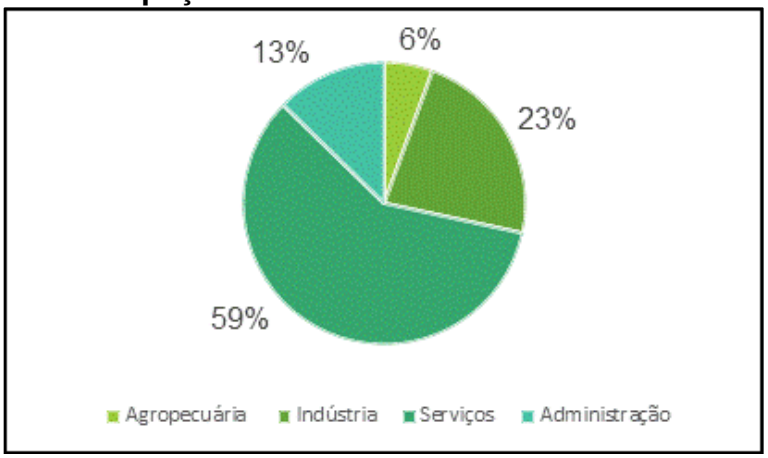
Fonte: IBGE, 2020.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

O Valor Adicionado Bruto (VAB) é o valor que cada setor da economia (agropecuária, indústria e serviços) acresce ao valor final de tudo que foi produzido em uma região, sendo o PIB a soma dos VABs setoriais e dos impostos.

Em Ibiporã, o VAB total foi de R$ 2.197.303,50 (x 1.000) no ano de 2020. O setor de agropecuária detém a maior participação no PIB, com valor de R$ 122.419,632 (x 1.000), seguido pelos setores de administração, defesa, educação, saúde pública e seguridade social (R$ 279.183,741 x 1.000), serviços (R$ 1.294.642,881 x 1.000) e indústria (R$ 501.057,24 x 1.000) (IBGE, 2020).

A Figura 18 apresenta a participação percentual dos setores econômicos no PIB do município, no ano de 2020, e a Tabela 7 apresenta a evolução do VAB em Ibiporã, de 2016 a 2020.

Figura 18 – Participação dos setores econômicos no PIB de Ibiporã.



Fonte: IBGE, 2020.
Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Tabela 7 – Valor adicionado bruto de Ibiporã: 2016 - 2020.

VALOR ADICIONADO BRUTO				
Ano	**VAB Agropecuária (x 1.000 R$)**	**VAB Indústria (x 1.000 R$)**	**VAB Serviços (x 1.000 R$)**	**VAB Administração ... (x 1.000 R$)**
2016	59325,29	472387,76	1212613,76	237988,27
2017	67524,54	497490,54	1230231,86	259797,94
2018	70160,20	280730,57	1405620,75	268331,42
2019	73436,61	452165,323	1517396,917	276667,382
2020	122419,632	501057,249	1294642,881	279183,741

Fonte: IBGE, 2020.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.4.1 Atividades Produtivas por Setor

A Tabela 8 apresenta a população ocupada por atividade econômica no município de Ibiporã (IPARDES, 2024).

Tabela 8 – População ocupada segundo as atividades econômicas.

POPULAÇÃO OCUPADA POR ATIVIDADE ECONÔMICA		
Atividade Econômica	**Nº de Pessoas Ocupadas**	**Parcela da População Total (%)**
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	1.521	3,15
Indústrias extrativas	19	0,040

POPULAÇÃO OCUPADA POR ATIVIDADE ECONÔMICA		
Atividade Econômica	**Nº de Pessoas Ocupadas**	**Parcela da População Total (%)**
Indústrias de transformação	3.755	7,80
Eletricidade e gás	30	0,06
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	79	0,16
Construção	1.756	3,64
Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas	4.188	8,68
Transporte, armazenagem e correio	1.534	3,18
Alojamento e alimentação	694	1,43
Informação e comunicação	255	0,52
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	170	0,35
Atividades imobiliárias	106	0,21
Atividades profissionais, científicas e técnicas	608	1,26
Atividades administrativas e serviços complementares	728	1,51
Administração pública, defesa e seguridade social	861	1,78
Educação	1.310	2,71
Saúde humana e serviços sociais	583	1,20
Artes, cultura, esporte e recreação	189	0,39
Outras atividades de serviços	722	1,49
Serviços domésticos	1.427	2,96
Atividades mal especificadas	1.501	3,11

Fonte: IBGE *apud* IPARDES, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

É possível observar que as atividades que empregam o maior número de pessoas no município são as ligadas ao comercio, reparação de veículos automotores e motocicletas, com 4.188 pessoas ocupadas, o que corresponde a 8,68% da população. Outras atividades de maior impacto são indústrias de transformação (7,80%) e construção (3,64%).

Já a Tabela 9 apresenta informações da população ocupada em Ibiporã por setores de atividade, de acordo com o IBGE (2010), onde é possível verificar que a maior parte da mão de obra ocupada no município está alocada no comércio (8,68%).

Tabela 9 – Distribuição percentual da população ocupada por setores de atividade.

POPULAÇÃO OCUPADA POR SETORES DE ATIVIDADE		
Setor	**2000**	**2010**
Agricultura	10,4%	7,6%
Indústria	29,7%	27,4%
Serviços	59,90%	64,90%

Fonte: IBGE, 2010.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A agricultura é um setor de grande relevância no município, sendo importante destacar a significativa participação da agricultura familiar na economia local. A Tabela 10 apresenta dados referentes às lavouras temporárias e permanentes em Ibiporã, onde fica evidente o destaque para a área de colheita do milho e da soja, bem como o valor da produção da tangerina e da mandioca.

Tabela 10 – Atividades econômicas: lavouras temporárias / permanentes.

ATIVIDADES ECONÔMICAS: LAVOURAS TEMPORÁRIAS E PERMANENTES		
Lavoura Temporária	**Área Colhida (ha)**	**Valor da Produção (x 1.000 R$)**
Mandioca	45	1.710
Milho (em grão)	15.560	103.736
Soja (em grão)	16.000	150.839
Tomate	3	808
Trigo (em grão)	1.100	4.837
Lavoura Permanente	**Área (ha)**	**Valor da Produção (x 1.000 R$)**
Abacate	3	86
Banana (cacho)	3	68
Café (em grão)	150	3.451
Laranja	36	1.188
Limão	3	97

Fonte: IBGE, 2017.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A pecuária (Tabela 11) complementa o sistema agrário da região, onde destacam-se as atividades de criação de galináceos, seguida dos bovinos. Em relação ao quantitativo total, o bando de galinhas representa uma participação de 66,20%, já o rebanho de ovinos é pouco expressivo, com apenas 0,30%. Destaca-se que, muitas vezes, essas atividades são praticadas em pequenas propriedades.

Tabela 11 – Atividades econômicas: pecuária.

ATIVIDADES ECONÔMICAS: PECUÁRIA		
Pecuária	**Quantidade (cabeças)**	**Valor da Produção (x 1.000 R$)**
Bovino	4.972	-
Caprino	199	-
Equino	316	-
Galináceo	674.393	-
Ovino	543	-
Suíno	642	-
Mel de abelha	2.150kg	65,00
Bovino	4.972	-

Fonte: IBGE, 2022.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.5 Informações Socioeconômicas

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal[1] (IDHM) de Ibiporã era de 0,726 em 2010, o que enquadra o município na faixa de IDHM Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). O indicador que mais contribui para o IDHM é longevidade, com índice de 0,830 seguido de renda, com índice de 0,757, e de educação, com índice de 0,668 (ATLAS BRASIL, 2021).

A desigualdade de renda pode ser descrita pelo Índice de Gini[2]. No município, esse índice passou de 0,640, em 2000, para 0,726, em 2010, indicando que houve aumentou na desigualdade de renda. Quanto à renda *per capita* mensal, a mesma cresceu nas últimas décadas, atingindo R$ 706,25 em 2010, representando um aumento de 15,23% desde 2000 (R$ 155,49).

As porcentagens são consideradas, extremamente pobres, pobres e vulneráveis à pobreza, as pessoas com renda domiciliar *per capita* mensal inferior a R$ 70,00, R$ 140,00 e R$ 255,00 (valores a preços de 01 de agosto de 2010). Dessa forma, em 2000, 2,79% da população do município eram extremamente pobres, 14% eram pobres e 36,62% eram vulneráveis à pobreza, já em 2010 essas proporções eram respectivamente, de 1,46%, 5,91% e 19,25%. (ATLAS BRASIL, 2021).

[1] O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é um número que varia entre 0,000 e 1,000. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de uma localidade.

[2] O Índice de Gini é um instrumento que mede o grau de concentração de renda em determinado grupo, apontando a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. O índice varia de 0 a 1, sendo o valor 0 a representação da total igualdade de renda.

A Tabela 12 apresenta as faixas de renda da população no ano de 2010, com os respectivos contingentes populacionais. O maior contingente, em relação à população total, se refere aos que recebem de ½ a 1 salário-mínimo por mês, somando 8.669 habitantes, seguidos por aqueles que recebem de 1 a 2 salário-mínimo, totalizando 11.136. Apenas dezessete pessoas se encontram na faixa de rendimento superior a 30 salários-mínimos.

Tabela 12 – População por faixa de renda em Ibiporã.

POPULAÇÃO POR FAIXA DE RENDA			
Rendimento Mensal (salário-mínimo*)	**População**		
	Total	**Homens**	**Mulheres**
Até ¼	325	89	236
¼ a ½	580	160	420
½ a 1	8.669	3.572	5.097
1 a 2	11.136	6.671	4.465
2 a 3	3.249	2.368	881
3 a 5	2.243	1.554	689
5 a 10	1.113	789	324
10 a 15	115	93	22
15 a 20	88	75	13
20 a 30	23	20	3
30 +	17	12	5
Sem rendimento**	13.980	4.780	9.272

*** Salário-mínimo utilizado: R$ 510,00.**
**** A categoria "sem rendimento" inclui as pessoas com rendimento nominal mensal somente em benefícios.**
Fonte: Tabela n.º 3277 do Sidra – IBGE, 2010.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.6 Infraestrutura

3.6.1 Energia Elétrica

A Companhia Paranaense de Energia (COPEL) foi criada em 26 de outubro de 1954 e abriu seu capital ao mercado de ações em abril de 1994. Atualmente, é responsável pela prestação de serviço público de distribuição de energia em 394 municípios, incluindo Ibiporã, em localidades (distritos, vilas e povoados) paranaenses.

A Tabela 13 apresenta o número de consumidores de energia elétrica em Ibiporã, por categoria. Em 2022, o total de consumidores no município era de 24.633.

Tabela 13 – N.º de consumidores de energia elétrica em Ibiporã.

CONSUMIDORES DE ENERGIA ELÉTRICA – 2022	
Classe	**Quantidade (unid.)**
Residencial	21.288
Industrial	535
Comercial, Serviços e Outras Atividades	2040
Rural	520
Poder Publico	153
Iluminação Publica	61
Serviço Publico	33
Consumo Próprio	3
Total	**24.633**

*** Inclui as categorias: consumo próprio, iluminação pública, poder público e serviço público.**
**** O consumidor livre compra energia diretamente dos geradores ou comercializadores.**
Fonte: IPARDES, 2024 *apud* COPEL.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Além dos tipos de tarifas apresentados, no município também é praticada a tarifa social, sendo esse um benefício criado pelo Governo Federal que concede descontos na conta de luz às famílias de baixa renda de todo o Brasil. A mesma consiste na redução da tarifa de consumo de energia elétrica em até 65% e, para indígenas e quilombolas, em até 100%, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Tarifa social de energia.

TARIFA SOCIAL			
Consumidores Comuns		**Indígenas e Quilombolas**	
Faixa de Consumo	**Desconto**	**Faixa de Consumo**	**Desconto**
0 a 30 kWh/mês	65%	0 a 50 kWh/mês	100%
Acima de 31 até 100 kWh/mês	40%	-	-
Acima de 101 até 220 kWh/mês	10%	-	-

Fonte: Lei nº 12.212/2010.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

De acordo com informações do IBGE, em Ibiporã, no ano de 2010, 100% dos domicílios particulares permanentes tinham energia elétrica de companhia distribuidora, por existência de medidor do consumo. No entanto, não foi obtido o quantitativo de unidades residenciais cadastradas na tarifa social.

Segundo a população local, a energia fornecida é de boa qualidade e as interrupções não são frequentes, ocorrendo apenas em situações de emergência, tais como quedas de postes, chuvas e ventos intensos e/ou casos de manutenções corretivas.

3.6.2 Pavimentação das Ruas

Em Ibiporã, parte das ruas são pavimentadas e parte não possui pavimentação, considerando que a maioria das vias não pavimentadas apresenta baixo fluxo de veículos ou liga à área rural. A sede urbana é a região mais pavimentada do município e, conforme exemplos apresentados na Figura 19; o principal tipo de pavimentação utilizado é o asfalto. A Figura 20 exemplifica as ruas não pavimentadas.

Figura 19 – Exemplos de ruas pavimentadas em área urbana.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

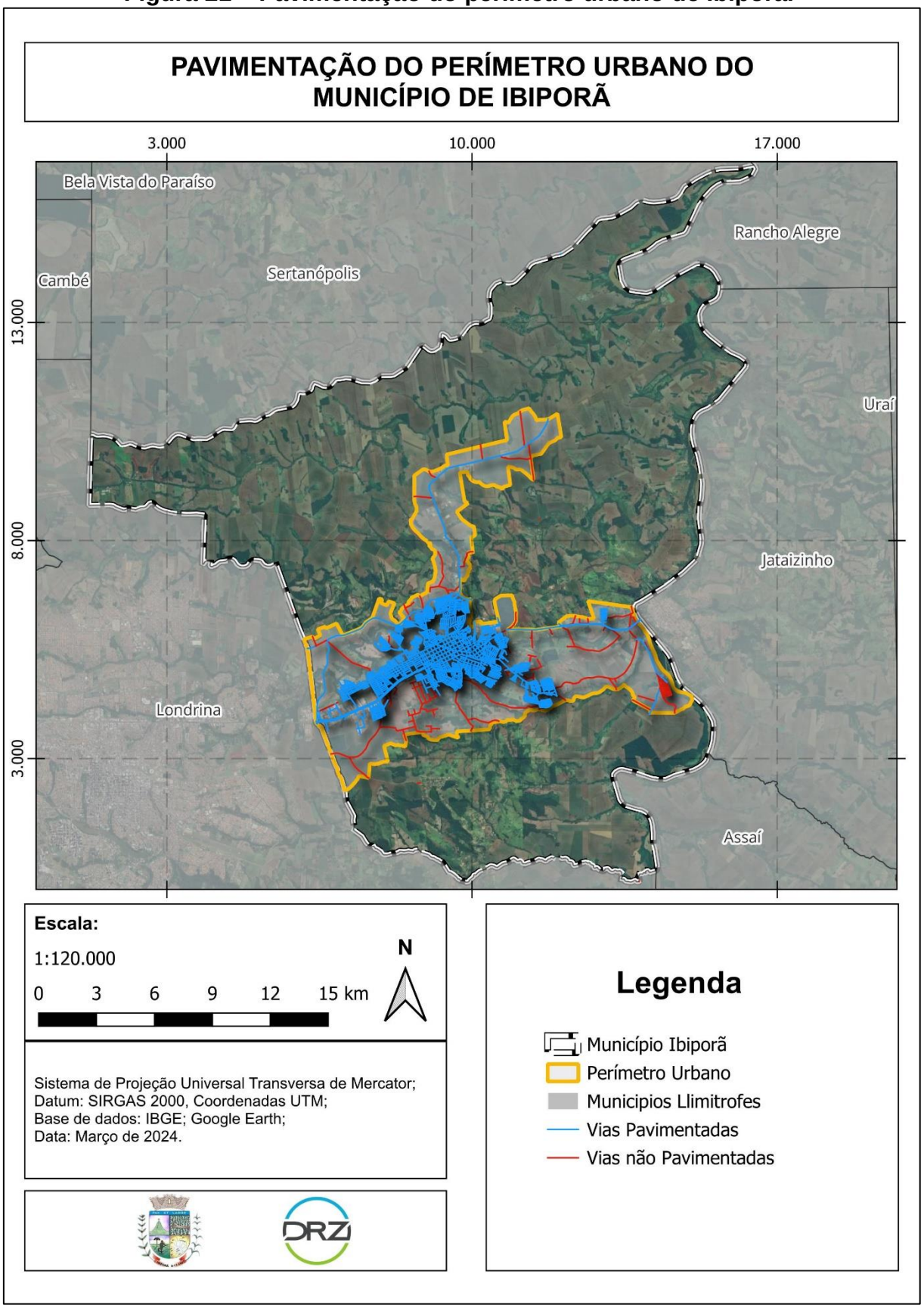
Figura 20 – Exemplos de ruas não pavimentadas na cidade.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A partir da imagem de satélite foi possível realizar o mapeamento das ruas urbanas (Figura 21) e estimar a quilometragem existente. O perímetro urbano tem aproximadamente 389.921km de vias públicas, sendo que 282.85km (72,54%) são pavimentadas e 107.06km (27,45%) não são pavimentadas.

Figura 21 – Pavimentação do perímetro urbano de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A pavimentação nos distritos Jd. John Kennedy e Vila Taquara do Reino tem acesso aos serviços de destinação dos resíduos sólidos, caminhões pipa, e outros, pois se trata da região do município de Ibiporã.

Os distritos Jd. John Kennedy e Vila Taquara do Reino, possuem eixos viários com início de obras de pavimentação, como apresentam as Figura 22, diferente dos demais distritos e localidades, que não possuem qualquer tipo de pavimentação.

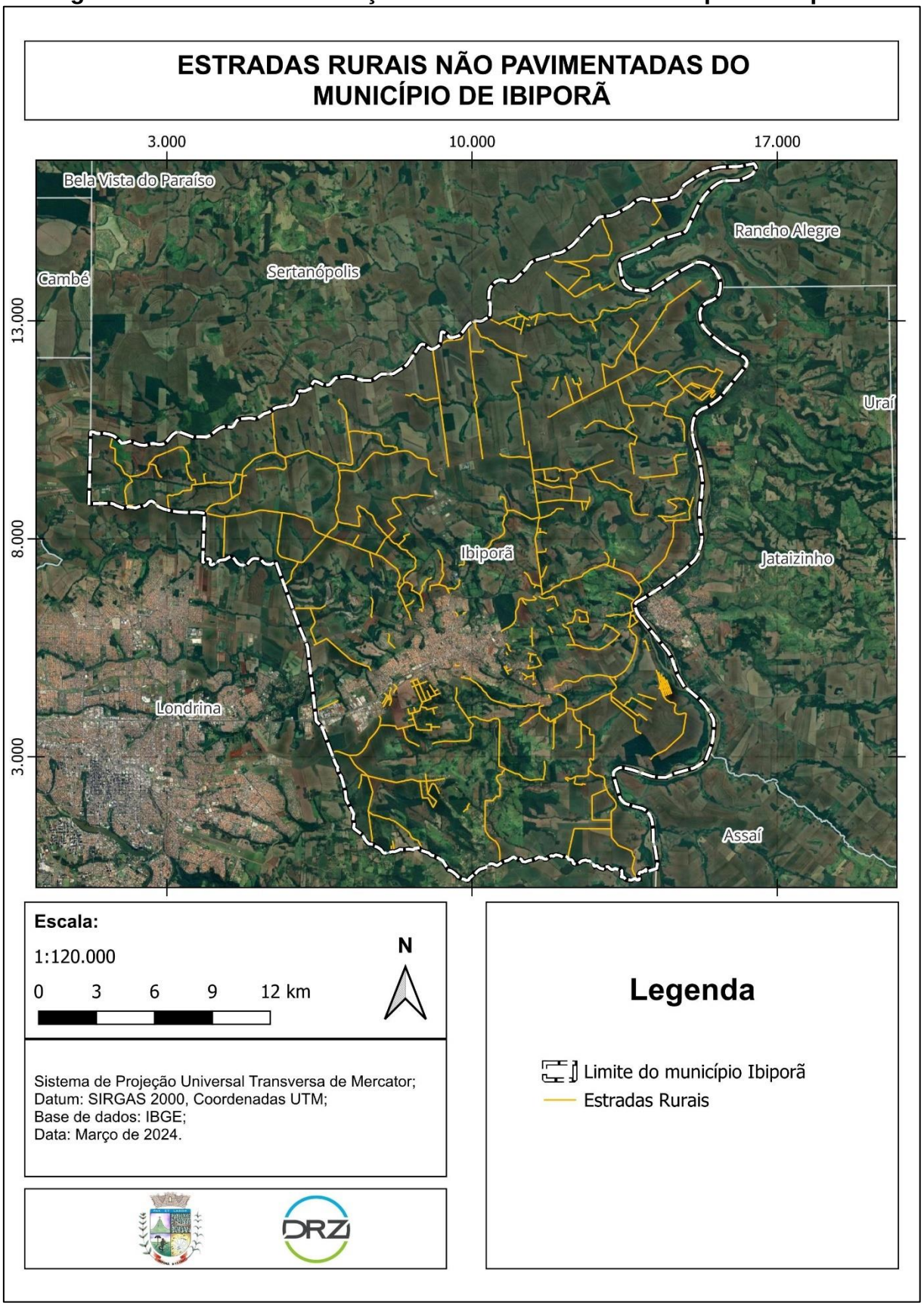
Figura 22 – Exemplos de vias com início de pavimentação nos distritos Jd. John Kennedy e Vila Taquara do Reino



(A)Avenida Brasil -Jd. Jonh Kennedy;(B) Rua Tapuias- Jd. John Kennedy, (C)Vila Taquara do Reino;(D) Rua Ibiporã Vila Taquara do Reino.
Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Em referência à área rural, 100% das vias não possuem pavimentação, totalizando 264,53 km de estradas rurais não pavimentadas, conforme demonstra a Figura 23.

Figura 23 – Não- Pavimentação das vias rurais do município de Ibiporã.



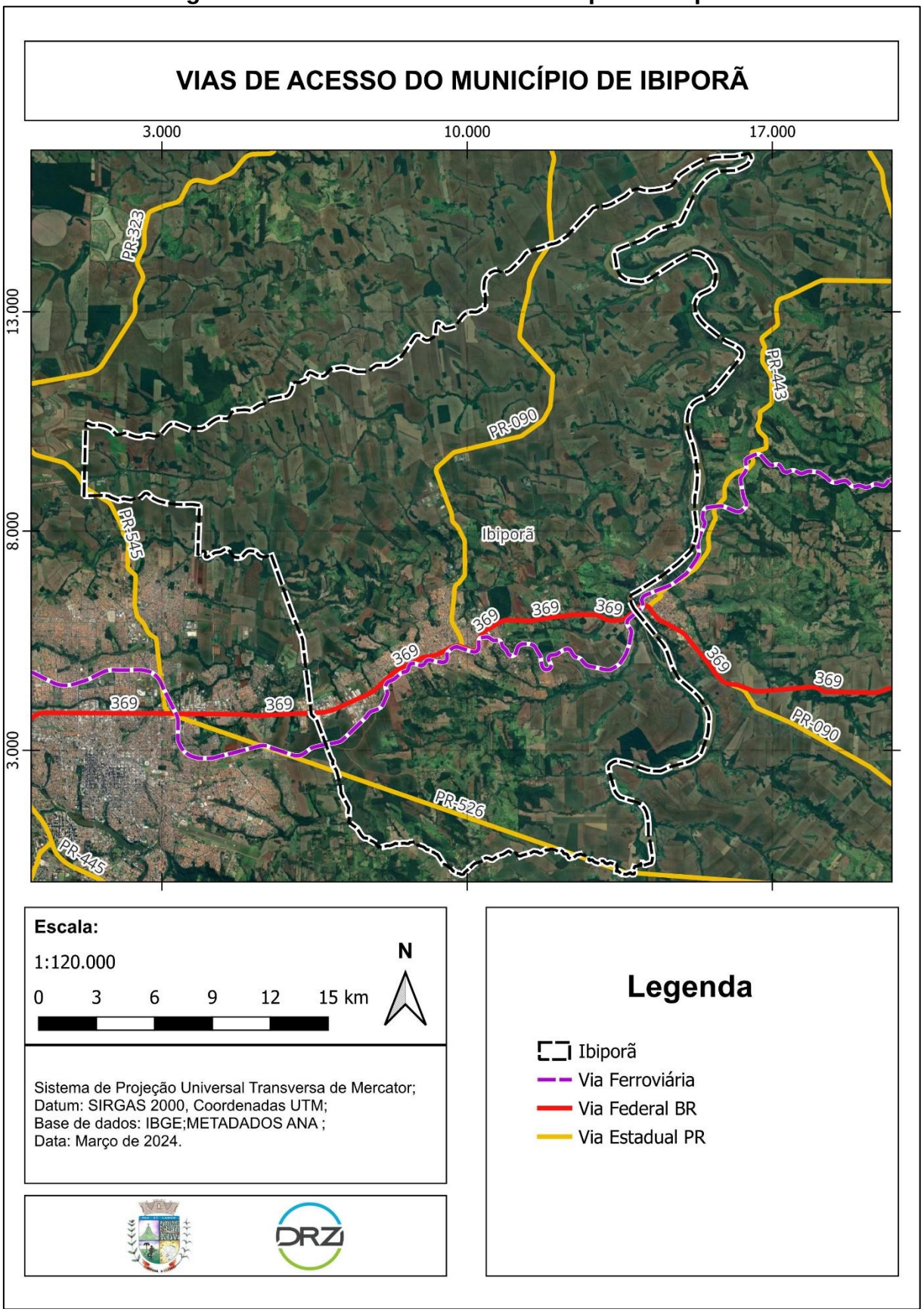
Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.6.3 Vias de Acesso

As principais vias de acesso ao município rodovia federal BR-369 sob concessão da Econorte, trata se de uma rodovia federal que compõe o Anel de Integração do Paraná e se destaca como principal conexão entre o Norte e Oeste Paranaenses com o interior do Estado de São Paulo, integrando centros, regionais como Cascavel e Londrina, centros sub regionais como Campo Mourão, Apucarana e Ourinhos, possibilitando acesso a rodovias que conectam outros centros como Foz do Iguaçu, Maringá e a capital paulista e duas rodovias estaduais PR-090 e PR-526, vias que interligam o município com as regiões limítrofes e outros estados e a Estação Ferroviária de Ibiporã que está situada na Linha Ourinhos Cianorte, que teve importância para o início do desenvolvimento do município e atualmente, atende apenas ao transporte de cargas, configurando uma barreira física que gera descontinuidade na malha viária, dividindo a área urbana em dois trechos ao norte e ao sul, como ilustra a Figura 24.

Ademais, tem-se o transporte aéreo apenas para treinamento, sendo administrado pelo Clube de Aviação Experimental do Paraná – CAEP. No momento, não foi encontrado nenhum plano para amplificação do aeroporto da cidade.

Figura 24 - Vias de acesso do município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.7 Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente

As Unidades de Conservação (UC) são regulamentadas pela Lei Federal n.º 9.985/2000, a qual institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e dá outras providências.

Segundo o art. 2º da referida Lei, unidades de conservação são espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo poder público (municipal, estadual ou federal), com objetivos de conservação e limites definidos, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Além disso, têm como função assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional, preservando o patrimônio biológico existente.

Os objetivos do SNUC abrangem a manutenção da biodiversidade, a promoção do desenvolvimento sustentável, da pesquisa científica e da educação ambiental e a proteção das paisagens de notável beleza cênica. Cabe destacar que outro objetivo é a proteção dos recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e cultura e promovendo-as social e economicamente. Tal objetivo denota maior consideração com as comunidades que residem dentro e nas circunvizinhanças das unidades de conservação, além do seu papel na manutenção da biodiversidade (UC, 2023).

Existem 12 categorias de Unidades de Conservação, as quais são separadas em dois grupos (Quadro 2): Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável.

Quadro 2 – Categorias de unidades de conservação.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO		
Unidades de Conservação	**Descrição**	**Categorias**
Unidades de Proteção Integral	Têm como objetivo preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na própria Lei. Possuem regras mais restritivas, com atividades que não envolvam o consumo, coleta ou danos aos recursos naturais.	Estação Ecológica
		Reserva Biológica
		Parque Nacional
		Monumento Natural
		Refúgio de Vida Silvestre
		Área de Proteção Ambiental

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO		
Unidades de Conservação	**Descrição**	**Categorias**
Unidades de Uso Sustentável	Têm como objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais, conciliando a presença humana nas áreas protegidas. São permitidas atividades que envolvam a coleta e uso dos recursos, desde que praticadas de forma que a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos seja assegurada.	Área de Relevante Interesse Ecológico
		Floresta Nacional
		Reserva Extrativista
		Reserva de Fauna
		Reserva de Desenvolvimento Sustentável
		Reserva Particular do Patrimônio Natural

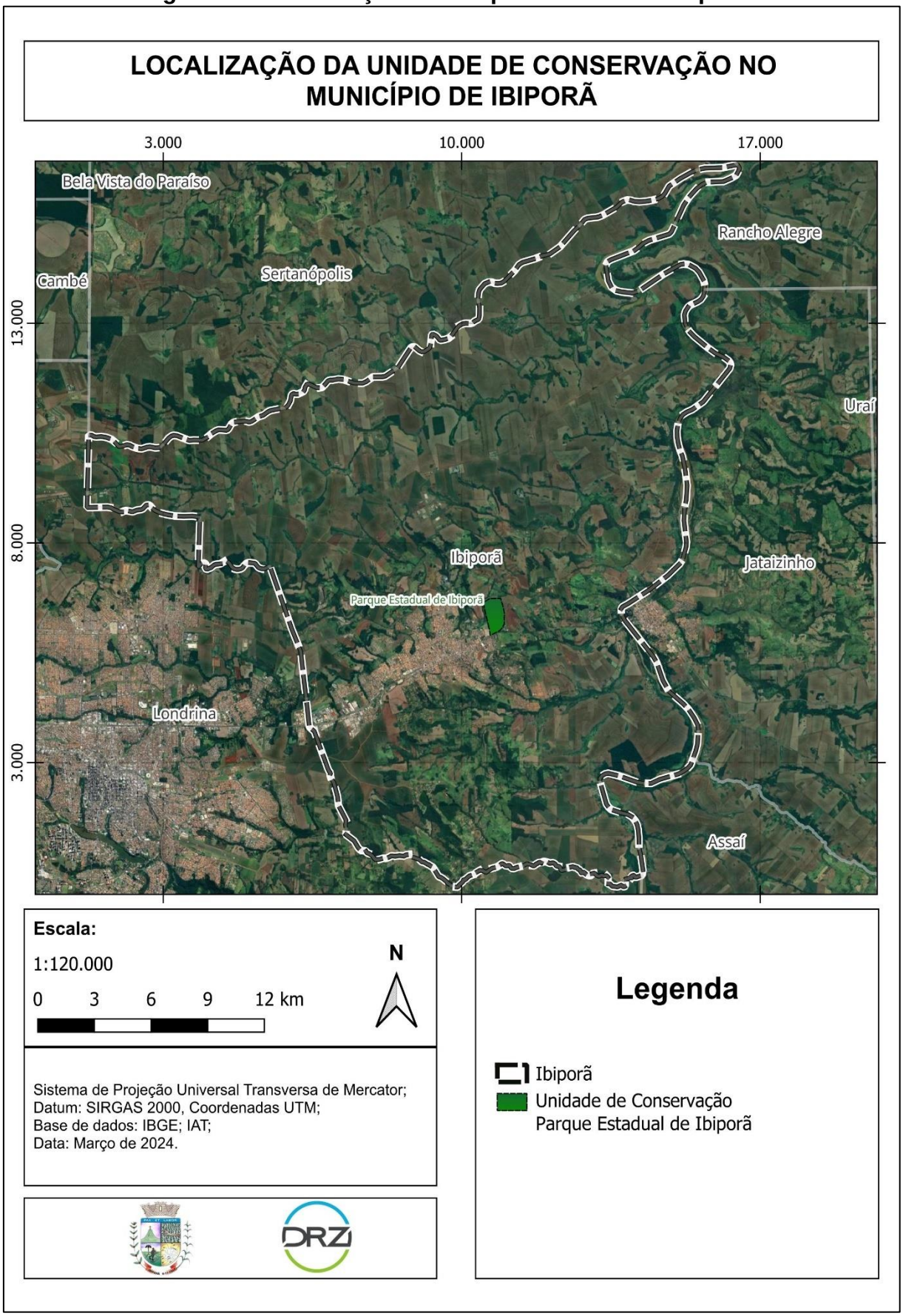
Fonte: Lei Federal n.º 9.985/2000.
Organização DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A Área de Proteção Ambiental (APA) é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais (Lei n.º 9.985/2000), podendo ser constituída por terras públicas ou privadas.

O município de Ibiporã possui uma unidade de conservação em seu território, o Parque Estadual de Ibiporã, criado por meio do Decreto Estadual n.º 2.301/1980, de 30 de abril de 1980, e recategorizado pelo Decreto Estadual n.º 3.741, de 23 de janeiro de 2012. É uma unidade de proteção integral localizada no domínio da Mata Atlântica, possui uma área de 72,16 ha e abrange no extremo norte do Paraná.

O parque foi criado com o objetivo principal a preservação dos ecossistemas de grande beleza cênica e ecológica. A região do parque é caracterizada pela ocorrência do clima temperado do tipo super úmido, sem estação seca, e sua vegetação natural existente é classificada como Floresta Estacional Semidecidual, dominante na região, numa paisagem fragmentada em mosaico com diferentes usos agrícolas e pastoris, a bacia do rio Tibagi, na qual se insere o Parque Estadual de Ibiporã, já foram registradas 60 espécies de mamíferos não voadores, 39 espécies de morcegos, 482 de aves, 42 de répteis, 40 espécies de anfíbios e 110 espécies de peixes. (WIKIPARQUES *apud* MEDRI *et al*, 2023).

Figura 25 - Localização do Parque Estadual de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Existem também outras categorias de áreas protegidas que não compõem o SNUC, a exemplo das Áreas de Preservação Permanente (APP). Diferentemente das APAs, as APPs são áreas intocáveis, onde não é permitido construir, cultivar ou explorar economicamente.

Segundo a definição da Lei n.º 12.651/2012, denominada de Novo Código Florestal, Área de Preservação Permanente é uma área protegida, coberta 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.

Considera-se APP:

→ faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

a) 30 metros, para cursos d'água de menos de 10 metros de largura;

b) 50 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 a 50 metros de largura;

c) 100 metros, para os cursos d'água que tenham de 50 a 200 metros de largura;

d) 200 metros, para os cursos d'água que tenham de 200 a 600 metros de largura;

e) 500 metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 metros de largura.

→ áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais;

→ áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, no raio mínimo de 50 metros;

→ encostas ou partes destas com declividade superior a 45°;

→ restingas, manguezais e veredas;

→ bordas dos tabuleiros ou chapadas;

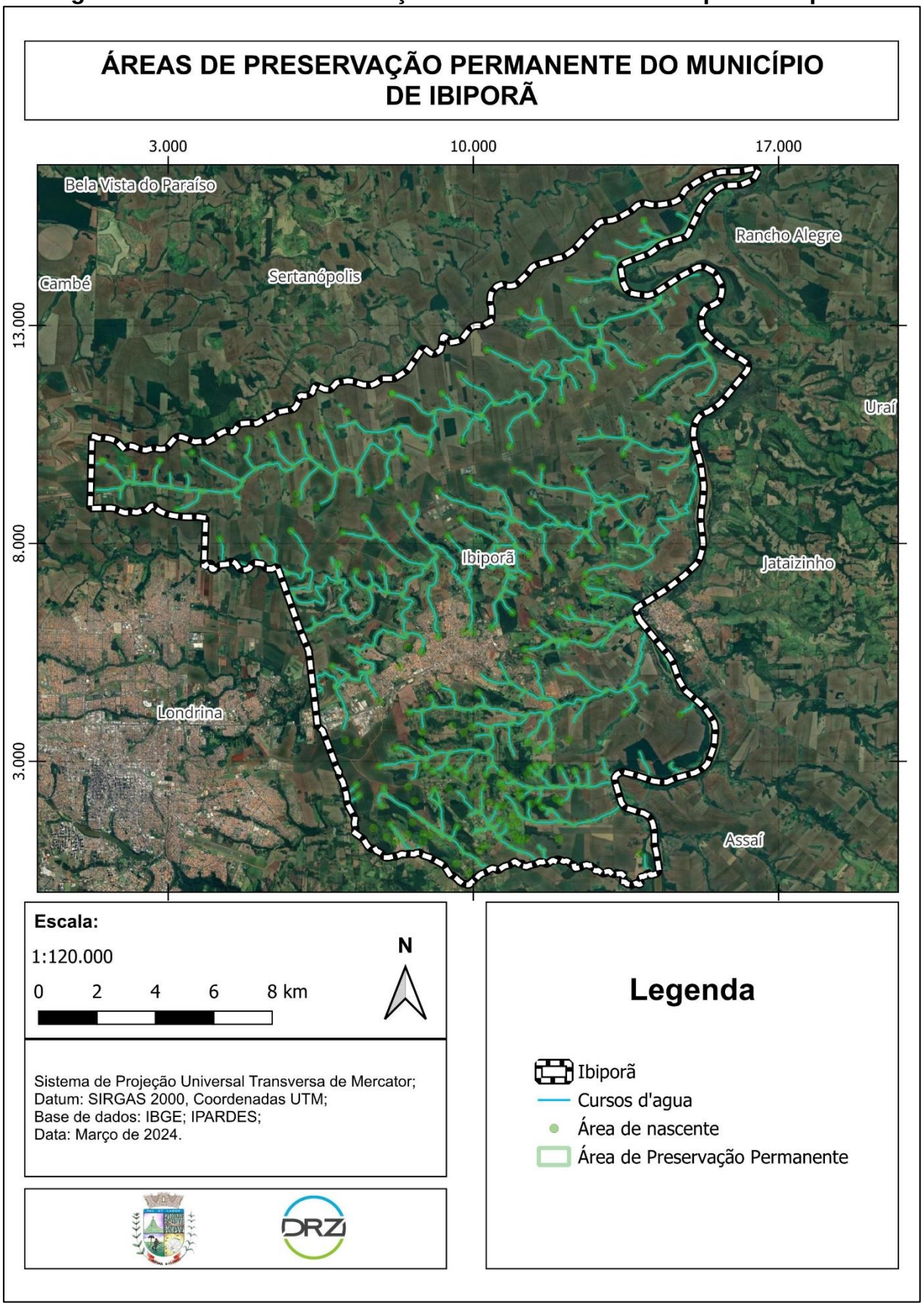
→ topo de morros, montes, montanhas e serras;

→ áreas em altitude superior a 1.800 m.

Para a APP existir basta que uma dessas condições seja atendida, independente do domínio da área ou da vegetação existente, sendo assim, existem APPs em terrenos privados e públicos, na zona rural e na zona urbana.

Conforme ilustra a Figura 26, o município de Ibiporã também possui áreas de preservação permanente, em especial nas margens dos cursos d'água, as quais devem ser mantidas e preservadas. Para efeito de ilustração, a largura definida na legislação não foi utilizada para a elaboração do mapa (Figura 26).

Figura 26 – Áreas de Preservação Permanente no município de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

3.8 Situação Institucional

3.8.1 Levantamento e Análise da Legislação Aplicável Localmente

Em todo o território brasileiro, há legislações vigentes referentes ao saneamento básico nas três esferas de poderes públicos: federal, estadual e municipal.

No Quadro 3, no Quadro 4 e Quadro 5 estão dispostas as legislações federais, estaduais e municipais, respectivamente, existentes e vigentes (pertinentes ou reguladoras), que de alguma forma interfiram no planejamento do saneamento básico em Ibiporã.

Quadro 3 – Legislação federal.

LEGISLAÇÃO FEDERAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Decreto n.º 24.643	10 de julho de 1934	Casa Civil	Decreta o Código de Águas.
Lei n.º 6.938	31 de agosto de 1981	Casa Civil	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
Resolução CONAMA n.º 1	23 de janeiro de 1986	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a Avaliação de Impacto Ambiental.
Constituição da República Federativa do Brasil	1988	Assembleia Nacional Constituinte	Institui um Estado democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça, como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida com a ordem interna e internacional.
Resolução CONAMA n.º 5	15 de junho de 1988	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras de saneamento.
Lei n.º 8.666	21 de junho de 1993	Casa Civil	Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
Lei n.º 8.987	13 de fevereiro de 1995	Casa Civil	Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.
Lei n.º 9.074	07 de julho de 1995	Casa Civil	Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos, e dá outras providências.
Resolução CONAMA n.º 23	23 de dezembro de 1996	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre as definições e o tratamento a ser dado aos resíduos perigosos, conforme as normas adotadas pela convenção da Basileia, sobre o controle de movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos e seu depósito.

LEGISLAÇÃO FEDERAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Lei n.º 9.433	08 de janeiro de 1997	Casa Civil	Institui 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 n.º 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989.
Resolução CONAMA n.º 237	19 de dezembro de 1997	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre licenciamento ambiental, competência da união, estados e municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; estudos ambientais, estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental.
Lei n.º 9.605	12 de fevereiro de 1998	Casa Civil	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
Decreto n.º 2.612	03 de junho de 1998	Casa Civil	Regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, e dá outras providências
Lei n.º 9.795	27 de abril de 1999	Casa Civil	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
Lei n.º 9.867	10 de novembro de 1999	Casa Civil	Dispõe sobre a criação e o funcionamento de Cooperativas Sociais, visando à integração social dos cidadãos, conforme especifica.
Resolução CNRH n.º 5	10 de abril de 2000	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacia Hidrográfica, de forma a implementar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Lei n.º 9.984	17 de julho de 2000	Casa Civil	Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico.
Resolução CNRH n.º 12	19 de julho de 2000	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes.
Resolução CNRH n.º 15	11 de janeiro de 2001	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece diretrizes gerais para a gestão de águas subterrâneas.
Resolução CONAMA n.º 257	25 de abril de 2001	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.
Resolução CNRH n.º 16	08 de maio de 2001	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos.
Lei n.º 10.257	10 de julho de 2001	Casa Civil	Estatuto das Cidades - Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO FEDERAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Resolução CONAMA n.º 283	12 de julho de 2001	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
Lei n.º 10.406	10 de janeiro de 2002	Casa Civil	Institui o Código Civil.
Resolução CONAMA n.º 303	20 de março de 2002	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
Resolução CONAMA n.º 307	05 de julho de 2002	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Resolução CNRH n.º 32	15 de outubro de 2003	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Institui a Divisão Hidrográfica Nacional, em 12 regiões hidrográficas.
Resolução CNRH n.º 37	26 de março de 2004	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece diretrizes para a outorga de recursos hídricos para a implantação de barragens em corpos de água de domínio dos Estados, do Distrito Federal ou da União.
Lei n.º 10.881	09 de junho de 2004	Casa Civil	Dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União e dá outras providências.
Resolução CONAMA n.º 357	17 de março de 2005	Conselho Nacional do Meio Ambiente	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.
Resolução CNRH n.º 48	21 de março de 2005	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.
Lei n.º 11.107	06 de abril de 2005	Casa Civil	Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências.
Resolução CONAMA n.º 358	29 de abril de 2005	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
Decreto n.º 5.440	04 de maio de 2005	Casa Civil	Estabelece definições e procedimentos sobre a qualidade da água e mecanismo para a divulgação de informação ao consumidor.
Resolução CNRH n.º 58	30 de janeiro de 2006	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
Resolução CONAMA n.º 369	28 de março de 2006	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP.
Resolução CONAMA n.º 377	09 de outubro de 2006	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de sistemas de esgotamento sanitário.

LEGISLAÇÃO FEDERAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Decreto n.º 5.940	25 de outubro de 2006	Casa Civil	Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.
Lei n.º 11.445	05 de janeiro de 2007	Casa Civil	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979, n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei n.º 6.528, de 11 de maio de 1978.
Resolução CNRH n.º 70	19 de março de 2007	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece os procedimentos, prazos e formas para promover a articulação entre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH e os Comitês de Bacia Hidrográfica, visando definir as prioridades de aplicação dos recursos provenientes da cobrança pelo uso da água.
Resolução CONAMA n.º 396	07 de abril de 2008	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.
Decreto n.º 6.514	22 de julho de 2008	Casa Civil	Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.
Resolução CNRH n.º 91	05 de novembro de 2008	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos.
Resolução CNRH n.º 92	05 de novembro de 2008	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece critérios e procedimentos gerais para proteção e conservação das águas subterrâneas no território brasileiro.
Resolução Recomendada n.º 75	05 de outubro de 2009	Ministério das Cidades	Estabelece orientações relativas à Política de Saneamento Básico e ao conteúdo mínimo dos Planos de Saneamento Básico.
Resolução CNRH n.º 109	13 de abril de 2010	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Cria Unidades de Gestão de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas de rios de domínio da União - UGRH e estabelece procedimentos complementares para a criação e acompanhamento dos comitês de bacia.
Decreto n.º 7.217	21 de junho de 2010	Casa Civil	Regulamenta a Lei n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.
Lei n.º 12.305	02 de agosto de 2010	Casa Civil	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
Lei n.º 12.334	20 de setembro de 2010	Casa Civil	Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4º da Lei n.º 9.984, de 17 de julho de 2000.

LEGISLAÇÃO FEDERAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Resolução CONAMA n.º 430	13 de maio de 2011	Conselho Nacional do Meio Ambiente	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamentos de efluentes, complementa e altera a Resolução n.º 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
Resolução CNRH n.º 126	30 de junho de 2011	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Aprova diretrizes para o cadastro de usuários de recursos hídricos e para a integração das bases de dados referentes aos usos de recursos hídricos superficiais e subterrâneos.
Lei n.º 12.527	18 de novembro de 2011	Casa Civil	Lei de Acesso à Informação Pública - Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n.º 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.
Resolução CNRH n.º 140	21 de março de 2012	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece critérios gerais para outorga de lançamento de efluentes com fins de diluição em corpos de água superficiais.
Lei n.º 12.608	10 de abril de 2012	Casa Civil	Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres.
Lei n.º 12.651	25 de maio de 2012	Casa Civil	Código Florestal - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as leis n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, n.º 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e n.º 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as leis n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965, e n.º 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n.º 2.166-67, de 24 de agosto de 2001.
Resolução CNRH n.º 141	10 de julho de 2012	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece critérios e diretrizes para implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, em rios intermitentes e efêmeros, e dá outras providências.
Resolução CNRH n.º 145	12 de dezembro de 2012	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece diretrizes para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas e dá outras providências.
Resolução Conjunta ANA – ANEEL n.º 1.305	20 de novembro de 2015	Agência Nacional de Águas	Estabelece diretrizes e procedimentos para outorga de direito de uso de recursos hídricos para empreendimentos elétricos em operação comercial em cursos d'água de domínio da União.
Resolução CNRH n.º 184	07 de dezembro de 2016	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece diretrizes e critérios gerais para definição das derivações e captações de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, e lançamentos de efluentes em corpos de água e acumulações de volumes de água de pouca expressão, considerados insignificantes, os quais independem de outorga de direito de uso de recursos hídricos, e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO FEDERAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Decreto n.º 8.972	23 de janeiro de 2017	Casa Civil	Institui a Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa.
Portaria de Consolidação n.º 5	28 de setembro de 2017	Ministério da Saúde	Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.
Resolução CNRH n.º 192	19 de dezembro de 2017	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Dispõe sobre o procedimento para atualização dos preços públicos unitários cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, de que trata a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.
Resolução CNRH n.º 202	28 de junho de 2018	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Estabelece diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos que contemplem a articulação entre a União, os Estados e o Distrito Federal com vistas ao fortalecimento dessa gestão.
Resolução CNRH n.º 200	04 de setembro de 2018	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	Define mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União existentes em áreas inseridas em Unidades Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos, a sua aplicação e outros procedimentos.
Decreto n.º 10.000	03 de setembro de 2019	Casa Civil	Dispõe sobre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.
Resolução ANA n.º 124	16 de novembro de 2019	Agência Nacional de Águas	Dispõe sobre os procedimentos operacionais para a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União.
Resolução ANA n.º 24	04 de maio de 2020	Agência Nacional de Águas	Estabelece procedimentos acerca das atividades de fiscalização do uso de recursos hídricos e da segurança de barragens objeto de outorga em corpos d'água de domínio da União exercidas pela Agência Nacional de Águas - ANA.
Lei n.º 14.026	15 de julho de 2020	Casa Civil	Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n.º 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 n.º 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei n.º 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 n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei n.º 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei n.º 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.

LEGISLAÇÃO FEDERAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Lei n.º 14.119	13 de janeiro de 2021	Casa Civil	Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis n.º 8.212, de 24 de julho de 1991, n.º 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e n.º 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política.
Lei n.º 14.133	01 de abril de 2021	Casa Civil	Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
Portaria GM/MS n.º 888	04 de maio de 2021	Ministério da Saúde	Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS n.º 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Decreto n.º 10.936	12 de janeiro de 2022	Casa Civil	Regulamenta a Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Resolução ANA n.º 187	19 de março de 2024	Agência Nacional de Águas	Aprova a Norma de Referência nº 7/2024 para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre as condições gerais para a prestação direta ou mediante concessão dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Fonte: Planalto – Presidência da República, 2024; Ministério do Meio Ambiente, 2024; Ministério das Cidades, 2024; Ministério da Saúde, 2024; Conselho Nacional de Recursos Hídricos, 2024; Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Quadro 4 – Legislação do estado do Paraná.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Lei Complementar n.º 4	07 de janeiro de 1975	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre o código sanitário do estado.
Decreto n.º 3.641	14 de julho de 1977	Governo do Estado do Paraná	Aprova o Regulamento da Lei Complementar n.º 4, de 07 de janeiro de 1975, que dispõe sobre o Código Sanitário do Estado.
Decreto n.º 1.226	27 de março de 1992	Governo do Estado do Paraná	Constituição do grupo de trabalho com finalidade de elaborar estudo para instituir política e formular programa estadual, para a coleta e tratamento de resíduos sólidos urbanos.
Lei n.º 10.066	27 de julho de 1992	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Cria a Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA, a entidade autárquica Instituto Ambiental do Paraná – IAP e adota outras providências.
Lei n.º 12.493	22 de janeiro de 1999	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes a geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no estado do paraná, visando controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e adota outras providências.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Lei n.º 12.726	26 de novembro de 1999	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e adota outras providências.
Lei Complementar n.º 85	27 de dezembro de 1999	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Estabelece a Lei Orgânica, Estatuto do Ministério Público Estado do Paraná.
Lei n.º 13.086	30 de setembro de 2022	Governo do Estado do Paraná	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme especifica e adota outras providências.
Lei n.º 15.456	15 de janeiro de 2007	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Altera a Lei n.º 12.493, de 22 de janeiro de 1999, que dispõe sobre princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos no estado do paraná, visando o controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais.
Lei n.º 15.698	27 de novembro de 2007	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Autoriza o Estado do Paraná a participar dos Consórcios Intermunicipais de Gestão de Resíduos Sólidos que especifica.
Lei n.º 16.075	01 de abril de 2009	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Proíbe o descarte de pilhas, lâmpadas fluorescentes, baterias de telefone celular e demais artefatos que contenham mercúrio metálico em lixo doméstico ou comercial, conforme especifica e adota outras providências.
Lei n.º 16.242	13 de outubro de 2009	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Cria o Instituto das Águas do Paraná, conforme especifica e adota outras providências.
Lei n.º 16.393	02 de fevereiro de 2010	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Institui, no Estado do Paraná, o programa de incentivo à reciclagem do óleo de cozinha para a produção de biodiesel, através da desoneração progressiva no pagamento de impostos estaduais, conforme especifica.
Lei n.º 16.953	29 de novembro de 2011	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre multa por dano ambiental caracterizado por qualquer ato que implique o depósito de lixo em logradouro público e propriedades rurais.
Lei n.º 17.211	03 de julho de 2012	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre a responsabilidade da destinação dos medicamentos em desuso no Estado do Paraná e seus procedimentos.
Lei n.º 19.260	05 de dezembro de 2017	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre medidas de coleta e de reciclagem de óleos de origem vegetal e animal de uso culinário e seus resíduos em todo o Estado do Paraná.
Lei n.º 19.260	05 de dezembro de 2017	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre medidas de coleta e de reciclagem de óleos de origem vegetal e animal de uso culinário e seus resíduos em todo o Estado do Paraná.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Lei n.º 19.261	07 de dezembro de 2019	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Cria o Programa Estadual de Resíduos Sólidos Paraná Resíduos para atendimento às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Estado do Paraná e dá outras providências.
Lei n.º 19.294	13 de dezembro de 2017	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre o descarte de embalagens recicláveis em pontos comerciais.
Decreto n.º 8.673	23 de janeiro de 2018	Governo do Estado do Paraná	Altera a redação de artigos do Decreto n.º 11.671, de 16 de julho de 2014, que dispõe sobre o Programa Paranaense de Energias Renováveis e prevê medidas de estímulo e incentivo à produção e uso de energia renovável.
Lei n.º 19.967	16 de outubro de 2019	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Institui a marca distintiva "Selo Estadual Logística Reversa" para fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores signatários de acordo setorial estadual e/ou termos de compromisso de logística reversa de resíduos sólidos no Estado do Paraná.
Lei n.º 20.414	07 de dezembro de 2020	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Cria o Selo Empresa Consciente Meio Ambiente Equilibrado e estabelece diretrizes para incentivo à utilização de materiais comestíveis, biodegradáveis, reutilizáveis ou permanentes, em detrimento de descartáveis.
Decreto n.º 7.305	13 de abril de 2021	Governo do Estado do Paraná	Institui o Projeto Avança Paraná financiado pelo Banco do Brasil S.A. e Caixa Econômica Federal.
Lei n.º 20.607	10 de junho de 2021	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre o Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná e dá outras providências.
Lei n.º 20.656	03 de agosto de 2021	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Estabelece normas gerais e procedimentos especiais sobre atos e processos administrativos.
Lei n.º 20.708	22 de setembro de 2021	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Dispõe sobre a separação do lixo orgânico e do lixo reciclável nas repartições públicas estaduais.
Lei n.º 21.052	23 de maio de 2022	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná	Estabelece diretrizes e critérios para o licenciamento, implantação, operação e encerramento de aterros sanitários e industriais e para o gerenciamento de resíduos, contemplando as atividades de transporte, coleta, armazenamento, tratamento e destinação e disposição final de resíduos, visando o controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais.

Fonte: Casa Civil – PR, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Quadro 5 - Legislação do município de Ibiporã.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Lei n.º 1.528	22 de junho de 1.998	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Institui e dá efetividade ao Projeto Social Educação Ambiental e dá outras providências.
Lei n.º 1.706	09 de novembro de 2001	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Desenvolver o conteúdo "Educação Ambiental" na área de Ciências nas Escolas Públicas do Município.
. Lei n.º 1.834	29 de agosto de 2003	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Atribui ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE atividades relativas à coleta de lixo domiciliar e do respectivo aterro sanitário, ampliando sua esfera de atuação definida pela Lei Municipal nº 197/68, de 06 de dezembro de 1968, na forma estabelecida nesta Lei e determina outras providências.
Lei n.º 1.834	29 de agosto de 2003	Câmara Municipal de Ibiporã	Atribui ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE atividades relativas à coleta de lixo domiciliar e do respectivo aterro sanitário, ampliando sua esfera de atuação definida pela Lei Municipal nº 197/68, de 06 de dezembro de 1968, na forma estabelecida nesta Lei e determina outras providências.
Lei n.º 1.996	12 de abril de 2006	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Dispõe sobre a Política Ambiental de Proteção, Controle, Conservação e Recuperação da Qualidade do Meio Ambiente no Município de Ibiporã e dá outras providências.
Lei n.º 1.996	12 de abril de 2006	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Dispõe sobre a Política Ambiental de Proteção, Controle, Conservação e Recuperação da Qualidade do Meio Ambiente no Município de Ibiporã e dá outras providências.
Lei n.º 2.384	12 de agosto de 2010	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Dispõe sobre o Plano Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Lei n.º 2.384	12 de agosto de 2010	Prefeitura Municipal de Ibiporã	EMENTA: Dispõe sobre o Plano Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Lei n.° 2.449	18 de abril de 2011	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã e dá outras providências.
Lei n.º 2.672	26 de dezembro de 2013	Prefeitura Municipal de Ibiporã	EMENTA: Constitui o Consórcio CISPAR - Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná, e ratifica a alteração, pelo Município de Ibiporã, do contrato de consórcio público e do estatuto do CISMAE - Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental do Paraná, que o transformou.
Lei n.º 2.799	30 de novembro de 2015	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Institui o Programa Municipal de Logística Reversa de Resíduos Sólidos Especiais e Perigosos para Pequenos Geradores.
Lei n.° 3.012	12 de setembro de 2019	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Altera dispositivos Lei Municipal n°2.449, de 18 abril de 2011, acerca da Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Legislação	**Data de Publicação**	**Órgão Responsável**	**Assunto Abordado**
Lei nº 3.034	13 de dezembro de 2019	Prefeitura Municipal de Ibiporã	Institui o Programa de Educação Ambiental no Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Ibiporã (SAMAE) e dá outras providências.
Lei n.º 3.114	15 de junho de 2021	Câmara Municipal de Ibiporã	EMENTA: Institui a campanha de arrecadação de tampinhas de garrafas pet, outras tampas plásticas e lacres de latinhas de alumínio, pelos alunos das escolas públicas municipais e escolas privadas, restaurantes e similares, comércio em geral, repartições da administração pública municipal, clubes de serviços e demais interessados, a serem destinadas às associações do município - associação de pais e amigos dos excepcionais (APAE de Ibiporã), associação de pais e amigos dos surdos de Ibiporã (APASI) e à associação de pais e amigos dos deficientes visuais (APADEVI de Ibiporã)

Fonte: Leis Municipais – Ibiporã, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Quadro 6 – Normas técnicas ABNT.

NORMAS ABNT		
NBR	**Título**	**Objetivo**
NBR 8419:1996	Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos - Procedimento	Fixa as condições mínimas exigíveis para a apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos.
NBR 9843-5:2019	Agrotóxicos e afins - Armazenamento	Especifica os requisitos para o armazenamento de embalagens de agrotóxicos e afins regularmente fabricados e comercializados, vazias ou contendo resíduos, em centrais e postos de recebimento, de modo a garantir a segurança e a saúde das pessoas e preservar o meio ambiente.
NBR 10004:2004	Resíduos sólidos - Classificação	Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente.
NBR 10007:2004	Amostragem de resíduos sólidos	Fixa os requisitos exigíveis para amostragem de resíduos sólidos.
NBR 10157:1987	Aterros de resíduos perigosos - Critérios para projeto, construção e operação - Procedimento	Fixa as condições mínimas exigíveis para projeto e operação de aterros de resíduos perigosos, de forma a proteger adequadamente as coleções hídricas superficiais e subterrâneas próximas, bem como os operadores destas instalações e populações vizinhas.
NBR 11174:1990	Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes - Procedimento	Fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes, de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.
NBR 11175:1990	Incineração de resíduos sólidos perigosos - Padrões de desempenho - Procedimento	Fixa as condições exigíveis de desempenho do equipamento para incineração de resíduos sólidos perigosos, exceto aqueles assim classificados apenas por patogenicidade ou inflamabilidade.

NORMAS ABNT		
NBR	**Título**	**Objetivo**
NBR 12235:1992	Armazenamento de resíduos sólidos perigosos - Procedimento	Fixa as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.
NBR 12807:2013	Resíduos de serviços de saúde - Terminologia	Define os termos empregados em relação aos resíduos de serviços de saúde.
NBR 12808:2016	Resíduos de serviços de saúde - Classificação	Classifica os resíduos de serviços de saúde quanto à sua natureza e riscos ao meio ambiente e à saúde pública, para que tenham gerenciamento adequado.
NBR 12809:2013	Resíduos de serviços de saúde - Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde intraestabelecimento	Estabelece os procedimentos necessários ao gerenciamento intraestabelecimento de resíduos de serviços de saúde os quais, por seus riscos biológicos e químicos, exigem formas de manejo específicos, a fim de garantir condições de higiene, segurança e proteção à saúde e ao meio ambiente.
NBR 12810:2020	Resíduos de serviços de saúde - Gerenciamento extra estabelecimento - Requisitos	Especifica os requisitos aplicáveis às atividades de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS) realizadas fora do estabelecimento gerador.
NBR 12980:1993	Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos - Terminologia	Define os termos utilizados na coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos.
NBR 13221:2021	Transporte terrestre de produtos perigosos - Resíduos	Estabelece os requisitos para o transporte terrestre de resíduos classificados como perigosos, conforme a legislação vigente, incluindo resíduos que possam ser reaproveitados, reciclados e/ou reprocessados, e os resíduos provenientes de acidentes, de modo a minimizar os danos ao meio ambiente e a proteger a saúde.
NBR 13463:1995	Coleta de resíduos sólidos	Classifica a coleta de resíduos sólidos urbanos dos equipamentos destinados a esta coleta, dos tipos de sistema de trabalho, do acondicionamento destes resíduos e das estações de transbordo.
NBR 13896:1997	Aterros de resíduos não perigosos - Critérios para projeto, implantação e operação	Fixa as condições mínimas exigíveis para projeto, implantação e operação de aterros de resíduos não perigosos, de forma a proteger as coleções hídricas superficiais e subterrâneas próximas, bem como os operadores destas instalações e populações vizinhas.
NBR 15112:2004	Resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação	Fixa os requisitos exigíveis para projeto, implantação e operação de áreas de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos.
NBR 15113:2004	Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - Aterros - Diretrizes para projeto, implantação e operação	Fixa os requisitos mínimos exigíveis para projeto, implantação e operação de aterros de resíduos sólidos da construção civil classe A e de resíduos inertes.

NORMAS ABNT		
NBR	**Título**	**Objetivo**
NBR 15114:2004	Resíduos sólidos da Construção civil - Áreas de reciclagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação	Fixa os requisitos mínimos exigíveis para projeto, implantação e operação de áreas de reciclagem de resíduos sólidos da construção civil classe A.
NBR 15115:2004	Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil - Execução de camadas de pavimentação - Procedimentos	Estabelece os critérios para execução de camadas de reforço do subleito, sub-base e base de pavimentos, bem como camada de revestimento primário, com agregado reciclado de resíduo sólido da construção civil, denominado agregado reciclado, em obras de pavimentação.
NBR 15849:2010	Resíduos sólidos urbanos - Aterros sanitários de pequeno porte - Diretrizes para localização, projeto, implantação, operação e encerramento	Especifica os requisitos mínimos para localização, projeto, implantação, operação e encerramento de aterros sanitários de pequeno porte, para a disposição final de resíduos sólidos urbanos.
NBR 16156:2013	Resíduos de equipamentos eletroeletrônicos - Requisitos para atividade de manufatura reversa	Estabelece requisitos para proteção ao meio ambiente e para o controle dos riscos de segurança e saúde no trabalho na atividade de manufatura reversa de resíduos eletroeletrônicos.
NBR 16849:2020	Resíduos sólidos urbanos para fins energéticos - Requisitos	Estabelece os requisitos para aproveitamento energético de resíduos sólidos urbanos com ou sem incorporação de outros resíduos classe II - não perigosos.
NBR 17028:2022	Resíduos sólidos perigosos para fins energéticos - Requisitos	Estabelece os requisitos para aproveitamento energético de resíduos sólidos perigosos em unidades de recuperação energética.
NBR 17100-1:2023	Gerenciamento de resíduos	Estabelece os requisitos gerais aplicáveis às etapas de gerenciamento de resíduos, desde a origem dos resíduos até a sua destinação.

Fonte: ABNT – Catálogo, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4. DIAGNÓSTICO DA LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Um sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos deve atender toda a população com a coleta dos diversos tipos de resíduos e a destinação ambientalmente adequada, de forma a evitar malefícios à saúde e ao meio ambiente. Trata-se do conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e destino final dos resíduos sólidos.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇO

A Prefeitura Municipal, por meio da Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente, da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação e do Serviço

Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE (Figura 26), são os responsáveis pelo planejamento, regulação e fiscalização dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Ibiporã, já a execução é de responsabilidade de empresas terceirizadas, contratadas por meio de licitação.

Figura 26 – Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente e Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE.



Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2017; DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Sobre a regulamentação do saneamento do município, conforme a Lei n.º 2.672, de 26 de dezembro de 2013, Ibiporã está autorizado a contratar o Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná (CISPAR), e seu Órgão Regulador – ORCISPAR, porém, ainda não há formalização contratual de tal parceria.

Os serviços de coleta, transporte dos resíduos sólidos urbanos e logradouros públicos, conforme Lei Municipal n.º 1.834/2003, é de responsabilidade especificamente do SAMAE, e executado pela empresa contratada Costa Oeste Serviços de Limpeza - EIRELI, sob contrato n.º 05/2022 (ANEXO A), com vencimento no dia 03/03/2024. O serviço de coleta de resíduos domiciliares é de porta-a-porta, sendo realizado diariamente, de segunda à sábado, atendendo a área urbana e a área rural. A empresa Kurica Ambiental S/A, localizada em Londrina – PR, é a empresa habilitada para o recebimento, tratamento e destinação final dos resíduos urbanos do município, por meio do contrato n.° 06/2022 (ANEXO B) e primeiro aditivo de contrato, com vencimento no dia 07 de dezembro de 2024.

Em relação aos serviços de varrição, poda, capina, roçagem e retirada de entulhos, a Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação é a responsável pela administração. Já a operação dos trabalhos de varrição, é através da empresa Dirceu Bueno da Rocha ME, formalizada pelo contrato n.º 186/2022 (ANEXO C) e com terceiro aditivo de contrato, com vencimento em 20 de dezembro de 2024. A roçada, capina manual e mecânica são executadas pela Multi Ambiental Serviços e Mão de Obra EIRELI (contrato n.º 477/2022 (ANEXO D), com primeiro aditivo de contrato, válido até 14/09/2024. Os serviços de poda são realizados pela empresa Polly Verde Construções LTDA (contrato n.º 231/2022 (ANEXO E), com primeiro termo de aditivo de contrato, válido até o dia 17/05/2024). Os resíduos destas atividades são encaminhados para uma área do antigo aterro controlado do SAMAE, exceto o entulho.

Os resíduos de demolição, construção civil (RCC), e volumosos descartados em vias públicas pela população, são de responsabilidade da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, que os coletam e destinam para as empresas credenciadas: Kurica Ambiental S/A (credenciamento n.º 622/2022, ANEXO F), Pedreira Ica LTDA (credenciamento n.º 624/2022, ANEXO G) e S M Saraiva da Silva (credencial n.º 623/2022, ANEXO H). Os resíduos volumosos são os únicos coletados e transportados até uma área provisória, localizada na CTR – SAMAE.

Os resíduos provenientes da limpeza do sistema de drenagem de águas pluviais e bocas de lobo também são coletados e transportados pela Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, e destinados para a S M Saraiva da Silva e Pedreira Ica LTDA.

Os acondicionamento e armazenamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) das unidades de saúde públicas, são de responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde. No entanto, a coleta e transporte ficam a cargo do SAMAE, que os destina para a empresa Cheiro Verde Comércio de Materiais Reciclável Ambiental LTDA., sob contrato n.º 024/2021 (ANEXO I).

Os trabalhos de lavagem de vias públicas são executados pelos servidores da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, sob demanda já a destinação final dos resíduos de saneamento, à Kurica Ambiental S/A.

Através do Quadro 7 é possível verificar uma síntese dos envolvidos na limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Ibiporã.

Quadro 7 – Resumo das entidades e empresas responsáveis pela limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de Ibiporã.

SÍNTESE DAS EMPRESAS E ENTIDADES ENVOLVIDAS NA LIMPEZA URBANA E NO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DE IBIPORÃ			
Resíduos	**Atividades**	**Entidade/Empresa**	**Documento de formalização dos trabalhos**
Resíduos sólidos domiciliares	Coleta e transporte (Urbano e Rural)	Costa Oeste Serviços de Limpeza - EIRELI	Contrato n.º 05/2022
	Coleta e transporte (Rural)	SAMAE	-
	Destinação Final	Kurica Ambiental S/A	Contrato n.° 06/2022
Resíduos públicos de varrição	Varrição	Dirceu Bueno da Rocha Me	Contrato n.º 186/2022
	Coleta e transporte	Costa Oeste Serviços de Limpeza - EIRELI	Contrato n.º 05/2022
	Destinação final	Kurica Ambiental S/A	Credenciamento n.º 622/2022
Resíduos de roçada, poda e capina	Roçada e Capina	Multi Ambiental Serviços e Mão de Obra Eireli	Contrato nº 477/2022
	Poda	Polly Verde Construções LTDA	Contrato n.º 24/2022
	Destinação final	CTR - SAMAE	-
Resíduos da Construção Civil	Coleta e transporte	Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação	-
	Destinação final	Kurica Ambiental S/A	Credenciamento n.º 622/2022
		Pedreira Ica LTDA	Credenciamento n.º 624/2022
		S M Saraiva da Silva	Credencial n.º 623/2022
Resíduos Volumosos	Coleta e transporte	Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação	-
	Destinação final	CTR – SAMAE	
Resíduos Provenientes da Limpeza do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais e Bocas De Lobo	Coleta e transporte	Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação	-
	Destinação final	S M Saraiva da Silva	Credencial n.º 623/2022
		Pedreira Ica LTDA	Credenciamento n.º 624/2022
x	Lavação de Vias Públicas	Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação	-
Resíduos de Serviços de Saúde	Coleta, Transporte e Acondicionamento Temporário	SAMAE	-
	Coleta, Transporte e Destinação final	Cheiro Verde Comércio de Materiais Reciclável Ambiental LTDA	Contrato n.º 024/2021
Resíduos de Saneamento	Coleta, Armazenamento e Transporte	SAMAE	-

SÍNTESE DAS EMPRESAS E ENTIDADES ENVOLVIDAS NA LIMPEZA URBANA E NO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DE IBIPORÃ			
Resíduos	**Atividades**	**Entidade/Empresa**	**Documento de formalização dos trabalhos**
	Destinação final	Kurica Ambiental S/A	Contrato n.° 06/2022

Fonte: Portal da Transparência, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Quanto a coleta seletiva, o município dispõe de um programa implementado, anexo ao Programa de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos, porém, ainda há a atuação de catadores informais no município.

4.2 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A classificação dos resíduos sólidos é de fundamental importância para a definição dos procedimentos adequados de acondicionamento, coleta, transporte e destinação final que eles devem receber.

Segundo a ABNT NBR 10004:2004, os resíduos podem ser classificados de acordo com a sua natureza física (seco e molhado), sua composição química (matéria orgânica e inorgânica) e os riscos potenciais. O Quadro 8 apresenta a classificação dos resíduos sólidos quanto à sua periculosidade, de acordo com a referida norma.

Quadro 8 – Classificação dos resíduos sólidos segundo sua periculosidade.

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS QUANTO À PERICULOSIDADE	
Classificação	**Definição**
Classe I – Perigosos	Aqueles que apresentam periculosidade, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas, podendo apresentar risco à saúde pública e/ou ao meio ambiente, devido às características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, ou constem nos anexos A (resíduos perigosos de fontes não específicas) ou B (resíduos perigosos de fontes específicas) da mesma normativa.
Classe II A – Não perigosos (não inertes)	Podem ter propriedades, tais como: biodegradabilidade, combustibilidades ou solubilidade em água.
Classe II B – Não perigosos (inertes)	Quaisquer resíduos que, quando amostrados de uma forma representativa e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou desionizada, à temperatura ambiente, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água.

Fonte: ABNT NBR 10004:2004.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Os resíduos sólidos também podem ser classificados segundo sua origem (Quadro 9), de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto n.º 10.936/2022).

Quadro 9 – Classificação dos resíduos sólidos segundo sua origem.

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS QUANTO À ORIGEM	
Origem	**Definição**
Resíduos domiciliares	Originários de atividades domésticas em residências urbanas: inclui os resíduos orgânicos, os rejeitos e os resíduos recicláveis.
Resíduos de limpeza urbana	Originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.
Resíduos sólidos urbanos	Os englobados nos resíduos domiciliares e de limpeza urbana.
Resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços	Gerados nessas atividades, excetuados os resíduos de limpeza urbana, serviços públicos de saneamento básico, serviços de saúde, construção civil e agrossilvopastoris.
Resíduos dos serviços públicos de saneamento básico	Gerados nessas atividades, excetuados os resíduos sólidos urbanos.
Resíduos industriais	Gerados nos processos produtivo e instalações industriais.
Resíduos de serviços de saúde	Gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS.
Resíduos da construção civil	Gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.
Resíduos agrossilvopastoris	Gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades.
Resíduos de mineração	Gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

Fonte: Lei n.º 12.305/2010.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Deste modo, a classificação de resíduos sólidos envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem, desde 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 NBR 10004:2004).

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

4.3.1 Resíduos Sólidos Urbanos

Os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) são classificados como resíduos domiciliares, os quais são os originários de atividades domésticas em residências urbanas e rurais, e resíduos de limpeza urbana, oriundos dos serviços de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.

4.3.1.1 Resíduos Sólidos Domiciliares

Segundo o art. 13 da Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), os Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) são os originários de atividades domésticas em residências urbanas, possuindo composição bastante variada e características de resíduos de classe II-A, ou seja, de resíduos não perigosos e não inertes, segundo a ABNT NBR 10.004 (2004). Basicamente, os RSD são constituídos pelos resíduos secos como vidros, metais, plásticos e papéis, pelos resíduos úmidos como restos de alimentos e rejeitos como os papeis utilizados na higiene pessoal.

Deste modo, nos próximos subitens são apresentados, detalhadamente, as etapas de geração, acondicionamento, coleta, triagem, destinação e disposição final dos RSD.

4.3.1.2 Geração

Em Ibiporã, a geração de resíduos domiciliares se dá em residências, bem como em setores de comércios e indústrias, incluindo áreas administrativas e de copa.

4.3.1.3 Acondicionamento

De acordo com o SNIS (2021), cerca de 53.027 habitantes são atendidos pelo serviço de coleta domiciliar direta em Ibiporã. Para o acondicionamento dos resíduos domiciliares, os munícipes utilizam principalmente sacos plásticos, lixeiras metálicas, latões, bombonas, entre outros.

A coleta de resíduos na Sede e área rural é do tipo porta a porta com segregação na fonte, e a metodologia consiste em recolher manualmente os resíduos sólidos que são dispostos nas lixeiras, calçadas e/ou vias públicas pela população (Figura 27 e Figura 28), de acordo com cronograma e tipologia do resíduo previamente definidos.

Figura 27 – Exemplos de lixeiras utilizadas para o acondicionamento de resíduos domiciliares na Sede de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 28 - Exemplo de lixeira utilizada para o acondicionamento de resíduos domiciliares em área rural.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Destaca-se que o município dispõe de lixeiras públicas em pontos com maior movimentação de pessoas, concentradas na região central da Sede de Ibiporã (Figura 29).

Figura 29 – Exemplo de lixeira pública encontrada no Distrito Sede de Ibiporã



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Após o recolhimento dos resíduos, a empresa coletora Costa Oeste Serviços de Limpeza - EIRELI fornece os seguintes sacos plásticos diretamente à população: um saco na cor verde, com capacidade de 100 litros, para acondicionamento dos resíduos recicláveis, e um saco na cor cinza, com capacidade de 20 litros, para acondicionamento do rejeito. Em média, são distribuídas cerca de 32.500 embalagens verdes e 45.500 cinzas, totalizando 78.000 unidades de sacos plásticos entregues semanalmente aos moradores (Figura 30). Já os resíduos orgânicos, são acondicionados em sacos de coloração variada de aquisição independente pela própria população, que devem evitar o uso de sacos na cor verde e cinza. Os resíduos coletados são depositados no caminhão da coleta e transportados ao aterro sanitário.

Figura 30 – Depósito utilizado para armazenar os sacos plásticos verde e cinza destinados à população.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Foi relatado pelo SAMAE algumas falhas no acondicionamento de resíduos feitos pela população. Entre elas, o descarte de resíduos em calçadas e sarjetas, fora do horário do cronograma de coleta, bem como a segregação equivocada de rejeito, reciclável e orgânico nos sacos distribuídos. O descarte do lixo nas sarjetas pode ocasionar o arraste dos resíduos pela água da chuva e sua dispersão por animais domésticos como cachorros e gatos, como o observado na Figura 31.

Figura 31 – Registro fotográfico dos sacos de resíduos rasgados por animais.

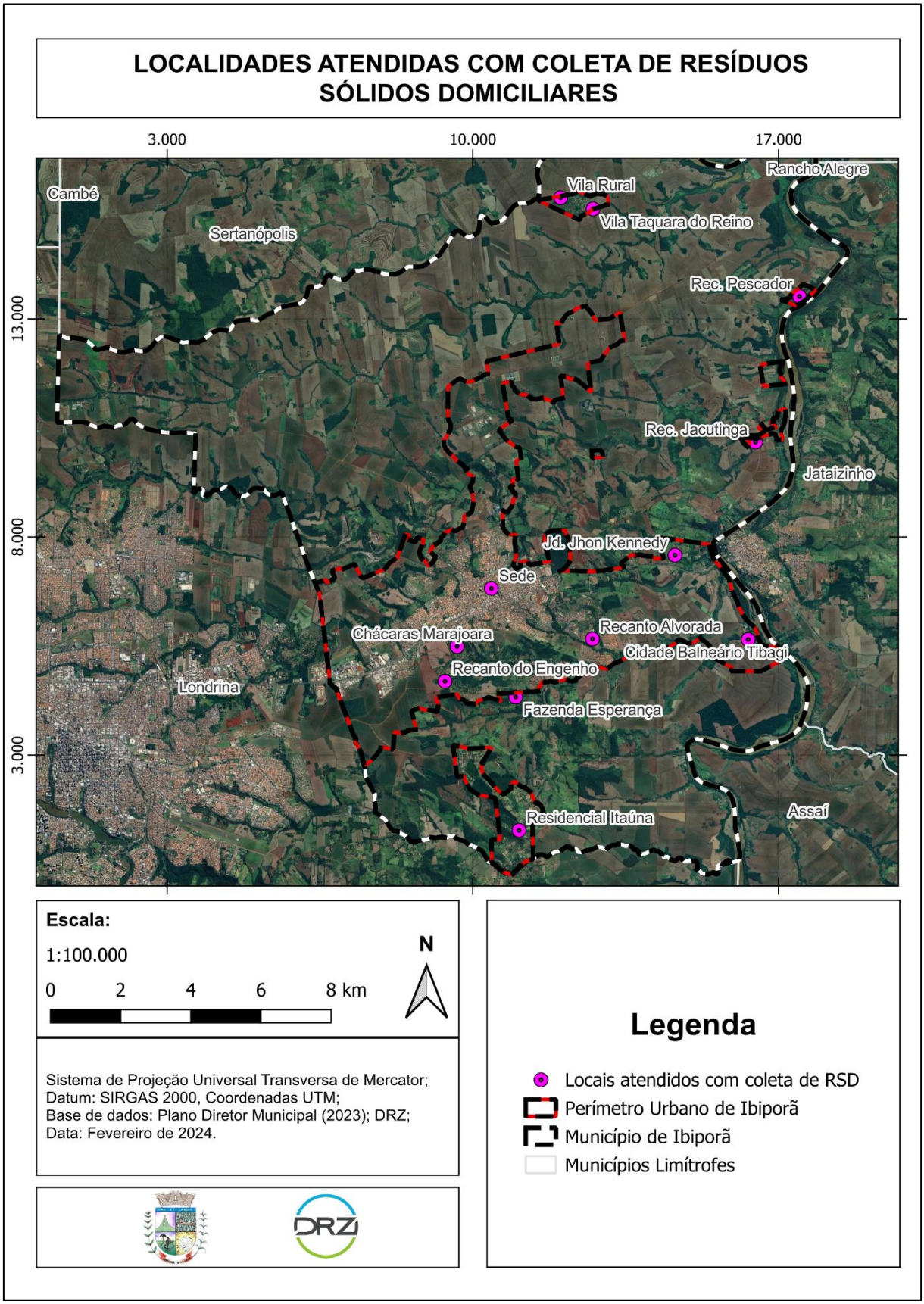


Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.2.1.3.1 Coleta Convencional e Transporte

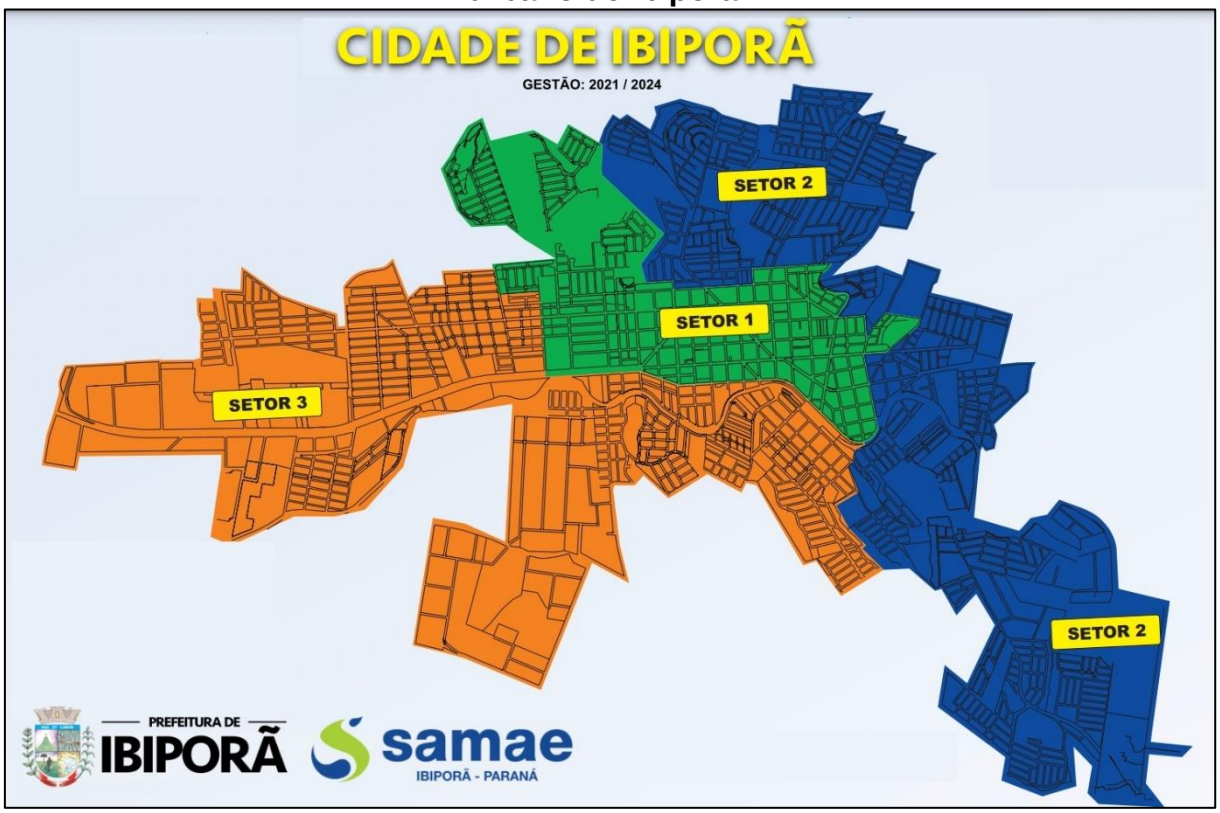
Como já mencionado, o SAMAE, através da empresa Costa Oeste, é responsável por realizar a coleta dos resíduos sólidos domiciliares, onde são atendidos com esse serviço a Sede e doze localidades, apresentadas na Figura 32. A coleta na Sede ocorre por segregação na fonte, durante o período diurno e noturno (das 07:00 às 15:00 horas e das 17:00 horas até 01:00 hora), e divide-se em três setores, conforme representado pela Figura 33, onde cada setor possui grupos específicos de resíduos para coleta, de acordo com o dia da semana, ocorrendo de segunda-feira a sábado, e exceto em feriados federais, estaduais e municipais.

Figura 32 – Locais do Município de Ibiporã atendidas com coleta de resíduos sólidos domiciliares



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 33 – Setores de coleta de resíduos sólidos domiciliares no perímetro urbano de Ibiporã.



Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.

A coleta no Setor 1 abrange toda a área central do perímetro urbano de Ibiporã. Os resíduos orgânicos são coletados estritamente em três dias da semana: segunda, quarta e sexta-feira. Já na terça-feira, quinta-feira e sábado são dedicadas exclusivamente a coleta de resíduos recicláveis e rejeitos, como mostra a Figura 34. Este setor compreende a coleta de resíduos em 21 bairros do município, como observado no Quadro 10.

Figura 34 - Cronograma de coleta e resíduos sólidos domésticos para o Setor 1.



Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.

Quadro 10 – Bairros atendidos com a coleta de resíduos sólidos domiciliares na área urbana de Ibiporã (Setor 1).

BAIRROS DO SETOR 1 ATENDIDOS COM COLETA DE RESÍDUOS RECICLÁVEL, ORGÂNICO E REJEITO			
Centro	Jardim Monte Verde I	Jardim São Manoel Recanto	Royal Boulevard II
Chácaras Brasília	Jardim Monte Verde II	Jardim Santa Luzia	Vila Martins
Conj. Hab. Dorival Eloy Bruschi	Jardim Nossa Senhora da Paz	Parque Coari	Vila Progresso
Jardim Boa Vista I	Jardim Panorama	Parque do Vale Royal Boulevard I	-
Jardim Brasília	Jardim Paraizo	Recanto Riacho Fundo	
Jardim Cepil	Jardim Planalto	Residencial Moradas do Arvoredo	

Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.
Organizado: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

O Setor 2 corresponde aos bairros localizados à norte e leste da malha urbana, sendo que segunda, quarta e sexta-feira dedicadas à coleta de resíduos orgânicos, terça-feira e sábado ao rejeito e apenas quinta-feira com coleta de resíduos recicláveis (Figura 35). Cerca de 68 bairros são atendidos com a coleta de resíduos sólidos domiciliares semanalmente, como observado no Quadro 11.

Figura 35 – Cronograma de coleta e resíduos sólidos domésticos para o Setor 2.



Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.

Quadro 11 – Bairros atendidos com a coleta de resíduos sólidos domiciliares na área urbana de Ibiporã (Setor 2).

BAIRROS DO SETOR 2 ATENDIDOS COM COLETA DE RESÍDUOS RECICLÁVEL, ORGÂNICO E REJEITO			
Conj. Hab. Afonso Sarabia	Conj. Hab. Pedro Splendor	Jardim Zanoni	Residencial Frangão
Conj. Hab. Agenor Barduco	Jardim Alvorada	Moradias Kaluana	Residencial Guadaline Ermano
Conj. Hab. Ângelo Maggi	Jardim Bom Pastor	Moradias Paranda	Residencial Ibi Aram
Conj. Hab. Antônio Frederico	Jardim Canaã	Parque Das Azaleias	Residencial Jose Bigatti
Conj. Hab. Antônio Guilherme	Jardim Cinquentenário	Parque Residencial Estoril	Residencial Maria Amália
Conj. Hab. Canadá	Jardim Delta Ville	Parque Residencial Granville	Residencial Pedro Baize
Conj. Hab. Henrique Alves Pereira	Jardim Dom Bosco	Recanto Alvorada |	Residencial Pedro Splendor
Conj. Hab. Jamil Sacca	Jardim Figueira	Recanto Alvorada II	Residencial Portal Do Vale
Conj. Hab. João Megid	Jardim Flamboyant	Recanto Boa Vista	Residencial Quebec
Conj. Hab. José Leite Silva	Jardim Las Vegas	Recanto Eldorado	Residencial Tucanos
Conj. Hab. José Messias	Jardim Leblon	Residencial Alberto Negro	Residencial Tupy
Conj. Hab. José Pires De Godoy	Jardim Milleniun	Residencial Alcides Pelisson	Vila Dona Beatriz
Conj. Hab. Lourenço Bacarin	Jardim Morada Do Sol	Residencial Borges	Vila Dutra
Conj. Hab. Miguel Antônio Antico	Jardim Municipal	Residencial Bueno	Vila Esperança
Conj. Hab. Miguel Petri	Jardim Residencial Vista Bela	Residencial Buenos Aires	Vila Nelovila Rosa De Ouro

BAIRROS DO SETOR 2 ATENDIDOS COM COLETA DE RESÍDUOS RECICLÁVEL, ORGÂNICO E REJEITO			
Conj. Hab. Padre Rino Nogaroto	Jardim São Francisco	Residencial Canesso	Vila Rosana
Conj. Hab. Pedro Moreli Filho	Jardim São João	Residencial Do Sol	Vila Ype

Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.
Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Já o Setor 3 refere-se a coleta de resíduos na região oeste e sul do perímetro urbano de Ibiporã, onde são coletados os rejeitos em dois dias da semana: nas segundas e sextas-feiras, os orgânicos em três dias: terças-feiras, quintas-feiras e sábados, enquanto os recicláveis são recolhidos exclusivamente nas quartas-feiras (Figura 36). São 47 bairros atendidos neste setor, que estão disponíveis no Quadro 12.

Figura 36 - Cronograma de coleta e resíduos sólidos domésticos para o Setor 3.



Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.

Quadro 12 – Bairros atendidos com a coleta de resíduos sólidos domiciliares na área urbana de Ibiporã (Setor 3).

LOCALIDADES DO SETOR 3 ATENDIDAS COM COLETA DE RESÍDUOS RECICLÁVEL, ORGÂNICO E REJEITO			
Água Do Engenho	Jardim Beltrão	Jardim Residencial Vila Romana II	Recanto Pigarro
Beltrão Park Residence	Jardim Boa Vista II	Jardim Rivello	Residencial Campo Belo
Chácaras Rosa Diez Fernandes	Jardim Casa Grande	Jardim Santa Paula	Residencial Do Lago
Condomínio Horiz. Marajoara	Jardim Eden	Parque Industrial Castelo Branco	Residencial Girassóis
Condomínio Industrial I	Jardim Eldorado	Parque Industrial II	Residencial Santa Amélia

LOCALIDADES DO SETOR 3 ATENDIDAS COM COLETA DE RESÍDUOS RECICLÁVEL, ORGÂNICO E REJEITO			
Condomínio Industrial II	Jardim Malibu	Parque Industrial III	Residencial Terra Bonita I
Condomínio Industrial III	Jardim Ouro Verde	Parque Industrial IV	Residencial Terra Bonita II
Conj. Hab. Francisco D. Moya	Jardim Pinheiro	Parque Industrial V	Residencial Vale Verde
Conjunto Hab. Ciro Ibirá de Barros	Jardim Residencial Castelo Branco	Parque Residencial San Rafael	Vila Eliane
Itamarati Parque Residencial	Jardim Residencial Perola	Recanto Do Engenho	Vila Ribeiro
Jardim Antônio Semprebom |	Jardim Residencial Santanna	Recanto Parque Guará I	Vila Semprebom
Jardim Antônio Semprebom II	Jardim Residencial Vila Romana I	Recanto Parque Guará II	-

Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.
Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A coleta de resíduos sólidos domiciliares em área rural abrange 12 localidades (Tabela 14), ocorrendo em frequência variada, conforme cada uma delas. Em Taquara do Reino e Jardim John Kennedy, por exemplo, a coleta de resíduos ocorre em 5 dias da semana, enquanto Barra Jacutinga e Vila Rural apresentam a menor frequência de coleta, ocorrendo uma vez na semana, ficando aquém do mínimo recomendado de 2 coletas semanais.

É importante salientar que, em áreas rurais, a coleta de RSD não se caracteriza pela segregação dos materiais em diferentes grupos (rejeitos, orgânicos e recicláveis) de acordo com os dias da semana, como ocorre em área urbana. Neste caso, todos os grupos de resíduos são coletados simultaneamente nos dias de coleta.

Tabela 14 – Cronograma da coleta convencional localidades da área rural de Ibiporã

CRONOGRAMA DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ (LOCALIDADES)	
Bairro/Região/Localidade	**Frequência**
Taquara do Reino	Segunda, terça, quarta, quinta e sextas-feiras
Jardim John Kennedy	Segunda, terça, quarta, quinta e sextas-feiras
Barra Jacutinga	Quarta-Feira
Balneário Tibagi	Segunda-feira e sexta-feira
Chácaras Marajoara	Terça-feira, quinta-feira e sábado;
Chácaras Recanto do Engenho	Terça-feira, quinta-feira e sábado;
Condomínio de Chácaras Itaúna	Segunda-feira e terça-feira
Recanto Alvorada	Segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira.
Estrada do Barreirão | Fazenda da Esperança	Quarta-Feira

CRONOGRAMA DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ (LOCALIDADES)	
Bairro/Região/Localidade	**Frequência**
Vila Rural	Segunda-feira e sexta-feira
Clube de Campo	Segunda-feira e Sexta-feira
Recanto do Pescador	Segunda-feira e Sexta-feira

Fonte: Costa Oeste, 2023
Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A coleta é realizada utilizando-se 6 caminhões ao todo, sendo três veículos compactadores da marca Volkswagen, modelo VW 17.260, dois coletores com basculante de container da marca Damaeq, com capacidade de até 15 m³, para coleta de resíduos recicláveis e rejeitos, e um veículo coletor, também da marca Damaeq, modelo panda, com volume máximo de 19 m³, acompanhado por basculante de container, e utilizado para coleta de resíduos orgânicos. A Figura 37 exemplifica um dos veículos empregados na coleta de RSD pela empresa contratada.

Figura 37 – Exemplo de caminhão utilizado para coleta e transporte dos resíduos sólidos domiciliares até o aterro sanitário.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

O trabalho é realizado conforme frequência anteriormente apresentada, e de acordo com um roteiro pré-estabelecido, onde três veículos operam no período diurno e outros três no período noturno. A mão-de-obra disponibilizada pela empresa contratada para execução dos trabalhos de coleta é composta por 26 funcionários, sendo eles: um encarregado, três motoristas diurnos e outros três noturnos, nove coletores diurnos e nove coletores noturnos e um lavador.

A logística de recolhimento dos resíduos pelos auxiliares de limpeza urbana é no formato de “bandeiras”, em alguns trechos no município (Figura 38). Este formato permite facilitar e agilizar o serviço, que consiste em um auxiliar ir à frente do caminhão de coleta juntando os sacos de lixo e os outros dois auxiliares no veículo, recolhendo-os e dispondo-os no caminhão.

Figura 38 – Bandeira realizada para coleta de resíduos sólidos domiciliares



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Segundo informações do SAMAE, a coleta de resíduos domiciliares em área rural, nas localidades Vila Rural, Fazenda Esperança, Recanto Jacutinga e Chácaras do Poço Ibraim também conta com o apoio de um caminhão com capacidade de carga de até 12 toneladas de resíduos (Figura 39), doado a autarquia, que aloca um motorista e um coletor de sua equipe para complementar os trabalhos de coleta de resíduos no município.

Figura 39 – Veículo utilizado pelo SAMAE para coleta de resíduos em área rural.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Após a coleta, os resíduos são encaminhados à Central de Tratamento de Resíduos - CTR e aterro sanitário da empresa contratada, localizada no município de Londrina – PR. Conforme informações dispostas na Tabela 15, em 2023, foram destinadas 13.092,39 toneladas de resíduos sólidos domiciliares ao aterro sanitário. Deste total, 1.690 toneladas representaram a quantia de rejeito coletada, 8.981,41 toneladas a matéria orgânica e 2.418,35 toneladas os resíduos recicláveis.

Tabela 15 - Quantitativo de RSD coletado em Ibiporã pela Costa Oeste (2023) e destinado à Kurica Ambiental (2023).

QUANTITATIVO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM 2023						
Mês/Ano	**N.º de dias do mês**	**Peso Coletado (ton)**	**Peso de Rejeito (ton)**	**Peso de Orgânico (ton)**	**Peso de Reciclável (ton)**	**Peso Médio Coletado por Dia (ton/dia)**
Janeiro	31	1087,46	120,19	803,21	164,06	35,08
Fevereiro	28	991,59	121,37	696,54	173,68	35,41
Março	31	1.087,92	131,57	768,22	188,13	35,09
Abril	30	952,88	152,08	635,56	165,24	31,76
Maio	31	1.028,55	164,70	690,00	173,85	33,18
Junho	30	1.038,80	139,05	709,30	190,45	34,63
Julho	31	1.086,97	140,52	769,91	176,54	35,06
Agosto	31	1.085,10	153,11	719,99	212,00	35,00
Setembro	30	1.060,42	167,06	700,79	192,57	35,35
Outubro	31	1.145,28	141,25	774,53	229,50	36,94
Novembro	30	1.183,98	131,91	779,81	272,26	39,47

QUANTITATIVO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM 2023						
Mês/Ano	**N.º de dias do mês**	**Peso Coletado (ton)**	**Peso de Rejeito (ton)**	**Peso de Orgânico (ton)**	**Peso de Reciclável (ton)**	**Peso Médio Coletado por Dia (ton/dia)**
Dezembro	31	1.343,44	129,82	933,55	280,07	43,34
TOTAL	**365**	**13.092,39**	**1692,63**	**8.981,41**	**2.418,35**	**35,87**

Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2023.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Ibiporã possui sua coleta de resíduos muito boa, quando comparado aos demais municípios brasileiros. Entretanto, em alguns bairros periféricos, a população não tem realizado corretamente a separação de resíduos conforme programa de coleta seletiva de seus bairros, o que consequentemente tem afetado o cronograma pré-estabelecido da coleta de resíduos. Segundo o SAMAE, a ausência de lixeiras individuais instaladas nas calçadas também tem sido um obstáculo na execução dos serviços de coleta convencional na Sede.

Outro problema verificado diz respeito a coleta em área rural, que não possui dias específicos de recolhimento dos resíduos recicláveis, rejeitos e orgânicos, como ocorre em área urbana, mas dias específicos para coleta de todas as tipologias de resíduos simultaneamente.

4.2.1.3.2 Triagem

O município de Ibiporã conta com a operação de uma Central de Triagem de Resíduos (CTR), em funcionamento na empresa contratada Kurica Ambiental S/A. Logo após o recebimento dos resíduos provenientes da coleta convencional de Ibiporã, os resíduos recicláveis são separados por categorias, prensados e armazenados em um galpão até atingir a quantidade suficiente para a comercialização.

Depois da separação na fonte dos diferentes tipos de resíduos realizada pela população de Ibiporã, são encaminhados para seu destino final (aterro sanitário Kurica) onde os resíduos recicláveis são triados para posterior comercialização, os resíduos orgânicos são encaminhados diretamente para a compostagem e os rejeitos são acondicionados no aterro sanitário.

4.2.1.3.3 Destinação e Disposição Final

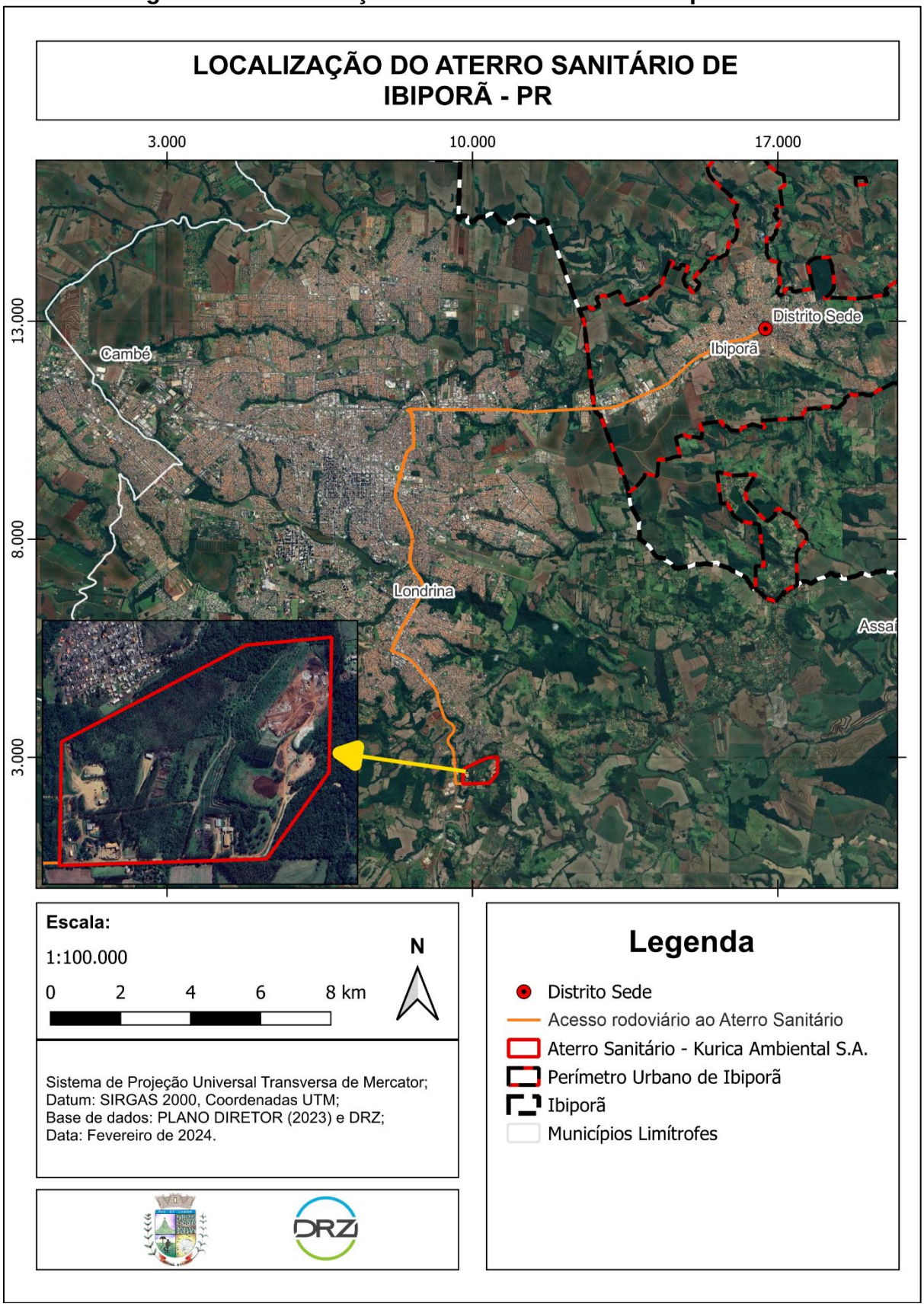
De acordo com a Lei Federal n.º 12.305/2010, entende-se por destinação final ambientalmente adequada a destinação de resíduos que inclui a compostagem, reciclagem, reutilização, recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública, à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. Já a disposição final ambientalmente adequada é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas (PNRS, 2010).

Em Ibiporã, devido ao Programa de Coleta Seletiva implementado, a destinação final dos resíduos sólidos domiciliares ocorre de três formas: o resíduo do tipo rejeito tem sido destinado ao aterro sanitário, o orgânico à compostagem e os recicláveis são comercializados. A seguir, são detalhadas mais informações sobre as formas de destinação final existentes no município.

4.2.1.3.3.1 Aterro Sanitário de Ibiporã/PR

O Município de Ibiporã destina seus resíduos sólidos do tipo rejeito à empresa Kurica Ambiental S/A, localizada na Rodovia Celso Garcia Cid, n.º 12.633, Gleba Cafezal, no município de Londrina - PR, como mostra a Figura 40. Em 21/02/2024 foi emitida sua Renovação de Licença de Operação (LO) n.° 315252-R3 (ANEXO J) para as atividades de tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos, aterro de resíduos sólidos não perigosos, aterro de resíduos classe II A e Classe II B, válida por 2 anos, com vencimento em 21/02/2026.

Figura 40 – Localização do aterro sanitário de Ibiporã - PR

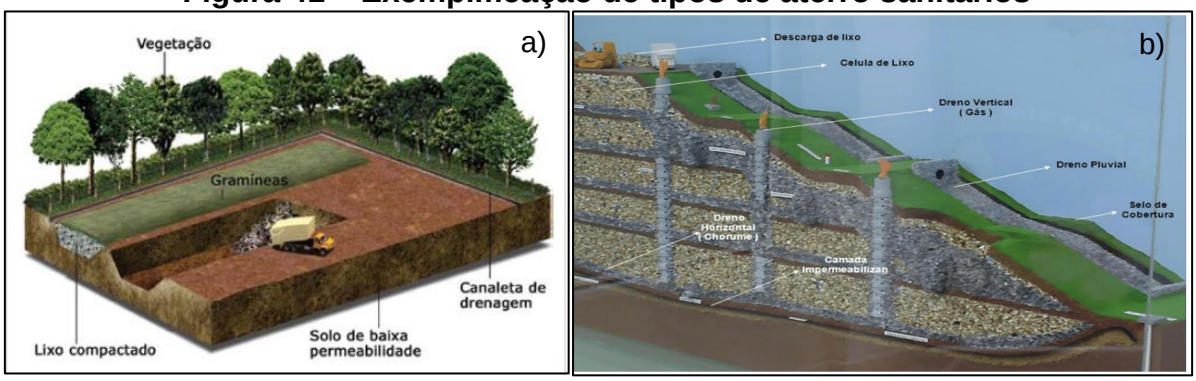


Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Devido às exigências do empreendimento, não foi possível realizar visita técnica ao local, sendo assim, todas as informações descritivas a seguir foram obtidas do Parecer Conclusivo n.º 495142 do órgão ambiental estadual (SEDEST; IAT, 2024).

O empreendimento está implantado sob as coordenadas geográficas 23°24'15.42"S e 51° 7'10.31"O a, aproximadamente, 22 km do perímetro urbano de Ibiporã. O aterro foi construído pelo método de trincheiras (aterros de superfície) (Figura 41), com impermeabilização das laterais e fundo com geomembrana de 1,5 mm, e em plataformas superpostas (aterros em camadas).

Figura 41 – Exemplificação de tipos de aterro sanitários



Fonte: a) FEAM, 2010; b) AGROPOLO CAMPINAS BRASIL, 2022.

A área está apta para recebimento de até 80 toneladas/dia de resíduos de Classe II A e B. Dispõe de sistema de armazenamento temporário de chorume, que é recirculado sobre a massa de lixo estabilizada e encaminhado para destinação final em estação de tratamento de efluentes de uma empresa terceirizada, próxima ao local do aterro. O aterro também dispõe de sistema flare para queima de biogás produzido por digestão anaeróbia. A estrutura total do empreendimento, conforme Figura 42, compreende:

→ CTR - Construção Civil;

→ CTR - Compostagem;

→ CTR - Grande Gerador

→ CTR - Resíduos de Saúde

→ Aterro Sanitário Classe I

→ Aterro Sanitário Classe IIA e IIB

→ Oficina para manutenção e reparação de veículos;

→ Posto de abastecimento para frota própria.

Figura 42 – Fotos de algumas estruturas para tratamento e disposição final de resíduos da Kurica Ambiental S/A em Londrina – PR.



Fonte: Facebook, 2015; Google Maps, 2023.

O acesso a área é realizado através da Rodovia BR-369, Av. Dez de Dezembro, Rodovia PR-449 e por uma estrada vicinal (Figura 43). Em seu entorno, há alguns estabelecimentos comerciais e industriais, incluindo a Estação de Tratamento de Efluentes – ETE terceirizada da empresa, responsável pelo tratamento

do chorume gerado na área do aterro sanitário. Ao redor do empreendimento existe também um bairro residencial, algumas propriedades rurais e o Córrego Jerimum, que margeia um dos lados do imóvel. A propriedade conta com remanescentes de vegetação nativa e plantios de eucalipto.

Figura 43 – Ponto de acesso ao aterro sanitário.



Fonte: Google Earth, 2023.

4.2.1.3.3.2 Resíduos Recicláveis

No Art. 36 da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) consta que:

> No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:
> I - adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
> II - estabelecer sistema de coleta seletiva;
> III - articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
> IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;
> V - implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;
> VI - dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

A coleta seletiva é a coleta de resíduos sólidos previamente segregados, pela população, conforme sua constituição ou composição. Como mencionado anteriormente, o Município de Ibiporã apresenta um programa de coleta seletiva onde, desde 2010, a população é a responsável pela separação e acondicionamento de seus resíduos, acondicionando-os em sacos de cores pré-definidas, de acordo com a tipologia do resíduo, conforme mencionado no item 4.2.1.3.1 Coleta Convencional e Transporte(Coleta Convencional e Transporte).

Na Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã, o planejamento e execução do sistema de coleta seletiva é atribuição do SAMAE, que como descrito no artigo 28, deve priorizar “as ações de renda e incentivo à formação de cooperativas formadas por catadores de materiais recicláveis”.

Neste sentido, o município de Ibiporã já contou com a atuação da COOPER-IBI - Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis e de Resíduos Sólidos de Ibiporã, entidade responsável pela coleta, triagem e destinação final de resíduos recicláveis do município. Conforme informações do SAMAE, a cooperativa operava em um barracão, na atual Central de Triagem e Reciclagem (CTR – SAMAE), era constituída por três prensas enfardadeiras, duas baias de 200 Kg, uma moega de recebimento de resíduos e uma esteira (PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ, 2010). Devido ao baixo engajamento dos cooperados, suas atividades foram encerradas em 2023 (Figura 44).

Figura 44 – Antigas instalações pela COOPER-IBI na CTR-SAMAE de Ibiporã.



Fonte: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

Após seu encerramento, alguns dos antigos cooperados voltaram às ruas para coletarem independentemente os resíduos recicláveis para comercialização. Conforme informado por um coletor independente abordado pela equipe técnica da DRZ Geotecnologia e Consultoria, existem aproximadamente 30 coletores atuando pelas ruas de Ibiporã (Figura 45).

Figura 45 – Coletor independente recolhendo resíduos em Ibiporã.



Fonte: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

Informações fornecidas pelo SAMAE indicam que não há cadastro efetivo destes trabalhadores no município, mas a presença de coletores independentes

advindos de municípios vizinhos a Ibiporã é recorrente. Deste modo, são realizadas ações de fiscalização envolvendo a SAAMA, SAMAE e Polícia Militar junto aos coletores irregulares, para conter o recolhimento de materiais recicláveis do município. Segundo o SAMAE, a atuação dos coletores independentes não garante a correta destinação final destes resíduos, que deve ser executado pela autarquia (SAMAE, 2022).

Atualmente, a segregação dos materiais recicláveis recolhidos pelos serviços de coleta seletiva pública ocorre na estação de triagem e transbordo da empresa Kurica Ambiental (Figura 46). Não há uma quantificação por tipologia de recicláveis triados pela empresa. No entanto, conforme quantitativo de resíduos disponibilizados pelo SAMAE, no ano de 2023, cerca de 2.418,35 toneladas de materiais recicláveis foram destinadas para triagem e comercialização (Tabela 15).

Figura 46 – Estação de triagem e transbordo da empresa Kurica Ambiental S/A.



Fonte: Facebook, 2015; Google Maps, 2023.

Um dos principais gargalos para que a coleta seletiva ocorra de modo mais efetivo em Ibiporã se refere a baixa segregação dos resíduos recicláveis executada pela população.

4.2.1.3.3.2.1 Óleos de Cozinha Usados

Além dos resíduos comumente presentes na coleta de recicláveis, Ibiporã dispõe de pontos de recebimento de óleos de origem animal e vegetal usados, para que a população faça o descarte ambientalmente correto. A localização destes pontos pode ser verificada na Tabela 16.

Tabela 16 – Pontos de descarte de óleo de cozinha usado e seus resíduos em Ibiporã.

PONTOS PARA DESCARTE DE ÓLEOS DE COZINHA USADOS EM IBIPORÃ	
Local	**Endereço**
SAMAE	Av. Santos Dumont, n.º 565, Centro
Paróquia Nossa Senhora da Paz	Rua Primeiro de Maio, n.º 350, Centro
Supermercado Almeida	Av. Santos Dumont, n.º 518 - Vila Martins
Supermercado Cidade Canção	Av. da Liberdade - Carnascialli,

Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023; SAMAE, 2024.
Organização: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

Estes pontos de descarte, conforme disposto na Lei n.º 19.260, de 05 de dezembro de 2017, não devem efetuar cobranças dos consumidores quando do recebimento de óleos usados. Apesar da disponibilidade destes pontos de entrega no município, não há informações quantitativas de óleo que tem sido descartado pela população, ou mesmo a destinação final empregada após o descarte.

Um ponto relevante quanto ao descarte de óleo de cozinha, diz respeito ao hábito da população em efetuá-lo em ralos de pias ou mesmo os reciclarem, como insumo na confecção de sabão. Vale salientar também que um litro de óleo de cozinha descartado incorretamente no sistema de esgoto ou diretamente em ruas e solo, pode contaminar até 20 litros de água potável (SEDEST, 2023).

4.2.1.3.3.3 Compostagem

Conforme Monteiro *et al.* (2001), compostagem é “o processo natural de decomposição biológica de materiais orgânicos (aqueles que possuem carbono em sua estrutura), de origem animal e vegetal, pela ação de microrganismos”. Este processo pode ser feito tanto de forma aeróbia quanto anaeróbia. Para tratamento dos resíduos orgânicos provenientes da coleta pública de resíduos sólidos domiciliares, o processo mais pertinente é o aeróbio, cujo produto final do processo é denominado composto orgânico.

Em Ibiporã, os resíduos orgânicos separados pela população são coletados pela empresa Costa Oeste e encaminhados para a empresa Kurica Ambiental (Figura 40), que conforme Parecer Conclusivo n.º 499732 da Renovação de Licença de Operação n.º 316149-R2 (disponível no ANEXO K e válida até 01/03/2027), possui

área total de 175.240 m² e área construída de 2.449,27 m² para processamento de matéria orgânica oriunda de grandes geradores, como mostrado Figura 47.

Figura 47 – Área de compostagem da empresa Kurica Ambiental.



Fonte: Facebook, 2015.

Com base na Tabela 15 do item 4.2.1.3.1 Coleta Convencional e Transporte, Ibiporã destinou cerca de 8.981,41 toneladas de resíduos orgânicos para a área de compostagem da Kurica Ambiental no ano de 2023, o que representa cerca de 748,45 toneladas/mês de resíduos orgânicos separados pela população. Vale salientar que toda matéria orgânica reciclada pela empresa contratada, é revendida, tanto no atacado, como no varejo, em lojas de jardinagem, por exemplo. De acordo com a MF Rural, a tonelada do composto orgânico produzido pela marca da empresa custa R$ 299,00 (MF RURAL, 2022).

O sistema de compostagem empregado por Ibiporã tem ocorrido conforme especificações técnicas e legais. Entretanto, a correta segregação dos resíduos orgânicos pela população deve ser reforçada para que aumente os níveis de reciclagem de compostos orgânicos recolhidos pela coleta pública de resíduos.

4.3.1.4. Resíduos de Limpeza Urbana

Conforme o art. 3º da Lei n.º 11.445/2007, os resíduos dos serviços públicos de limpeza urbana são aqueles originários das atividades de varrição, capina, roçada, poda de árvores e atividades correlatas em vias e logradouros públicos, além de

outros eventuais serviços, tais como desobstrução e limpeza de bueiros e bocas de lobo, e limpeza de logradouros onde se realizam feiras públicas.

A Resolução ANA n.º 187, de 19 de março de 2024 estabelece em seu artigo 43 que os serviços de limpeza urbana devem ser prestados a toda a população, sem possuir usuário direto do serviço, e constitui-se pelas seguintes atividades:

> I - varrição;
> II - capina e raspagem;
> III - roçada;
> IV - poda;
> V - desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos;
> VI - limpeza e asseio de logradouros públicos; e
> VII - remoção de resíduos em logradouros.

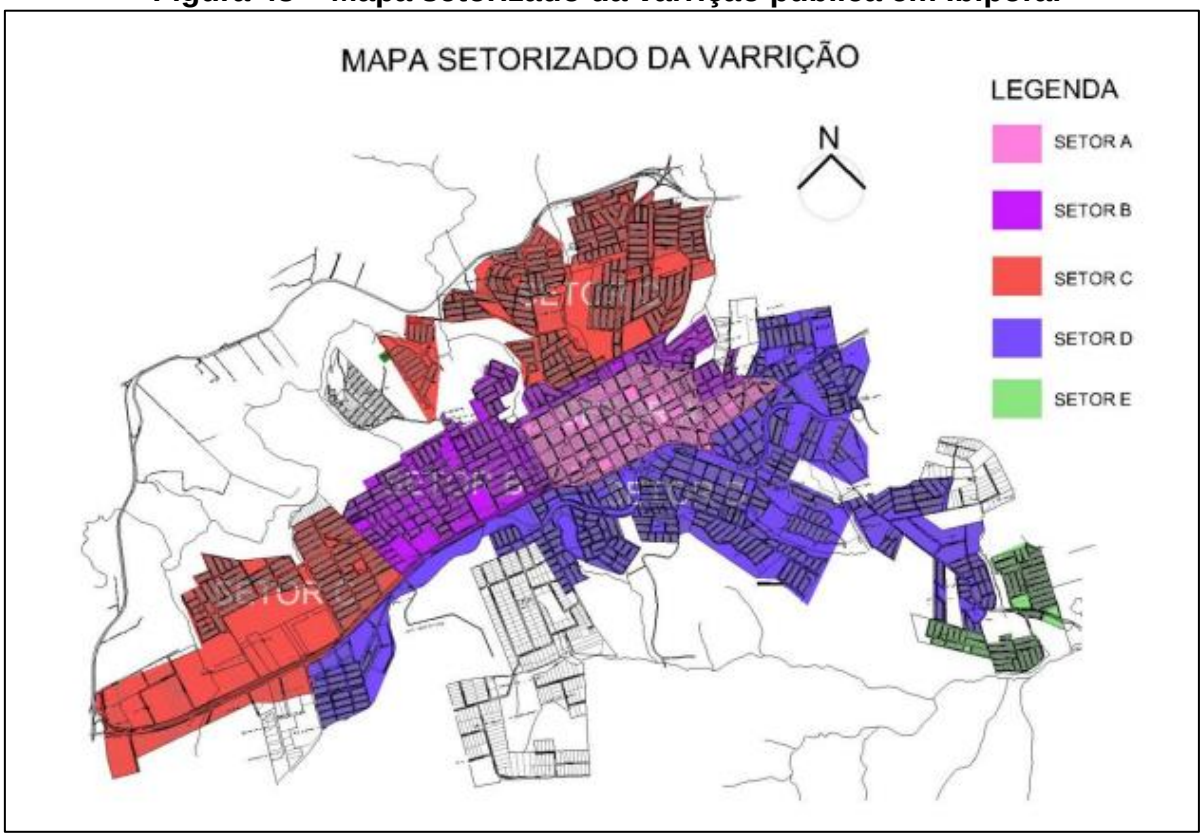
4.3.1.4.1. Varrição, Limpeza e Asseio de Logradouros Públicos

A varrição, como descrito no art. 47 da Resolução ANA n.º 187/2024 “consiste em recolher os resíduos dispostos por causas naturais ou pela ação humana, em vias, calçadas, sarjetas, escadarias, túneis e outros logradouros”.

Como mencionado anteriormente, a gestão dos serviços de varrição no município de Ibiporã é de responsabilidade da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, e a operação através da empresa Dirceu Bueno da Rocha – ME. É importante destacar a atuação da população nesta atividade, uma vez que é hábito dos moradores varrer as ruas nas portas de suas casas, hábito este que pode ser mantido por meio de campanhas de educação ambiental.

A empresa Dirceu Bueno da Rocha - ME conta com uma equipe de trabalho composta por 53 varredores, 1 motorista e 1 coordenador, de acordo com o Edital de Pregão Eletrônico n.º 96/2021/2021 – PMI, e atende a Sede do município, que é dividida em cinco setores de varrição, conforme mapa da Figura 48, e duas localidades: Jardim John Kennedy e Vila Taquara do Reino. O cronograma dos trabalhos de varrição é apresentado na Tabela 17.

Figura 48 – Mapa setorizado da varrição pública em Ibiporã.



Fonte: Edital de Pregão Eletrônico n.º 96/2021/2021 – PMI.

Tabela 17 – Cronograma dos serviços de varrição pública em Ibiporã.

TABELA SETORIZADA DO CRONOGRAMA DE VARRIÇÃO PÚBLICA	
Bairro/Região/Localidade	**Frequência**
Setor “A”	Segundas, terças, quartas, quintas e sextas-feiras, sábados e domingos
Setor “B”	Segundas, quartas e sextas-feiras
Setor “C”	Segundas e sextas-feiras
Setor “D”	Terças e Sextas- feiras
Setor “E”	Quartas-feiras
Jardim John Kennedy	Terças e sextas-feiras
Taquara do Reino	Terças e sextas-feiras

Fonte: Edital de Pregão Eletrônico n.º 96/2021/2021 – PMI.
Organização: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

O trabalho é realizado de forma manual, sendo que cada varredor executa a sua atividade ao longo da via individualmente, recolhendo os resíduos com o auxílio de vassouras, pás, sacos e carrinho contentor, como mostra a Figura 49.

Figura 49 – Execução dos serviços de varrição.



Fonte: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

Os resíduos orgânicos, como folhas, galhos de árvores, solo etc., recolhidos na varrição, são acondicionados em sacos de cor preta, enquanto os recicláveis, como pet, papelão, sacos plásticos e latas de alumínio etc., são alocados em sacos de cor verde. Quando cheios, os sacos são dispostos no passeio públicos para serem coletados pela empresa Costa Oeste, que segue o mesmo cronograma de coleta dos resíduos sólidos domiciliares apresentado no item 4.3.1.1 Resíduos Sólidos Domiciliares (Resíduos Sólidos Domiciliares).

Um potencial gerador de resíduos sujeitos a atividade de varrição urbana são as feiras livres e eventos públicos. As feiras livres, realizadas em todos os domingos de cada mês, na Avenida Souza Naves do município (PREFEITURA DE IBIPORÃ, 2020), recebem os trabalhos de varrição logo após seu término, assim como em eventos públicos, onde um container, com capacidade de aproximadamente 1.600 litros (Figura 54) da empresa terceirizada, é disponibilizado para acondicionar os resíduos gerados nas festividades.

Figura 50 – Container da Costa Oeste disponibilizado para eventos públicos de Ibiporã.



Fonte: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

Devido a coleta de resíduos de varrição ser concomitante aos resíduos sólidos domiciliares, há dificuldades na mensuração da quantidade de resíduos de limpeza pública gerados na área urbana e rural de Ibiporã.

A lavação de vias públicas é realizada pela Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, com o apoio de um servidor do município e um caminhão pipa da própria Secretaria, como mostra a Figura 52. O trabalho também é realizado conforme necessidade da Prefeitura, não tendo um cronograma específico de execução.

Figura 51 – Lavação de vias públicas.



Fonte: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

4.3.1.4.2. Poda, Capina, Raspagem e Roçagem

Além da varrição, outros tipos de serviços de limpeza pública são prestados em Ibiporã, como a poda, capina, raspagem e roçagem, cujo detalhamento é apresentado no Quadro 13.

Quadro 13 – Outros serviços de limpeza pública executados no município de Ibiporã.

SERVIÇOS DE PODA, CAPINA E ROÇAGEM			
Serviço	**Descrição**	**Execução**	**Ferramentas**
Poda	A poda é o serviço que consiste em eliminar certas ramificações de uma planta ou de uma árvore. No urbanismo, a poda é necessária para evitar a queda de ramos e para manter o crescimento das árvores de forma controlada.	Esta atividade é executada de acordo com as necessidades mais urgentes e visíveis. Geralmente por solicitação a Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente	As principais ferramentas e materiais utilizados são: podador, tesoura de poda e/ou motosserra.
Capina e Roçagem	A capina é o serviço de remoção de vegetação daninha desde a sua raiz, a fim de conter sua expansão, melhorando e otimizando a utilização de vias.	Esses serviços são realizados de acordo com a demanda solicitada, sob responsabilidade da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação	As ferramentas utilizadas são: roçadeiras costais motorizadas, foices, ancinhos, machados, garfos, facões, pás e carrinhos de mão.
	A roçagem é o serviço de corte de mato rasteiro semelhante a grama, ou maior, como os vários tipos de capim, bem como a poda de arbustos e pequenas árvores.		

Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2022.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Os serviços de poda, capina e roçagem de Ibiporã são de competência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, Obras e Viação, que os executa através das empresas Polly Verde Construções Ltda. e Multi Ambiental Serviços de Mão de Obra Eireli.

Os trabalhos de poda realizados pela Polly Verde contam com uma equipe de 7 pessoas, sendo elas: 1 encarregado, 2 motoristas de caminhão, 2 podadores e 1 ajudante (PREFEITURA DE IBIPORÃ, 2022). Os equipamentos utilizados pela empresa são: um veículo de apoio e dois caminhões, um equipado com guindauto com cesta aérea dupla isolada e outro trucado, equipado com caçamba basculante de 13 toneladas e engatado em triturador. Os serviços ocorrem sob demanda, após autorização da Secretaria Municipal de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente.

A capina e roçagem são realizadas pela empresa Multi Ambiental Serviços de Mão de Obra Eireli, que dispõe de equipe mínima de 10 operadores de máquina costal, 3 serviços gerais, 1 motorista e 1 supervisor (PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, 2022). O trabalho não possui cronograma definido, e ocorre em praças, jardins, canteiros centrais, avenidas, rodovias, áreas institucionais do município, entre outras, sob demanda de limpeza, após indicação da Prefeitura Municipal. A Figura 52 mostra os serviços de roçagem sendo executados em Ibiporã.

Figura 52 – Roçagem sendo executada em praça pública de Ibiporã.



Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2021.

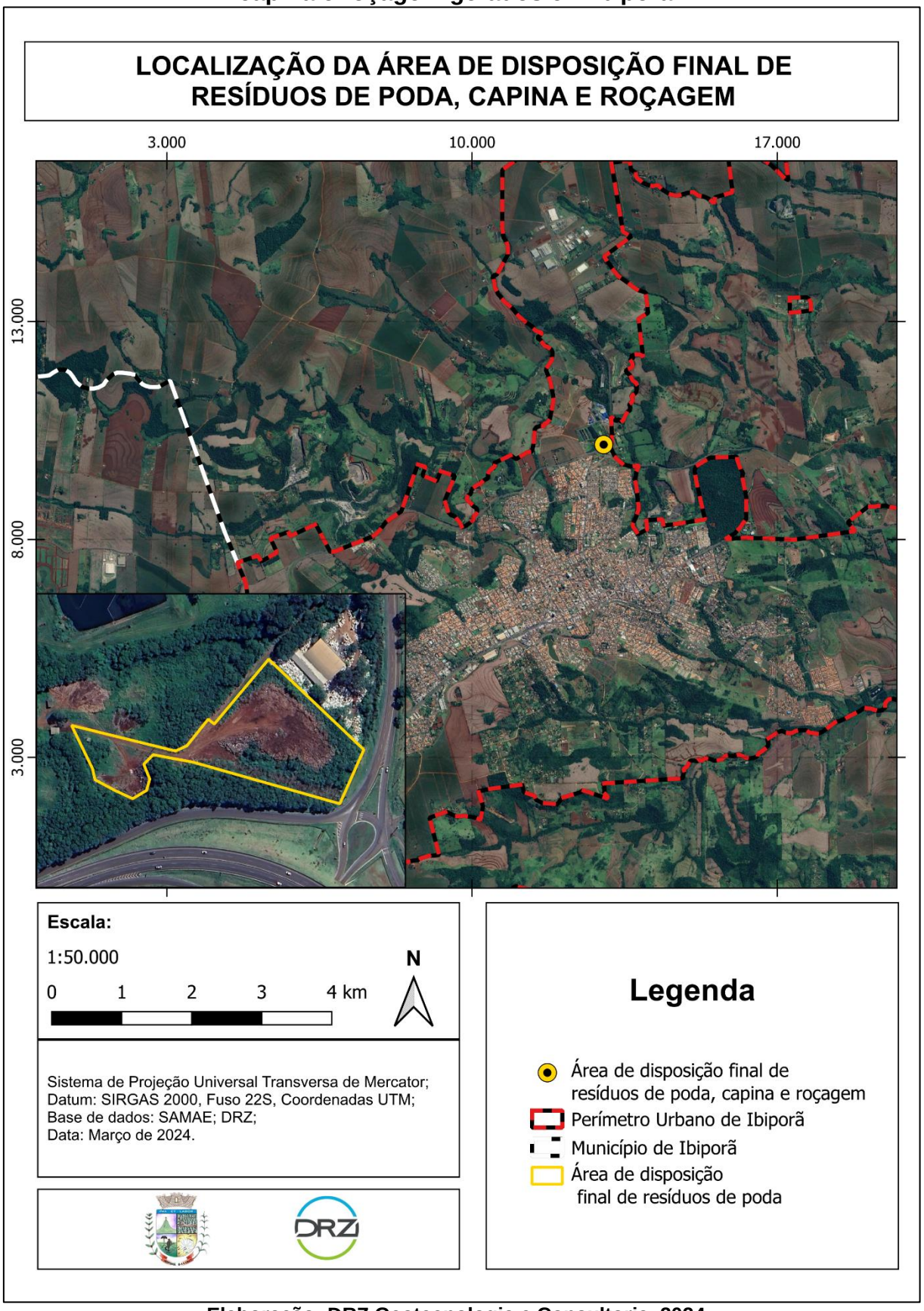
Após a execução dos trabalhos, os resíduos são acondicionados em montes sobre os passeios públicos, para que dois funcionários da Prefeitura Municipal os recolha e os destine à uma área temporária, não licenciada, de propriedade do SAMAE, conforme Figura 53 e Figura 54.

Figura 53 – Caminhão e área utilizados para disposição final de material de poda, capina e roçagem do SAMAE.



Fonte: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

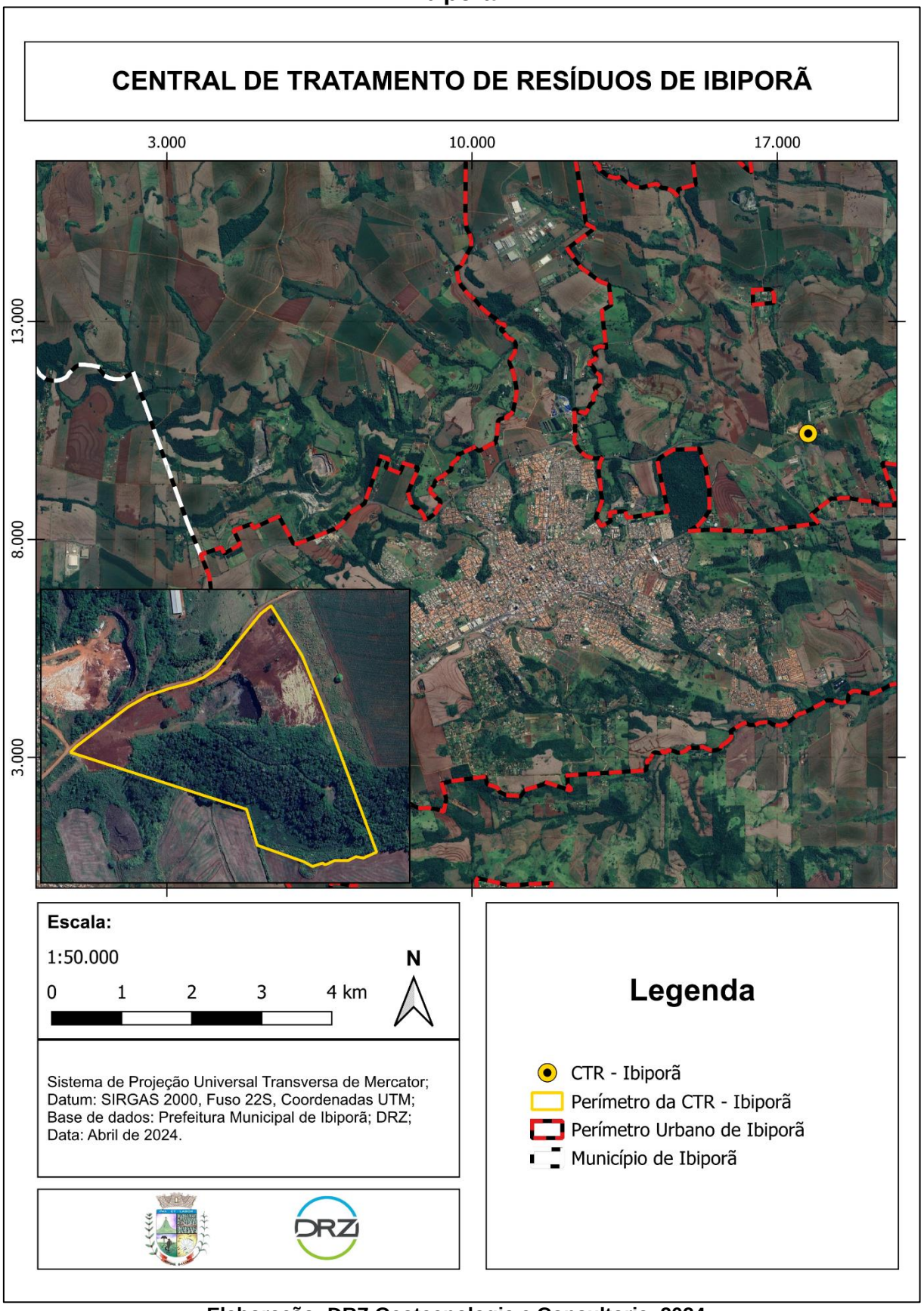
Figura 54 – Local de destinação final (temporária) dos resíduos de poda, capina e roçagem gerados em Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A Prefeitura Municipal de Ibiporã pretende destinar os resíduos públicos de poda, capina e roçagem, assim como os resíduos volumosos e da construção civil na área da atual CTR – Ibiporã (em construção), onde se encontrava a antiga Pedreira Cesbe, localizada na Estrada Antiga para Jataizinho, Lote 66, s/n, como mostra a Figura 55.

Figura 55 – Localização da futura Central de Tratamento de resíduos de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

O imóvel, agora de propriedade da Prefeitura Municipal, possui área total de 121.000 m², e está sendo regularizado, através da Licença Prévia n.º 268752, com vencimento para o dia 04 de maio de 2024 (ANEXO L). A licença diz respeitos ao recebimento, triagem e disposição final de resíduos volumosos classe A, resíduos lenhosos e da construção civil (dos pequenos geradores do município).

A área prevista total no projeto da CTR, para acondicionamento de material lenhoso é de 3.200 m², a área da unidade de triagem de resíduos 1.290 m², a da disposição final de resíduos classe A 10.000 m² e a de disposição de móveis inservíveis 3.800 m² (IAT, 2022). Na Informação Técnica n.º 39/2022 do IAT (Instituto Água e Terra) ainda consta a construção de uma área coberta e impermeabilizada para acondicionamento temporário de RCC classe B, C e D e pneus, uma guarita, barracão e banheiro para os funcionários (ANEXO M).

O horário de funcionamento planejado das atividades na CTR - Ibiporã é das 08:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira, com apoio de 8 funcionários, e investimento total de R$ 700.000,00 (IAT, 2022). Como apresentado na Tabela 18, pretende-se destinar cerca de 33.241 Kg/dia de resíduos na unidade.

Tabela 18 – Relação de resíduos a serem destinados no Aterro.

TABELA SETORIZADA DO CRONOGRAMA DE VARRIÇÃO PÚBLICA			
Código IBAMA	**Resíduos**	**Peso (Kg/dia)**	**Destinação**
140107	Cimento, tijolos, ladrilhos, “entulho em geral”	33.000	Disposição em célula de resíduos classe A
170802	Materiais a base de gesso	10	Reuso ou recuperação externa
170201	Madeira	100	Blende de resíduos
170605	Materiais com amianto	1	Aterro Sanitário
170204	Vidro, plástico, madeira	5	Reciclagem
200201	Restos de poda e varrição	50	Reaproveitamento como insumo
200101	Papel e cartão	50	Reciclagem externa
200203	Rejeito da coleta seletiva	25	Reutilização/recuperação externa

Fonte: IAT, 2022.

Conforme visita técnica, o imóvel encontra-se devidamente cercado (Figura 56). Após a conclusão das obras, segundo os técnicos da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, os resíduos de poda capina e roçagem, acondicionados temporariamente no imóvel da CTR - SAMAE serão transferidos à CTR - Ibiporã.

Figura 56 – Cercamento da CTR - Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.3.1.4.3. Limpeza do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais e Cursos Hídricos

O trabalho de limpeza do sistema de drenagem abrange todo o Distrito Sede e é realizado sob demanda pela Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, por meio de solicitações da população. A Figura 57 apresenta registros fotográficos da estrutura de boca-de-lobo encontrada no distrito Sede de Ibiporã.

Figura 57 – Estruturas de drenagem no distrito sede de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Após a limpeza da boca de lobo, os resíduos são transportados para destinação final até a empresa Pedreira Ica Ltda (ICA Ambiental), com Licença de Operação n.º 274704, válida até 26 de julho de 2027 (ANEXO N), a empresa S M Saraiva da Silva, com Renovação de Licença de Operação n.º 256659-R1, válida até o dia 26 de outubro de 2027 (ANEXO O). Os locais utilizados para destinação dos resíduos estão representados na Figura 58 e localizados na Figura 59.

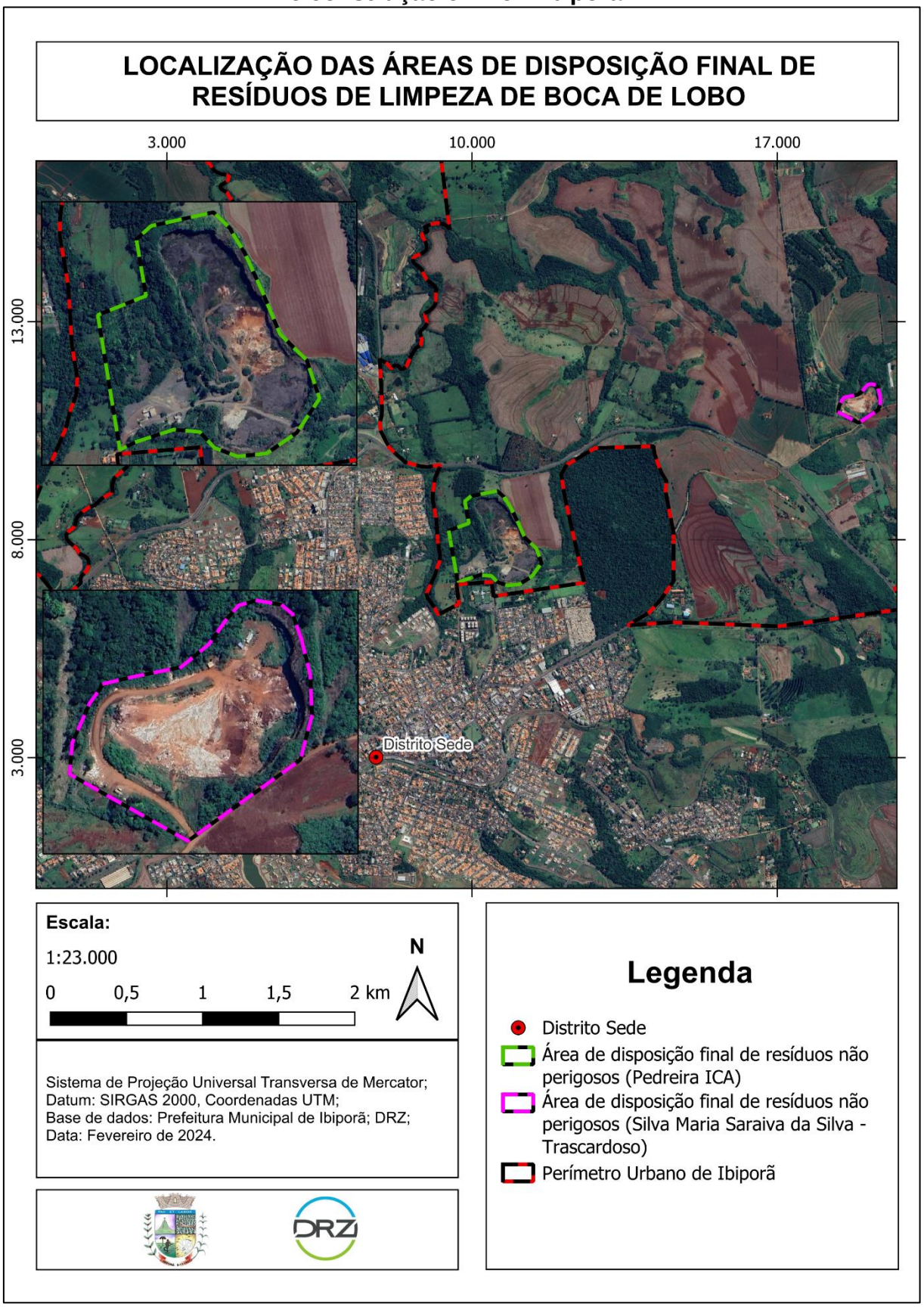
Não há informações quantitativas sobre o volume de resíduos gerados com a limpeza de boca de lobo efetuada no município.

Figura 58 – Pedreira ICA LTDA (ICA Ambiental) e S M Saraiva da Silva.



Fonte: Google Maps, 2023; DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 59 – Localização das áreas de destinação dos resíduos de boca de lobo e construção civil em Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.3.1.4.3.1. Ecobarreiras

De acordo com um estudo apresentado na Conferência dos Oceanos, realizado em 2022 pela Organização das Nações Unidas, cerca de um terço do plástico consumido no Brasil tem potencial de serem destinados aos oceanos, devido ao descarte incorreto dos resíduos pelas ruas das cidades (INSTITUTO OCEANOGRÁFICO, 2022).

Neste sentido, com o intuito de avaliar e coletar os resíduos flutuantes que foram descartados incorretamente pela população de Ibiporã e que podem chegar até os rios do município, uma ecobarreira foi instalada, em caráter experimental, no Ribeirão Jacutinga (manancial de abastecimento público). A estrutura foi construída pelo SAMAE, e é composta por materiais reutilizados, como galões, cordas, arames e sombrite, o que não gerou custos adicionais a autarquia (SAMAE, 2023). Conforme mencionado pelo SAMAE, tem sido recolhido, aproximadamente, 1 saco de 100 L de resíduos por mês da ecobarreira, que são destinados pelo SAMAE até a empresa contratada responsável pelo aterro sanitário.

Figura 60 – Ecobarreira instalada no Ribeirão Jacutinga.



Fonte: SAMAE, 2023.

4.4 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Segundo a Resolução CONAMA n.º 307, de 05 de julho de 2002, Resíduos de Construção Civil (RCC) são aqueles gerados em atividades de construções,

reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos.

A mesma resolução, alterada pelas Resoluções CONAMA n.º 348/2004, n.º 431/2011 e n.º 469/2015, classifica os RCCs (art. 3º) da seguinte forma:

> I - Classe A – são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:
> a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
> b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;
> c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;
> II - Classe B – são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso;
> III - Classe C – são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;
> IV - Classe D – São os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

4.4.1 Geração

Os RCCs são de responsabilidade dos próprios geradores, com exceção dos gerados pelas entidades públicas. De acordo com a Resolução CONAMA n.º 307/2002 e n.º 448/2012, o município deve estabelecer, como instrumento de gestão, o Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil em consonância com este PMGIRS, a fim de definir as responsabilidades dos grandes geradores em elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).

O município de Ibiporã já dispõe de uma Política Municipal de Resíduos Sólidos, prevista na Lei Municipal n.º 2.449, de 18 de abril de 2011, onde institui o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. Define também nesta lei, que os grandes geradores do município são aqueles que geram mais de 3 m³ de resíduos por obra, e os responsabilizam, incluindo as atividades e empreendimentos que estão sujeitos ao licenciamento ambiental e alvará de construção, reforma, ampliação ou demolição, a elaborarem o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).

Em contrapartida, a Lei n.º 3.012, de 12 de setembro de 2019, que altera a Política Municipal de Resíduos Sólidos Municipal, define que os pequenos geradores passam a ser aqueles que geram entre 1 e 3 m³ de resíduos por obra, e permite que a Prefeitura Municipal se responsabilize em promover a remoção e dar a adequada destinação final dos resíduos dos pequenos geradores, mediante o recolhimento de respectiva tarifa.

4.4.2 Acondicionamento

O acondicionamento temporário dos RCCs pode ser realizado da mesma forma por todos os geradores, utilizando caçambas ou contêineres de empresas contratadas, sendo proibido, conforme expresso pela Política Municipal de Resíduos Sólidos, no artigo 41, o despejo irregular de resíduos da construção civil em áreas não licenciadas para o fim específico. As caçambas, de cordo com essa mesma política, devem estar cadastradas junto a Prefeitura Municipal e terem autorização para serem colocadas na região central do município.

Apesar disso, em Ibiporã há o acondicionamento inadequado de RCC em calçadas e vias de acesso de pedestres, onde normalmente são alocados em frente à execução da obra (Figura 61). Este tipo de descarte não atende a Resolução CONAMA n.º 307/2002 e nem mesmo a Própria política Municipal de Resíduos., que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Figura 61 – Acondicionamento inadequado de RCC.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A segregação de resíduos para acondicionamento também tem sido negligenciada pelos geradores de RCC do município, como pode ser observado na Figura 62.

Figura 62 – Descarte inadequado de RCC.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.4.3 Coleta

Embora a responsabilidade legal pela coleta e destinação final seja do próprio gerador, a Prefeitura Municipal Ibiporã, por meio da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, realiza – sem custo – a coleta dos resíduos de construção civil, de

demolição e dos entulhos acondicionados irregularmente em locais públicos, como em ruas, calçadas e/ou terrenos baldios. A coleta feita pela Prefeitura também ocorre quando da solicitação previamente agendada pelos munícipes pequenos geradores.

Os trabalhos de coleta pública dos resíduos de construção civil acontecem no distrito Sede, sem um cronograma definido, por meio de servidores da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, com o auxílio de um caminhão caçamba Ford 2529 (Figura 63).

Figura 63 - Veículo utilizado para a coleta de resíduos da construção civil.



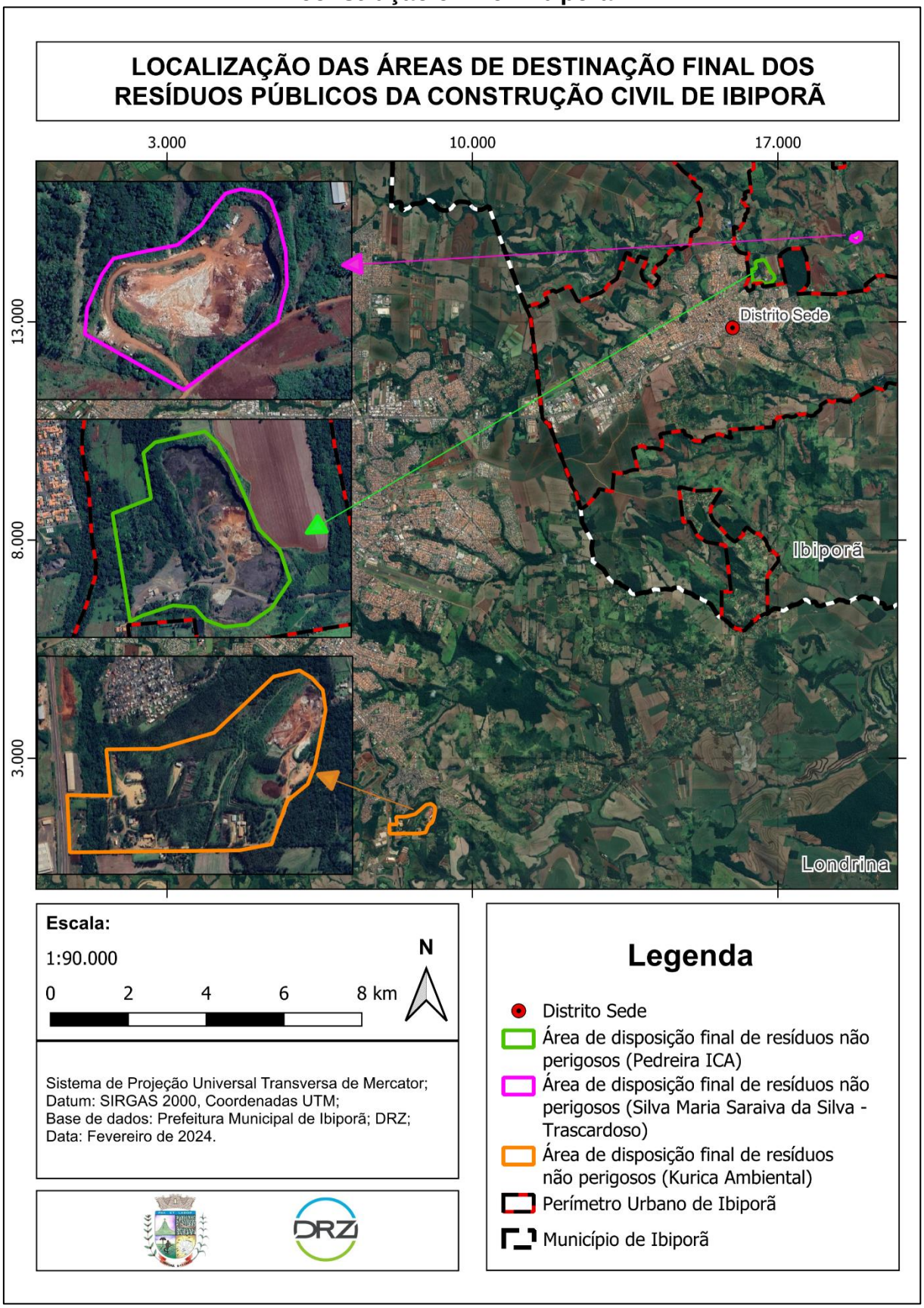
Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Entre 10/03/2024 e 22/03/2024, foram coletadas e encaminhadas a uma das empresas contratadas pela Prefeitura Municipal para disposição final, cerca de 4.008 toneladas de resíduos da construção civil, sendo executadas 511 viagens ao todo.

4.4.4 Triagem

Os resíduos coletados pela Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação são transportados e destinados às empresas contratadas: Kurica Ambiental S/A, (com Licença de Operação válida até 21 de fevereiro de 2026 (ANEXO)), Pedreira ICA Ltda (ANEXO N) e S M Saraiva da Silva (ANEXO O). As empresas estão localizadas em Londrina e Ibiporã, respectivamente, como indica a Figura 64.

Figura 64 - Localização das áreas de destinação dos resíduos públicos da construção civil em Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Após chegarem nas empresas de destinação final, os resíduos são pesados, triados entre classe A, B, C e D (Figura 65) e, posteriormente, comercializados ou encaminhados para destinação final.

Figura 65 - Triagem de RCC nas empresas responsáveis pela destinação final.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.4.5 Destinação e Disposição Final

Os resíduos públicos da construção civil, triados pelas empresas contratadas da Prefeitura Municipal, como os da classe A (tijolos, telhas, e placas de revestimento, por exemplo) são alocados em área para disposição final ou reciclados. Os resíduos da Classe B, como plásticos, papelões, madeira e metais são comercializados às cooperativas ou empresas de reciclagem. Os resíduos da classe C, como gesso, e classe D, como tintas, óleos ou entulhos contaminados por substâncias perigosas, têm sido encaminhados para destinação final ambientalmente correta. Não foram disponibilizadas informações quantitativas dos resíduos da construção civil que tem sido destinado em todas as empresas terceirizadas da Prefeitura.

Já os resíduos das empresas de caçambas particulares e os grandes geradores de RCC são os responsáveis por destiná-los à uma área ambientalmente licenciada, com aterro de Classe A. Como disposto no artigo 2, inciso III da Política Municipal de Resíduos Sólidos, é competência do município divulgar uma lista de transportadores e receptores de resíduos cadastrados na Prefeitura de Ibiporã. Assim,

através do site da Prefeitura Municipal, foram encontradas quatro empresas relacionadas ao acondicionamento, transporte e destinação final de RCC, como mostra o Quadro 14.

Quadro 14 – Empresas de Coleta de Destinação Final de RCC em Ibiporã.

EMPRESAS DE COLETA DE DESTINAÇÃO FINAL DE RCC EM IBIPORÃ		
Serviço	**Empresa**	**Endereço**
Caçamba	Só Entulho	Av. Prefeito Mário de Menezes, nº 1202, Centro, Ibiporã
Caçamba	Ibientulhos	Rua Desembargador Clotário Portugal, nº 780, Jd. Progresso, Ibiporã
Caçamba	D'Itália	Rua Estevan Gomes Ribeiro, nº 80, Jd. Sta. Luzia, Ibiporã
Construção Civil	Transcardoso Ambiental	Rod. PR 862, Lote 59 e 60, Zona Rural, Ibiporã

Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2023.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Vale salientar que as áreas particulares de destinação final devem ser ambientalmente licenciadas pelo órgão ambiental responsável, e serem construídas de acordo com as especificações contidas na ABNT NBR 15.113:2004 (Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação), de forma a não causar danos à saúde pública e ao meio ambiente.

Em relação ao cenário do manejo de RCC do município de Ibiporã, um dos maiores problemas constatados tem sido o acondicionamento de resíduos em locais inadequados pela população e a falta de triagem dos resíduos descartados em caçambas.

4.5 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS E PRESTADORES DE SERVIÇOS

Os resíduos sólidos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços podem ser compostos pelos resíduos domiciliares, resíduos sólidos urbanos, resíduos industriais, resíduos agrossilvopastoris e resíduos de mineração (PNRS, 2010). São caracterizados como não perigosos e podem ser equiparados aos RSD em razão de sua natureza, composição ou volume e, gerenciados juntamente com os RSU.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.° 12.305/2010), estabelece que empreendimentos que gerem resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos industriais e de serviços de saúde de mineração estão sujeitos à elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), de acordo com o artigo 20, além dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem:

→ resíduos perigosos;

→ resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

A Lei Estadual n.º 12.493, de 22 de janeiro de 1999, estabelece que as atividades geradoras de resíduos sólidos no Paraná devem realizar licenciamento ambiental, e apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos no momento de renovação da licença ambiental de operação estadual.

Já em Ibiporã, a Política Municipal de Resíduos Sólidos estabelece que todo grande gerador de resíduos do município deve apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS junto ao órgão ambiental municipal, tanto como parte integrante do licenciamento ambiental, quanto na obtenção ou renovação de alvará de funcionamento do empreendimento no município.

Neste sentido, é importante destacar que houve uma alteração na definição dos grandes geradores de resíduos antes estabelecida na Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã, onde a partir da Lei n.º 2.726, de 16 de outubro de 2014, os grandes geradores de resíduos passaram a ser aqueles que geram volume de resíduos superiores a 600 (seiscentos litros) por semana.

4.5.1 Geração

Os resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços são os gerados no terceiro setor da economia, como supermercados, agências bancárias, comércios alimentícios, hotéis, escritórios, repartições públicas e entre outros. Em Ibiporã, conforme informações disponibilizadas pela Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente, cerca de 49 (quarenta e nove) estabelecimentos dos

segmentos de comércio e serviço, classificados como grandes geradores, submeteram o PGRS à respectiva Secretaria, como mostra o Quadro 15.

Quadro 15 – Grandes geradores de resíduos comerciais e de serviços do município de Ibiporã.

EMPRESAS DE COMÉRCIO E SERVIÇO DE IBIPORÃ CLASSIFICADAS COMO GRANDES GERADAORAS DE RESÍDUOS	
Nome do estabelecimento	**Atividade principal**
Almeida Mercados - Comercio, Distribuidora e Importadora LTDA	Comércio varejista de produtos alimentícios em geral ou especializado em produtos alimentícios não especificados anteriormente.
Supermercados Baza LTDA	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - supermercados
Supermercados Baza LTDA	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – supermercados
Belagrícola Comércio e Representações de Produtos Agrícolas S.a.	Comércio atacadista de soja
Brasil Bola Futebol, Eventos e Serviços Ambientais LTDA	Outras atividades de recreação e lazer não especificadas anteriormente.
Bravo Armazéns Gerais LTDA	Armazéns gerais – emissão de warrant (armazenamento de Agrotóxico)
Teixeira & Damasio Ltda	Restaurantes e similares.
R.A. da Silva e Rodrigues Ltda	Comércio varejista de carnes – açougues
Comercial Ivaiporã LTDA	Comércio varejista de materiais de construção não especificados anteriormente.
Crbs S/A	Comércio atacadista de cerveja, chope e refrigerante.
Disnorte - Distribuidora Norte Paraná LTDA	Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios.
Hayamax Distribuidora de Produtos Eletrônicos LTDA	Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo.
Hayamax Distribuidora de Produtos Eletrônicos Ltda	Comércio atacadista de aparelhos eletrônicos de uso pessoal e doméstico.
Irmãos Muffato S.A.	Comércio varejista de mercadoria em geral, com predominância de produtos alimentícios – supermercados.
J.b.t. Administradora de Negócios Comerciais LTDA	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – supermercados.
L Saboia Marcondes	Ensino médio
S.R.S. Marcondes & Marcondes Ltda	Ensino fundamental
M S S Theodoro Conveniência - ME	Comércio varejista de mercadorias de lojas de conveniência.
Borges Comercio de Pecas Agrícolas LTDA	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário, partes e peças.
Pedro Muffato & Cia LTDA	Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios
Ramos & Monteiro Costelaria Ltda – Me	Restaurantes e similares
Z D F Antico LTDA	Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para consumo domiciliar.

EMPRESAS DE COMÉRCIO E SERVIÇO DE IBIPORÃ CLASSIFICADAS COMO GRANDES GERADAORAS DE RESÍDUOS	
Nome do estabelecimento	**Atividade principal**
Rosinaide Tavares da Silva - Restaurante	Restaurante e similares.
Natal Henrique Ferrari	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – minimercados, mercearias e armazéns
Sakamoto & Costa Ltda	Restaurantes e similares.
Souza & Favoretto Ltda -	Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo. Secundário: Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo; sementes, flores, plantas e grama; máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário; partes e peças; depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis.
Casa Viscardi SA Comercio e Importação	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – supermercados.
Transportes Luft LTDA	Armazéns gerais – emissão de warrant (armazém de agrotóxico)
Transcamila Cargas e Armazéns Gerais LTDA	Transporte rodoviário de produtos perigosos
Adama Brasil S/A	Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo
Metálicos – Transportes, Comércio e Locação de Equipamentos Ltda	Comércio atacadista de resíduos e sucatas metálicos
Sodexo do Brasil Comercial S.A.	Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para empresas
Paulistano Transporte e Logística Ltda	Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional;
A. Arruda Duarte – Restaurante	Restaurantes e similares
Carlos Alberto Jeronymo – ME	Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares
Maria de Lourdes Cristante	Comercio atacadista de tintas, vernizes e similares
Eixoforte Implementos Rodoviários Ltda	Comércio a Varejo de peças e Acessórios novos para veículos automóveis
Londrina Armarinhos LTDA	Comércio Atacadista de Artigos de Armarinho
Kauthec do Brasil Importadora e Exportadora LTDA	Comercio atacadista de Máquinas e equipamentos para uso industrial; partes e peças.
Americanas S. A	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - supermercados
Comércio de Estruturas de Armazenagem Piassa & Basani	Comércio atacadista de mercadorias em geral, sem predominância de alimentos ou de insumos agropecuários.
Multibelt Indústria e Comércio de Correias Ltda	Comércio atacadista de máquinas e equipamentos para uso industrial; partes e peças.
Disnorte - Distribuidora Norte Paraná Ltda	Comércio por atacado de pneumáticos e câmaras de ar.
Amazon Transportes Ltda	Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional
Supermercado Tonhão Ltda	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – hipermercados;

EMPRESAS DE COMÉRCIO E SERVIÇO DE IBIPORÃ CLASSIFICADAS COMO GRANDES GERADAORAS DE RESÍDUOS	
Nome do estabelecimento	**Atividade principal**
M da Silva Benzoni Lanches Ltda	Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares
Colégio Ética LTDA	Educação infantil - pré-escola
Rufini Alimentos Ltda	Comércio atacadista de pães, bolos, biscoitos e similares
Belagrícola Comercio e Representações de Produtos Agrícolas S.A.	Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo

Fonte: Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.5.2 Acondicionamento

Os estabelecimentos de comércio e serviço identificados como grandes geradores devem acondicionar seus resíduos de modo que fiquem confinados após a geração, garantam o transporte e assegurem a condição de compostagem, reutilização ou reciclagem dos resíduos.

Conforme Política Municipal de Resíduos Sólidos, os estabelecimentos de comércio e serviço classificados como pequenos geradores de resíduos do município devem acondicionar seus rejeitos como na coleta de resíduos sólidos domiciliares, dispondo os rejeitos em sacos de coloração preta, os recicláveis em embalagem de coloração verde e os orgânicos em sacos de cor marrom. Conforme Figura 66, os resíduos destes estabelecimentos têm sido acondicionados em lixeiras no próprio passeio público para serem recolhidos pela coleta pública.

Figura 66 – Acondicionamento de resíduos dos estabelecimentos de comércio e serviço em Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.5.3 Coleta

Os serviços de coleta dos resíduos gerados pelos estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços classificados como grandes geradores é realizado por empresas privadas, independentes da coleta pública de resíduos. Assim, não há dados quantitativos dos resíduos gerados por estes estabelecimentos. Em contrapartida, devido a coleta de resíduos dos estabelecimentos de comércio e serviço classificados como pequenos gerados ser realizada pela coleta pública de resíduos domiciliares, não há informações quanto ao volume de resíduos que tem sido gerada por estes estabelecimentos.

De acordo com a Política Municipal de Resíduos, em seu artigo 82, os grandes geradores não estão sujeitos a aplicação da taxa específica de resíduos, devido a coleta de RSD não ser realizada pela Prefeitura Municipal. Já os estabelecimentos identificados como pequenos geradores são obrigados a arcar com as despesas relacionadas a Taxa Municipal de Resíduos Sólidos, devido a utilização do serviço público. Neste caso, o cálculo da taxa se dá através do número de coletas do setor em que o estabelecimento se localiza, a quantidade de unidade imobiliária e a área do estabelecimento.

4.5.4 Triagem

A separação dos estabelecimentos de comércio e serviço identificados como grandes geradores é realizada nas instalações das próprias empresas geradores ou nas empresas terceirizadas, que são responsáveis pela coleta, transporte ou destinação final dos resíduos. Já a dos pequenos geradores, devem ser realizadas de acordo com a metodologia da coleta seletiva pública, exposta no item 4.2.1.3.2 Triagem

4.5.5 Destinação e Disposição Final

Os resíduos recicláveis coletados dos estabelecimentos comerciais e de serviços classificados como grandes geradores podem ser recolhidos por coletores independentes existentes no município ou por empresas privadas, que devem ser contratadas para destinação das demais tipologias de resíduos gerados. Os resíduos dos estabelecimentos de comércio e serviço considerados como pequenos geradores são destinados de forma ambientalmente correta, como mencionado no item 4.2.1.3.3 Destinação e Disposição Final.

Um dos principais problemas relacionados aos estabelecimentos de comércio e serviço do município tem sido a segregação incorreta dos resíduos orgânicos, rejeito e recicláveis para acondicionamento por parte dos pequenos geradores. Outro ponto levantado pela Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente, é a cobrança de Taxa Municipal de Resíduos Sólidos dos estabelecimentos classificados como grandes geradores, que não têm usufruído dos serviços e coleta, triagem e destinação final pública de resíduos, mas arcando financeiramente com os serviços públicos executados.

Não há também uma relação de todos as empresas do município para que haja a devida cobrança do PGRS dos grandes geradores privados do comercio e serviço.

4.6 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

A Lei n.º 11.445/2007, sobre a Política Nacional do Saneamento Básico (PNSB), e a Lei n.º 14.026/2020, definem saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais.

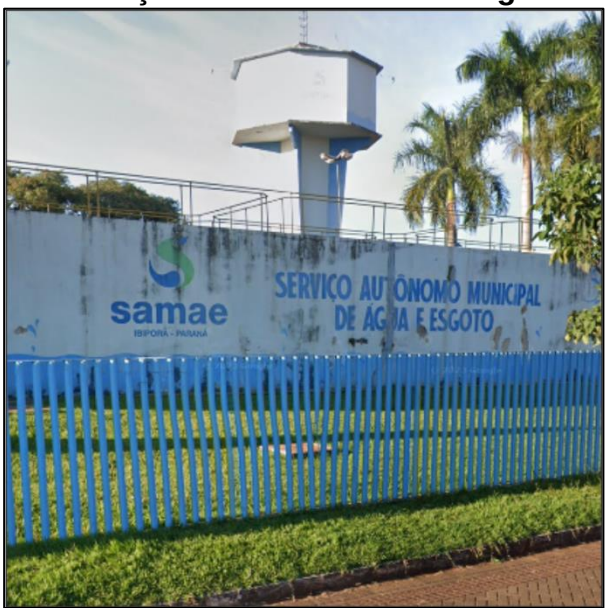
4.6.1 Geração

Os resíduos dos serviços públicos de saneamento básico consistem naqueles gerados pelas atividades de saneamento (PNRS, 2010), como os provenientes dos processos de tratamento da água, esgotamento sanitário e dos serviços de limpeza dos dispositivos de drenagem pluvial.

Em Ibiporã, os serviços de limpeza dos dispositivos de drenagem pluvial são realizados pela equipe da Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação. Como já foi apresentado no Item 4.3.1.4.3. Limpeza do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais e Cursos Hídricos (Limpeza do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais), desta forma, este item irá abranger somente aos resíduos provenientes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Ibiporã é de responsabilidade do SAMAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Figura 67), autarquia que teve início das atividades através da Lei Municipal n.º 197, de 6 de dezembro de 1968, e foi gerido pela Fundação Nacional de Saúde até 1997, onde adquiriu autonomia própria no município (SAMAE, 2023).

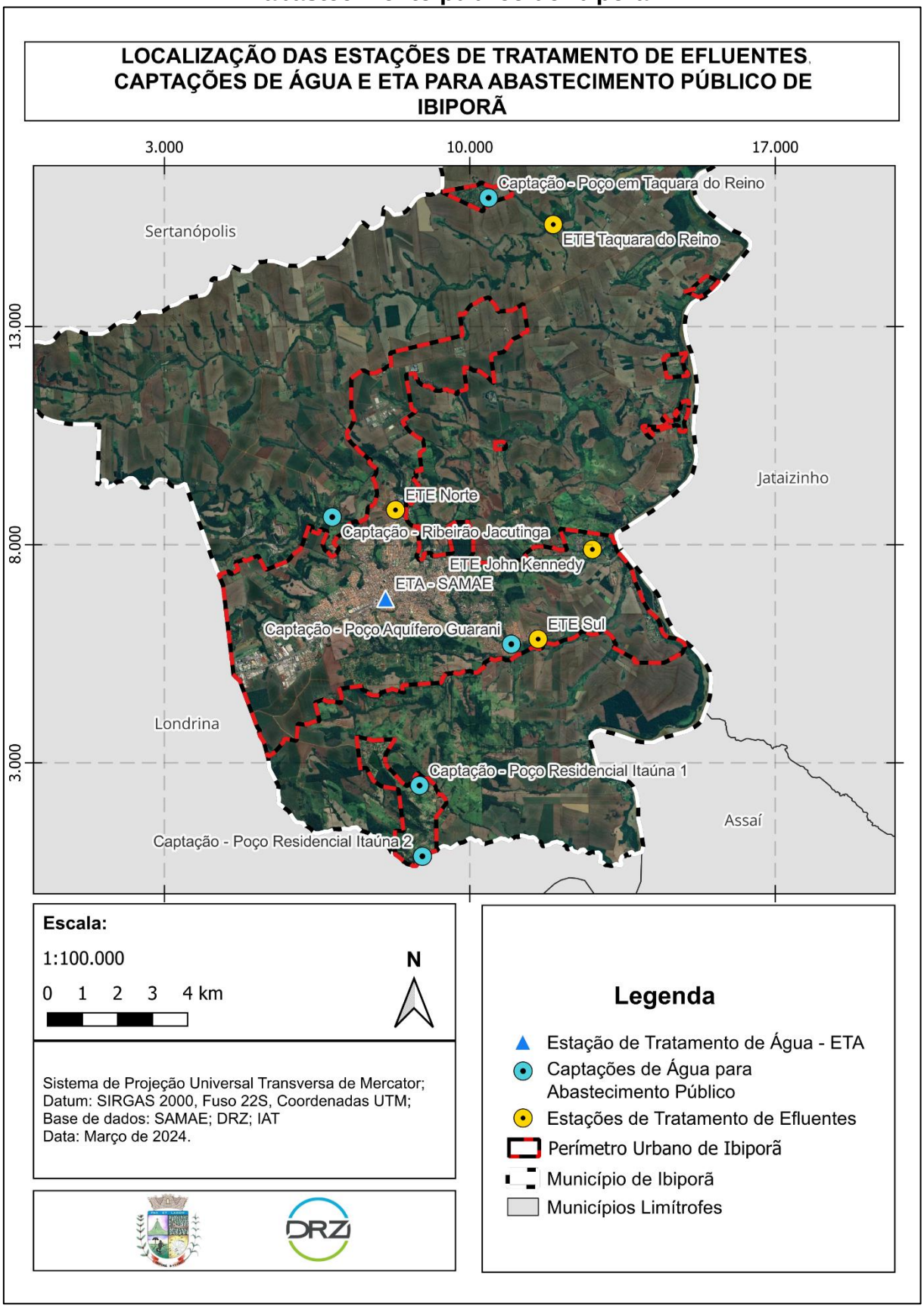
Figura 67 – Estação de Tratamento de Água de Ibiporã



Fonte: GOOGLE MAPS, 2023.

Ibiporã conta ao todo com 4 poços de captação de água e uma captação superficial para abastecimento da área urbana e localidades. Como operadora do sistema de saneamento do município, o SAMAE realiza o abastecimento de água da Sede de Ibiporã através de duas fontes de água: a captada no Ribeirão Jacutinga, cujo tratamento é realizado na Estação de Tratamento de Água (ETA) da autarquia (Figura 68), e a captada através do poço do Aquífero Guarani, aduzida até o reservatório central de distribuição, tratada e posteriormente misturada às águas do Ribeirão Jacutinga, já próprias para consumo.

Figura 68 – Localização da ETA, ETE e pontos de captação de água para abastecimento público de Ibiporã.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

O abastecimento de outras localidades do município, como o do Distrito Taquara do Reino, ocorre de modo autônomo ao da Sede, através de captação de água de poço, com vazão outorgada de até 7,30 m³/h (IAT, 2020), e assim também se dá no Residencial Itaúna, cujo abastecimento é derivado da captação de água de dois poços, com vazão outorgada de 4,50 m³/h e 13 m³/h (IAT, 2020; IAT, 2020).

O tratamento da água captada no manancial superficial do Rio Jacutinga é realizado por um sistema convencional de tratamento composto por coagulação, floculação, decantação, filtração rápida em fluxo descendente, fluoretação e cloração (IAT, 2022). Informações obtidas no Parecer Técnico n.º 186334620-1, apontam que a ETA trata 140 l/s de água, em média, para o ano de 2022, abastecendo aproximadamente 43.400 habitantes da área urbana do município (IAT, 2022).

Em relação ao tratamento de efluentes de Ibiporã, existem quatro Estações de Tratamento de Efluentes – ETEs em operação atualmente: a ETE Norte, a ETE John Kennedy, ETE Sul e ETE Taquara do Reino. Destaca-se que a ETE Balneário Tibagi está em planejamento para ser implementada no município.

4.6.2 Acondicionamento

Não há acondicionamento dos lodos gerados nas estações de tratamento de água e efluentes do município. Já os resíduos recolhidos do peneiramento e desarenador das estações de tratamento de efluentes do município são depositados em tambores, carrinhos de cargas e container, conforme mostra a Figura 69.

Figura 69 – Resíduos coletados na Calha Parshall da Estação de Tratamento de Esgoto ETE – Norte e ETE- Sul.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.6.3 Coleta

Os resíduos derivados das peneiras primárias e do desarenador após o acondicionamento, são coletados pela Kurica Ambiental. Não há coleta dos lodos gerados na ETA e ETEs de Ibiporã.

4.6.4 Triagem

Não há triagem dos resíduos derivados dos serviços de saneamento do município.

4.6.5 Destinação e Disposição Final

Na ETA de Ibiporã não existe leito de secagem para receber o material dos decantadores quando os mesmos sofrem manutenção, sendo todo material lançado na galeria pluvial que encaminha para os corpos hídricos do perímetro urbano. Apenas nas ETE Sul e ETE Norte existe leito de secagem de lodo retirado das lagoas facultativas e anaeróbias, que se encontram, no momento, com material depositado proveniente da última ação de desassoreamento realizada nas lagoas. Não há destino

confirmado destes lodos, que são direcionados em *bags* e permanecem no local para redução do teor de umidade, até o momento da visita técnica (Figura 70).

Figura 70 – Deposição dos lodos do desassoreamento das lagoas facultativas e anaeróbias das ETE Sul e ETE Norte em bags.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Nas ETEs do SAMAE, após o tratamento dos efluentes, os mesmos são lançados em corpos hídricos próximos para diluição, como indica a Tabela 19. A vazão outorgada total para lançamento dos efluentes tratados nas ETES em operação de Ibiporã é de 10.848 m³/dia.

Tabela 19 – Locais de lançamento de efluente tratado nas ETEs do SAMAE.

LOCALIZAÇÃO DOS CORPOS HÍDRICOS ONDE SÃO LANÇADOS OS EFLUENTES TRATADOS NAS ETES DO SAMAE			
Local	**Outorga**	**Corpo hídrico**	**Vazão (m³/dia)**
ETE - Sul	Portaria n.º 1.828/2018	Ribeirão Engenho de Ferro	2.880,00
ETE - Norte	Portaria n.º 12972/2023	Ribeirão Jacutinga	7.440,00
ETE - Jd Kennedy	Portaria n.º 1861/2018	Ribeirão Engenho de Pau	312,00
ETE - Taquara do Reino	Portaria n.º 417/2018	Ribeirão das Abóboras	216,00
Total			**10.848,00**

Fonte: SIGARH, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.7 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Segundo a Resolução CONAMA n.º 358, de 29 de abril de 2005, os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) são todos aqueles que, por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não tratamento prévio à sua disposição final. A Resolução ANVISA RDC n.º 222, de 28 de março de 2018, em seu artigo 2º, define as atividades e os geradores de RSS que precisam deste gerenciamento distinto, como segue:

> Art. 2º Esta Resolução se aplica aos geradores de resíduos de serviços de saúde - RSS cujas atividades envolvam qualquer etapa do gerenciamento dos RSS, sejam eles públicos e privados, filantrópicos, civis ou militares, incluindo aqueles que exercem ações de ensino e pesquisa.
> § 1º Para efeito desta resolução, definem-se como geradores de RSS todos os serviços cujas atividades estejam relacionadas com a atenção à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento; 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 de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de piercing e tatuagem, salões de beleza e estética, dentre outros afins.

A classificação dos RSS é o princípio para o funcionamento de um sistema de gerenciamento destes resíduos nas unidades geradoras e é de suma importância nas demais fases. A Resolução CONAMA n.º 358/2005 e a ANVISA RDC n.º 222/2018, classificam os RSS em cinco grupos (Quadro 16), com subgrupos quando se refere aos resíduos do Grupo A.

Quadro 16 – Classificação dos resíduos de serviços de saúde.

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE		
Grupo	**Tipo**	**Descrição**
A	Resíduos infectantes	Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. Não podem ser reciclados, reutilizados ou reaproveitados, inclusive para alimentação animal e são divididos em cinco subgrupos: A1, A2, A3, A4 e A5, estabelecidos em função dos riscos que apresentam.
B	Resíduos químicos	Resíduos contendo produtos químicos que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Os que possuem características de periculosidade, quando não forem submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento e disposição final específicos. Os sem características de periculosidade, não necessitam de tratamento prévio.
C	Resíduos radioativos	Rejeitos radioativos que devem obedecer às exigências definidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

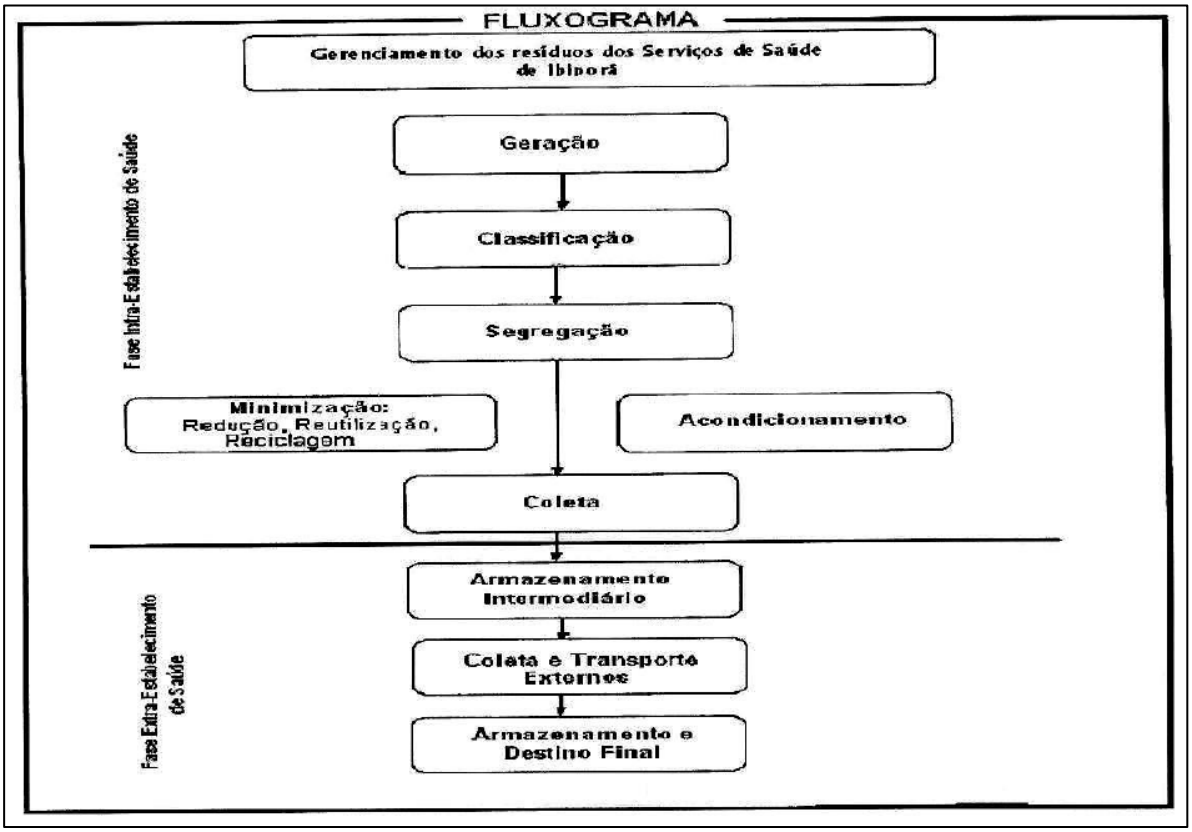
RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE		
Grupo	**Tipo**	**Descrição**
D	Resíduos comuns (incluindo recicláveis)	Resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Quando não forem passíveis de processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser encaminhados para aterro sanitário de RSU e quando forem passíveis, devem atender as normas legais de higienização e descontaminação e a Resolução CONAMA 275/2001.
E	Materiais perfurocortantes	Resíduos perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, fios ortodônticos cortados, próteses bucais metálicas inutilizadas, 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). Devem ter tratamento específico de acordo com a contaminação química, biológica ou radiológica e devem ser acondicionados em coletores estanques, rígidos e hígidos, resistentes à ruptura, à punctura, ao corte ou à escarificação.

Fonte: Resolução CONAMA n.º 358/2005 e ANVISA RDC n.º 222/2018.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

O município de Ibiporã é um dos poucos no Brasil a contar com um Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PMGRSS para nortear as estratégias de manejo dos resíduos desta tipologia.

A gestão dos resíduos de saúde é de responsabilidade da Secretaria de Saúde, onde o gerenciamento dos resíduos sólidos de estabelecimentos públicos de saúde divide-se em duas fases, a interna e externa, conforme fluxograma da Figura 71.

Figura 71 – Fluxograma de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.



Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2024.

A fase interna compreende as etapas de geração, classificação, segregação e acondicionamento de todos os resíduos, sendo a operação e gestão de responsabilidade da própria Secretaria de Saúde do município. Nesta fase também existe a etapa de coleta, onde os resíduos infectantes, perfurocortantes e químicos, são recolhidos pelo SAMAE e os resíduos comuns recolhidos e destinado por empresa contratada, como descrito no item 4.2.1.3.1 Coleta Convencional e Transporte.

Já na fase externa, são realizadas as etapas de armazenamento intermediário de resíduos infectantes, perfurocortantes e químicos − cuja execução também de responsabilidade do SAMAE − a coleta, transporte, armazenamento e destino final dos resíduos que são de competência da empresa contratada Cheiro Verde Comércio de Material Reciclável Ambiental Ltda. Conforme apontado pelo PMGRSS (2024) os resíduos radioativos não são gerados nas unidades públicas do município, de acordo com o PMGRSS.

Em relação aos resíduos de saúde gerados em estabelecimentos particulares, como clínicas, consultórios e farmácias, é importante destacar que a responsabilidade de gerenciamento e destinação é do próprio gerador. No entanto, as ações de fiscalização dos resíduos gerados nestes locais devem ocorrer por parte da Prefeitura Municipal, que conforme previsto em lei, os mesmos devem possuir plano específico de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde destes estabelecimentos, incluindo a destinação final correta.

A Portaria IAP n. 212/2019, institui o Sistema de Gestão Ambiental de Movimentação de Resíduos (SGA/MR) e estabelece procedimentos para o controle de movimentação e destinação de resíduos sólidos e rejeitos no estado do Paraná e dá outras providências. O documento Certificado de Aprovação de Destinação Final - CADEF é emitido pelo gerador e contém informações sobre a identificação dos resíduos como o tipo, quantidade, classe, formas de acondicionamento e destinação, porém não há dados disponibilizados pelo IAT sobre o gerenciamento dos RSS dos estabelecimentos geradores desses resíduos.

4.7.1 Geração

De acordo com o Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (2024), Ibiporã conta com cerca de 20 estabelecimento públicos que geram resíduos de serviços de saúde (Quadro 17). Destes estabelecimentos, foram coletados no ano de 2023, aproximadamente, 36.447,20 Kg de resíduos, como mostra a Tabela 20.

Quadro 17 – Estabelecimentos públicos de saúde no município de Ibiporã.

RELAÇÃO DOS ESTABELECIMENTO PÚBLICOS GERADORES DE RESÍDUOS DE SAÚDE EM IBIPORÃ	
Nome do Estabelecimento de Saúde	**Endereço**
UBS Antônio Carlos Gomes — UBS Serraia.	Rua Rio de Janeiro, nº 215, Cj. Henrique Alves Pereira
UBS Centro Comunitário José Silva Sá — UBS Pérola	Rua João Barreto, nº 536, Jd. Pérola
UBS Orlando Pelisson — UBS Bom Pastor	Rua Ângelo Zani, nº 99, Jd. Bom Pastor
UBS Dr. Mauro Fel Filgueiras — UBS San Rafael	Rua Apucarana, nº 280, Jd. San Rafael
UBS Olemário Mendes Borges — UBS Kennedy	Rua Brasil, nº 353, Jd. Jonh Kennedy
UBS Mauro José Pierro - Taquara do Reino	Rua Lea, s/n, Taquara do Reino

RELAÇÃO DOS ESTABELECIMENTO PÚBLICOS GERADORES DE RESÍDUOS DE SAÚDE EM IBIPORÃ	
Nome do Estabelecimento de Saúde	**Endereço**
UBS Dr. Wilson Costa Funfas - UBS Vila Esperança	Rua Ibraim Prudente da Silva, nº 1245, Vila Esperança
UBS La Fontaine Correa	Rua Ibrahim Prudente da Silva, nº 2380, Agenor Barduco
Centro de Saúde Dr. Eugénio Dal Molin	Rua Padre Vitoriano Valente, 475, Centro
Centro de Referência de Especialidades Médicas de Ibiporã - CREMI	Rua Francisco Candido Pereira, nº 15, Centro
Centro de Especialidades Odontológicas - CEO	Av. Santos Dumont, 132, Centro
Centro de Atendimento Psicossocial Cecilia Peruco Deliberador — CAPS Adulto	Rua Francisco Antônio Candido, nº 22, Centro
Centro de Atendimento Psicossocial Irmã Anilia dos Santos — CAPS Infantil	São Vicente de Paula, 2015 - Centro
Unidade de Pronto Atendimento - UPA	Avenida Souza Naves, nº 1245
Laboratório Municipal	Avenida Souza Naves, 1245 (subsolo da UPA)
SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e Emergência)	Avenida Souza Naves, nº 1245, Jardim Morada do Sol
UTS (Unidade de Transporte Sanitário)	Avenida Souza Naves nº 1299 Jardim Morada do Sol
Centro de Abastecimento Farmacêutico de Ibiporã - CAFI	Rua Paulo Frontin nº 596 Centro
Vigilância Epidemiológica (Rede de Frio Municipal)	Avenida dos Estudantes, nº 351
Cemitério Municipal São Lucas	Rua da Saudade

Fonte: PMRSS 2023/2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Tabela 20 – Resíduos dos serviços públicos de saúde coletados em 2023.

QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS COLETADOS NOS ESTABELEICMENTOS PÚBLICOS DES SERVIÇOS DE SAÚDE EM IBIPORÃ (2023)		
Grupo	**Descrição**	**Quantidade coletada (Kg/Ano)**
Grupos A1	Resíduos Infectantes	5.737,20
Grupo A4	Resíduos Infectantes	5.457,40
Grupo B	Resíduos Químicos	2.901,60
Grupo D	Resíduos Comuns	17.477
Grupo E	Resíduos Perfurocortantes	4.874
Total		**36.447,20**

Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Em visita técnica a Unidade de Pronto Atendimento – UPA (Figura 72), localizada na Av. Sen. Souza Naves, n.º 1.245, Jardim Morada do Sol, foi informado que a unidade dispõe de Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS próprio. Porém, como não fora disponibilizado para consulta,

verificou-se, através PMGRSS (2024), que foram gerados cerca de 490 Kg/mês de resíduos de saúde na UPA.

Figura 72 – Unidade de Pronto Atendimento de Ibiporã.



Fonte: DRZ Consultoria e Geotecnologia, 2024.

4.7.2 Acondicionamento

Os resíduos comuns da UPA, conforme visita técnica, são descartados em sacos plásticos pretos resistentes e em coletores próprios, de material rígido, com tampa, alguns devidamente identificados, como mostra a Figura 73.

Figura 73 – Recipientes de acondicionamento de resíduos comuns na unidade de pronto atendimento de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Os resíduos infectantes são descartados em recipientes distintos dos comuns, de material rígido e com tampa, em sua maioria corretamente identificados, onde são acondicionados em sacos plásticos resistentes, brancos leitosos, específicos para este tipo de resíduo (Figura 74), atendendo a ABNT NBR 9.191:2008 (sacos plásticos para acondicionamento de lixo – requisitos e métodos de ensaio) e a Lei Municipal n.º 2.449/2011.

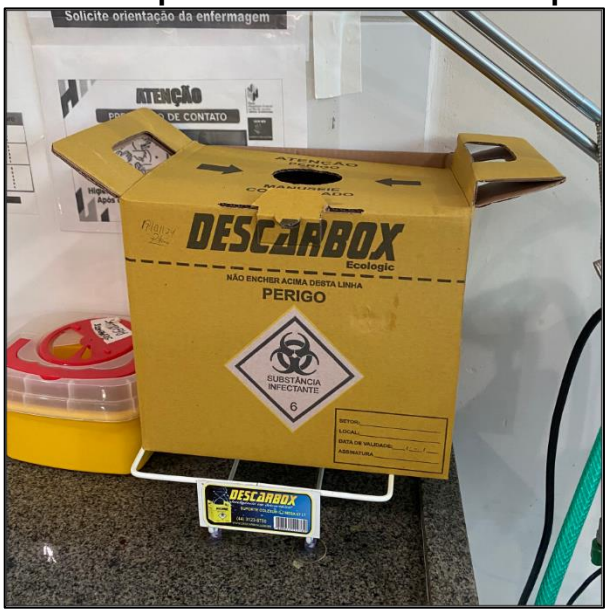
Figura 74 – Recipientes de acondicionamento de resíduos infectantes na unidade de pronto atendimento de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Já os resíduos perfurocortantes são armazenados em caixas de papelão destinadas para este fim, todas identificadas com símbolo e descrição de substância infectante (Figura 75), conforme a ABNT NBR 13.853:2020 (recipientes para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes – requisitos e métodos de ensaio).

Figura 75 – Recipientes de acondicionamento de resíduos perfurocortantes na unidade de pronto atendimento de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Já os resíduos químicos são armazenados em recipientes rígidos, destinadas para este fim, todos indicados como sendo para substâncias químicas (Figura 76), conforme a ABNT NBR 12235:1992 (armazenamento de resíduos sólidos perigosos).

Figura 76 – Recipientes de acondicionamento de resíduos químicos na unidade de pronto atendimento de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Após coletados internamente, os resíduos comuns são armazenados em abrigo externo à UPA, dedicado ao acondicionamento de todos os resíduos gerados na unidade, como mostra a Figura 77. O abrigo é composto por três portas, devidamente identificadas conforme a tipologia de resíduo: químico, comum e infectante. As portas são trancadas com cadeado para proibir o acesso não autorizado de pessoas, exceto a porta referente aos resíduos químicos, que não se encontrava devidamente encaixada à estrutura do abrigo.

Figura 77 – Abrigo externo (temporário) dos resíduos de serviços de saúde do pronto atendimento de Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

No abrigo, os resíduos comuns são armazenados em sacos pretos, os resíduos infectantes em sacos branco leitosos e os químicos em bombonas de polietileno de alta densidade.

4.7.3 Coleta

Os resíduos comuns gerados nos estabelecimentos públicos de saúde são coletados com frequência diária, de segunda a sexta-feira, pela empresa Costa Oeste, que os encaminha para destinação final ambientalmente adequada. Já os resíduos de saúde, são coletados também de segunda a sexta-feira, em cada estabelecimento público de saúde, pelo próprio SAMAE, com apoio de um furgão picape, que os transporta para armazenamento temporário, localizado na CTR - SAMAE, como mostra a Figura 78 (PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORA, 2024).

Figura 78 – Armazenamento temporário dos resíduos de saúde na ETE Norte (CTR - SAMAE).



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

As coletas realizadas pela empresa Cheiro Verde (Renovação de Licença Ambiental Simplificada – LAS n.º 257333-R2 válida até 27/10/2025 – ANEXO Q) ocorrem no período diurno, em horário comercial, sendo de frequência quinzenal no Cemitério Municipal São Lucas, e semanal na CTR – SAMAE.

O Quadro 18 apresenta uma síntese sobre a gestão dos resíduos de saúde em Ibiporã.

Quadro 18 – Síntese da gestão dos resíduos públicos de estabelecimento de saúde em Ibiporã.

SÍNTESE DO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS DE SAÚDE EM IBIPORÃ			
Grupo de Resíduo	**Responsabilidade**	**Frequência de coleta**	**Destino final**
Grupo A (Resíduos Infectantes)	Cheiro Verde	1 X por semana	Vala séptica
Grupo B (Resíduos Químicos)	Cheiro Verde	1 X por semana	Vala séptica
Grupo C (Resíduos Radioativos)	-	-	-
Grupo D (Resíduos Comuns não Recicláveis)	SAMAE	3 X por semana	Rejeito: Aterro Sanitário. Orgânico: Compostagem.
Grupo D (Resíduos Recicláveis)	Costa Oeste	3 X por semana	Ciclo industrial
Grupo E (Resíduos Perfurocortantes ou Escarificantes)	Cheiro Verde	1 X por semana	Vala Séptica

Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.7.4 Triagem

A triagem e segregação dos resíduos gerados nos estabelecimentos de saúde são realizados pelo gerador na origem, respeitando a classificação dos grupos de RSS descritos na Resolução CONAMA n.º 358/2005 e ANVISA RDC n.º 222/2018.

Conforme relatado pela Secretaria de Saúde do município, há dificuldade na separação de resíduos por parte dos profissionais dos estabelecimentos públicos de saúde.

4.7.5 Destinação e Disposição Final

Os RSS que não apresentam riscos, podem ser encaminhados para reciclagem, reutilização, compostagem, aproveitamento energético ou logística reversa. Nos estabelecimentos de saúde, os resíduos são segregados na fonte, acondicionados separadamente de acordo com o grupo e dispostos adequadamente. Os resíduos que não apresentam riscos, como os recicláveis e os semelhantes aos

RSU são encaminhados para a coleta convencional e destinados para compostagem, reciclagem ou ao Aterro Sanitário.

Já os resíduos que apresentam algum risco, devem ser encaminhados para o tratamento antes de sua destinação final ambientalmente adequada, como estabelece a Resolução CONAMA n.º 358/2005.

O tratamento é a etapa de destinação que consiste na aplicação de processo que modifique as características físicas, químicas ou biológicas dos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de danos ao meio ambiente ou à saúde pública (ANVISA RDC n.º 222, 2018).

Em Ibiporã, conforme informações disponíveis no PMGRSS (2024), a empresa Cheiro Verde é responsável por tratar os resíduos infectantes através da autoclavagem e os resíduos perfurocortantes e escarificantes pela incineração, encaminhando ambas as tipologias de resíduos para destinação final em aterro sanitário Classe I, na unidade da própria empresa, localizada no município de Bauru / SP.

Além da gestão adequada dos RSSs dos estabelecimentos públicos, os estabelecimentos privados de saúde devem seguir as determinações da Resolução da Secretaria de Estado de Saúde n.º 13331/2001, a qual estabelece os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de interesse da saúde, no âmbito do Estado do Paraná.

4.8 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Os resíduos industriais são definidos pela PNRS (2010), de acordo com a origem, como os gerados nos processos produtivos e instalações industriais. Já a Resolução CONAMA n.º 313, de 29 de outubro de 2002, que dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais, define como:

> “Todo resíduo que resulte de atividades industriais e que se encontre nos estados sólido, semissólido, gasoso – quando contido, e líquido – cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgoto ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água e aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição.”

A PNRS (2010) atribui ao gerador a responsabilidade sobre o gerenciamento dos resíduos industriais. Fica a ele estabelecido a função de planejar as etapas do gerenciamento, oferecendo a destinação e disposição final ambientalmente adequada, para os resíduos e rejeitos, respectivamente.

De acordo com o Plano Estadual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná – PERS (Lei Estadual nº. 20.607) e a Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã, os grandes geradores de resíduos são integralmente responsáveis pelo gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos por eles gerados e pelos ônus dele decorrentes.

4.8.1 Geração

As indústrias, normalmente, geram duas categorias de resíduos, de acordo com sua origem: os gerados dentro do processo industrial e os gerados fora do processo industrial. Os resíduos gerados dentro do processo industrial são aqueles que vão de acordo com o tipo de processo industrial, podendo ser considerados perigosos ou não perigosos. Já os resíduos gerados fora do processo industrial são aqueles com características similares aos resíduos sólidos domésticos, podendo ser gerados em escritórios, refeitórios e sanitários.

Devido à grande variedade de indústrias e diversidades de tipologias de resíduos que cada uma gera, a Resolução CONAMA n.º 313/2002 define que os resíduos existentes ou gerados pelas atividades industriais serão objeto de controle específico, como parte integrante do processo de licenciamento ambiental.

No caso de atividades obrigadas ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos (CTF/APP do Ibama), estas também devem declarar seus resíduos anualmente, junto ao Relatório Anual de Atividade Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – RAPP.

No Paraná, os empreendimentos geradores de resíduos sólidos industriais devem declarar, anualmente, através do Inventário de Resíduos Sólidos, informações referentes ao gerenciamento de resíduos, junto ao IAT (Instituto Água e Terra), como estabelece o Decreto Estadual n.º 6.674/2002. A Portaria IAP n.º 212, de 01 de janeiro de 2019 também estabelece procedimentos em esfera estadual para o controle de

movimentação e destinação de resíduos sólidos, através do Sistema de Gestão Ambiental para Movimentação de Resíduos (SGA-MR) e do Certificado de Aprovação de Destinação Final-CADEF.

Concomitante a regulamentação ambiental das indústrias geradoras de resíduos, Ibiporã, através da Política Municipal de Resíduos Sólidos, passa a exigir o PGRS como instrumento de controle dos grandes geradores de resíduos do segmento industrial do município.

Ibiporã dispõe de 1.306 empresas e outras organizações atuantes no município, sendo 217 empresas do ramo da indústria, 477 do comércio e 440 de serviços (IPARDES, 2022). Do total de indústrias do município, 66 delas realizaram a entrega do PGRS a Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente (Quadro 19).

Quadro 19 – Grandes geradores de resíduos industriais do município de Ibiporã, registrados pelo SAAMA.

GRANDES GERADORES DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS QUE APRESENTARAM O PGRS AO ÓRGÃO AMBIENTAL MUNICIPAL	
Nome do estabelecimento	**Atividade principal**
Açucareira Energy LTDA	R. Ronat Walter Sodre, n.º 3400 – Pq. Industrial
Sergio A. Bortholazzi & Cia	Rua Senador Souza Naves, n.º 310 - Centro
Bayer S.A.	Estrada da Boa Esperança, Água das Abóboras, Fazenda Bonsucesso – Zona Rural.
Brazil Saneamento (PVC)	R. Vergílio Feltrin, n.º 20 – Pq. Industrial lV
Atual Industria e Comercio de Confecções LTDA	R. Luiz Carlos Zani, n.º 4567 – Pq. Industrial V
Perímetro Industria e Comercio de Confecções LTDA	R. Luiz Carlos Zani, n.º 4567 – Pq. Industrial V
Carlos Trovino Frigorifico - Eireli	Rod PR 090- Água das Abóboras – Zona Rural
D Mille Industria e Comercio de Produtos Alimentícios LTDA	Rua Luiz Carlos Zani, n.º 4095 – Parque Industrial V.
Danter Confecções - Industria, Comercio, Importação e Exportação LTDA	R. Antônio Martire, n.º 266 – Bloco 2
Danter Confecções - Industria, Comercio, Importação e Exportação LTDA	Av. Santos Dumont, n.º 43
Danze- Industria e Comercio de Confecções LTDA	R. Humberto Hermínio Belinato, n.º 932 – Jd. Casa Grande
De Sangosse Agroquímica LTDA	Avenida Ricardo Eik Borges, n.º 5800 – Sala 2 – Zona Industrial
Ecoflex - Industria e Comercio de Embalagens LTDA	R. Luiz Carlos Zani, n.º 1979 – Pq. Industrial San Rafael
Ibimassas Delivery LTDA	R. Lourenço Alarcon, n.º 232 – Centro
A L M Rodrigues - Alimentos LTDA	R. Lourenço Alarcon, n.º 232 – Centro
Ideia Cor Tintas LTDA	Rua Antônio Calsavara, n.º Parque Industrial
Excellence Industria de Tintas LTDA	Rua Antônio Calsavara, n.º Parque Industrial

GRANDES GERADORES DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS QUE APRESENTARAM O PGRS AO ÓRGÃO AMBIENTAL MUNICIPAL	
Nome do estabelecimento	**Atividade principal**
Industria de Carrocerias Metálicas Ibiporã LTDA	Rod BR 369 km 141 - S/N – L01 Q:01 Parque Industrial IV
Innovare Química do Brasil Ltda.	Rod. PR 090 - Km 374 - Pq. Ind. Nenê Favoretto - Lote 49-A
Inova - Industria e Comercio de Embalagens Ltda.	Rua Alberto Negro – L: 1,2,3 Q:2 – Parque Industrial IV
Jakob Industria e Comercio de Metais LTDA	Rua José Ademir Filho, n.º 153 – Parque Industrial V.
J.b.t. Administradora de Negócios Comerciais LTDA	Avenida André Sert, n.º 106
Industria e Comercio de Juntas Universal LTDA	R. Ronat Walter Sodré, n.º 4500 – Pq. Industrial IV
L. G. Giangarelli Industria de Lajes LTDA	R. Ronat Walter Sodre, n.º 460 – Pq. Industrial Castelo Branco
Marp Comercio e Representação Comercial LTDA	R. Ronalt Walter Sodré, n.º 750 – Pq. Industrial I
Packplus Industria e Comercio de Embalagens LTDA	R: Alberto Negro, n.º 417 – Loteamento Empresarial I
Palha Industria e Comercio de Alimentos LTDA	R: Guará, n.º 255 – Engenho de Ferro
Pedreira Guaravera LTDA	Lote 42-B – S/N – Gleba Primavera
Pedreira Ica LTDA	Rod PR 862 – S/N – KM 9, Contorno Norte – L32 e 32-C – Gleba Primavera
Plásticos Borsato LTDA	Avenida Luiz Carlos Zani, n.º 4141 – Parque Industrial V
Plásticos Novel do Paraná Ltda.	Rua Luiz Carlos Zani, n.º 2949 – Parque Industrial III
Plastlondri Artefatos Plásticos LTDA	R: João Marques Nóbrega, n.º 245 – Pq. Industrial IV
PVC Brazil Industria de Tubos e Conexões S/A Falido	Rod. BR 369 KM 142, S/N – Pq. Industrial IV
Brazil Saneamento Básico LTDA	Rua Antônio Sabino, n.º 203 – Parque Industrial IV.
Vitaflex - Industria e Comercio de Embalagens LTDA	R: Cambé, n.º 59/61 – Jd. San Rafael
Biodinâmica Química e Farmacêutica LTDA	Rua Ronat Walter Sodré, n.º 4350 – Parque Industrial IV.
Recithinner Reciclagem de Thinner e Solventes LTDA	Rua Ibraim Prudente da Silva, n.º 3073 – Parque Industrial Zona Sul.
Relva Verde Alimentos LTDA	R. Alberto Negro, n.º 196 (L:4/Q:1) – Cond. Empresarial Ibiporã II
Roma Industria e Comercio de Alimentos LTDA	Rua Arlindo Betiati – S/N – L:25 – E/F – Gleba Ibiporã
M. A. R - Industria e Comercio de Alimentos LTDA	Rua Luiz Carlos Zani, n.º 1755 – Parque Industrial III
S M Saraiva da Silva	Rod. PR 852, Km 02, Lote 59 e 60 Zona Rural (antiga Pedreira Mario Danna)
S. R. Romanelli Equipamentos Rodoviários LTDA	Rod 862, S/N – KM 09 Contorno Norte
S. R. Romanelli Filho - Equipamentos Rodoviários	Rod 862, S/N – KM 09 Contorno Norte
Sache Professional LTDA	R. Guara, n.º 255 (L:3/Q2) – Cond. Empresarial Ibiporã I

GRANDES GERADORES DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS QUE APRESENTARAM O PGRS AO ÓRGÃO AMBIENTAL MUNICIPAL	
Nome do estabelecimento	**Atividade principal**
Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e Para Construção LTDA	Rua Ronat Walter Sodré, n.º 4100 – Pq. Industrial IV
Seara Industria e Comercio de Produtos Agropecuários LTDA em Recuperação Judicial	Rod. PR 90 km 08 – S/N – L: 55 A1 – Zona Rural
Soma Comercio de Animais Vivos LTDA	Av. JK, prolongamento n.º 1 Jardim Brasília
Spironelli e Cia LTDA	Rua São Cristóvão, n.º 29 – Lote A REM. Lote 74 – Jd. John Kennedy
GT Soluções Logísticas S/A.	Est. PR 090 KM 374,9; n.º 5900 – Pq. Industrial Nenê Favoretto
Transportes Toniato LTDA	Est. PR 090 KM 374,9; n.º 5900 – Pq. Industrial Nenê Favoretto
Truberpel Industria e Comercio de Papel LTDA	Rua Luiz Carlos Zani, 2655 Jd. Santa Paula e R. Hebron, n.º 85 – Jd. Canaã
Tintas Telhacor LTDA	R. João Marques Nobrega, n.º 333 – Pq. Industrial IV
Industria e Comercio de Confecções Graciano LTDA	Rua Alberto Negro, n.º 304 – Condômino Empresarial
Perímetro Industria e Comercio de Confecções LTDA	Rua Luiz Carlos Zani, n.º 4567 – Parque Industrial V – Ibiporã
Seven Comercio de Produtos Biotecnológicos LTDA	Rod. Luiz Carlos Zani, nº 2783
Cervejaria Panamex LTDA	Rua Alberto Negro, n.º 372 – Loteamento Empresarial lll
Vitaflex - Industria e Comercio de Embalagens LTDA	Rua Cambé, n.º 59 – Jd. San Rafael
BFT Indústria e Comércio LTDA	Rua Alberto Negro, n.º 165 – Condomínio Empresarial
Acquapluf Color - Industria e Comercio de Revestimentos e Complementos LTDA	Rua Assaí, n.º 89 jardim San Rafael
Roldamax - Industria e Comercio LTDA	Rua Alberto Negro, 550, Cond. Empresarial Ibiporã III,
Plastmare - Industria e Comercio de Embalagens LTDA	Rua Olegário Rocha, 95 – Parque Industrial IV
Plásticos Castari LTDA	Rua João Marques Nobre, n.° 245 – Parque Industrial IV
JS Company Brasil LTDA	Rua Ronat Walter Sodré, n.° 2200 - Jardim San Rafael
D & M Industria de Tubos e Conexões LTDA	Rua Ronat Walter Sodré, n.° 4652 – Parque Industrial IV
Inova - Industria e Comercio de Embalagens Ltda.	Rua Alberto Negro, n.° 607 Cond. Empresarial Ibiporã
Plastlondri Artefatos Plásticos LTDA	R. João Marques Nóbrega, n.º 245 - Pq. Ind. IV

Fonte: Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Do total de PGRS apresentado, não foi possível ter acesso ao quantitativo de resíduos industriais que tem sido gerado pelas indústrias em Ibiporã, tanto em base de informações municipais, quanto estaduais.

Em relação às informações declaradas no CTF/APP, disponíveis no SINIR (2021), Ibiporã dispõe de 18 estabelecimentos industriais potencialmente poluidores

cadastrados, que declararam geração total de 1.883.470 Kg de resíduos industriais em 2020, sendo 1.609.341 Kg (aproximadamente 31.401 litros) de resíduos perigosos e 274.129,30 Kg de não perigosos.

4.8.2 Acondicionamento

Como apresentado anteriormente, nos instrumentos de controle como CTF/APP, RAPP, MTR, SGA-MR, Inventário de Resíduos Sólidos e PGRS, o gerador informa sobre os modos de acondicionamento dos resíduos gerados. O acondicionamento dos resíduos industriais é de responsabilidade do gerador, sendo armazenado em diversos tipos de locais, dependendo do tipo de resíduos gerado.

O acondicionamento dos resíduos industriais gerados fora do processo é similar em quase todos os setores industriais, pois são semelhantes aos RSD. Normalmente, são acondicionados em sacos plásticos dentro de lixeiras comuns com identificação do tipo de resíduo.

Já para os resíduos industriais gerados no processo, o acondicionamento se diferencia de acordo com o tipo, ficando sob responsabilidade do gerador seguir as normas e regulamentações para o correto acondicionamento e da Prefeitura Municipal sua fiscalização.

4.8.3 Coleta

A coleta dos resíduos industriais também é de responsabilidade do próprio gerador, devendo ser informado nos instrumentos de controle de resíduos como o PGRS. Apesar da exigência do licenciamento ambiental e da responsabilidade do próprio gerador em dispor os resíduos industriais, em alguns municípios, a coleta pública de RSU acaba recebendo a demanda de coleta dos resíduos gerados das empresas classificadas como pequenos geradores, como ocorre em Ibiporã.

4.8.4 Triagem

Dentro do empreendimento industrial ocorre a triagem dos resíduos, separando-os na própria fonte de acordo com o tipo.

4.8.5 Destinação e Disposição Final

A destinação e tratamento dos resíduos industriais é de responsabilidade do gerador, o qual deve informar todos os dados referentes ao manejo de resíduos industriais nos instrumentos MTR, SGA-MR, PGRS, CTF/APP e Inventário de Resíduos Sólidos, nos casos em que o gerador estiver sujeito à elaboração dos mesmos.

A Tabela 21 mostra a quantidade dos resíduos industriais perigosos e não perigosos que foram encaminhados para destinação final no município. Entre as destinações finais realizadas para os resíduos industriais perigosos em 2020, a recuperação de componentes usados na redução de poluição foi a que mais recebeu resíduos industriais perigosos. Já para os resíduos industriais não perigosos, o processo de reciclagem mais predominante em relação ao recebimento de resíduos foi o de intercâmbio de resíduos.

Tabela 21 – Tipos de destinação final e quantidade de resíduos industriais destinados pelas indústrias de Ibiporã (2020).

TIPOS DE DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS GERADOS EM IBIPORÃ EM 2020		
Tipo de Destinação	**Quantidade de Resíduos Perigosos (Kg)**	**Quantidade de Resíduos Não Perigosos (Kg)**
R12 - Intercâmbio de resíduos para submetê-los a qualquer das operações relacionadas de R1 a R11	33.600,00	131.529,80
R13 - Acumulação de material que se pretenda submeter a qualquer das operações de reciclagem	31.401,20	-
R2 - Reaproveitamento/regeneração de solventes	269.950,00	2.746,00
R4 - Reciclagem/reaproveitamento de metais e compostos metálicos	199.087,00	19.618,50
R7 - Recuperação de componentes usados na redução da poluição	1.106.704,40	120.235,00
Total	**1.604.742,60**	**274.129,30**

Fonte: Sinir, 2021.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Vale destacar que as destinações finais disponíveis na tabela anterior seguem as tipologias definidas pela Instrução Normativa n.º 01/2013 do Ibama e ABNT NBR 17100-1:2023.

4.9 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS VOLUMOSOS

De acordo com a ABNT NBR 15112:2004 (Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação), os resíduos volumosos são definidos como:

> [...] resíduos constituídos basicamente por material volumoso não recolhido pela coleta pública municipal, como móveis e equipamentos domésticos inutilizados, grandes embalagens e peças de madeira, podas e outros assemelhados, não provenientes de processos industriais.

4.9.1 Geração

Os resíduos volumosos gerados pela população são móveis e objetos de grande porte que não possuem mais utilidade, como sofás, colchões, armários, mesas, eletroeletrônicos e entre outros que, geralmente, são descartados irregularmente nas ruas, calçadas e/ou terrenos baldios.

4.9.2 Acondicionamento

Em Ibiporã, a população tem realizado o descarte dos resíduos volumosos de modo irregular, diretamente nos passeios públicos, como é apresentado na Figura 79. Cabe ressaltar que é considerado crime ambiental a disposição de resíduos sólidos no passeio, via pública ou em qualquer outro local destinado à coleta fora dos dias e horários estabelecidos, bem como sua disposição em locais não autorizados.

Figura 79 – Acondicionamento inadequado de resíduos volumosos em Ibiporã.

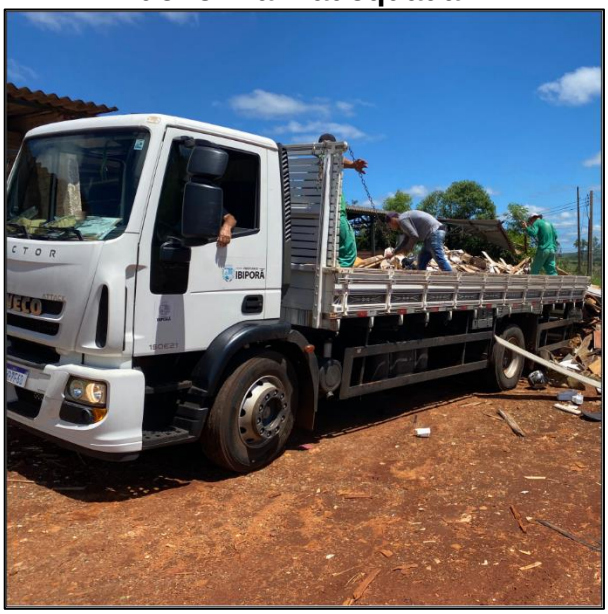


Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.9.3 Coleta

A Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação é a responsável pela gestão dos resíduos volumosos. De acordo com informações dos técnicos municipais, os resíduos descartados irregularmente são coletados por três servidores e um motorista da própria secretaria, com apoio de um caminhão da marca IVECO, modelo Tector 150E21, com carroceria acoplada (Figura 80). Não há cronograma definido para coleta dos resíduos volumosos.

Figura 80 – Caminhão usado para coleta de resíduos volumosos descartados de forma inadequada.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.9.4 Triagem

Não ocorre a triagem de todos os resíduos volumosos coletados no município.

4.9.5 Destinação e Disposição Final

Após a coleta, os resíduos são transportados até o imóvel do SAMAE, onde são descarregados sobre o solo do antigo lixão municipal, como mostra a Figura 81. Não há inciativa para destinação ambientalmente correta dos resíduos desta tipologia, bem como a quantidade que tem sido recolhida pela Prefeitura.

Figura 81 – Disposição final dos resíduos volumosos em Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.10 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS AGROSSILVOPASTORIS

A Lei n.º 12.305/2010, que institui a PNRS, definiu os resíduos agrossilvopastoris como os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluindo os relacionados a insumos utilizados nessas atividades.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2012) dividiu os resíduos agrossilvopastoris gerados na agricultura, pecuária, silvicultura e agroindústrias primárias associadas (abatedouros, graxarias e laticínios) em resíduos orgânicos e inorgânicos.

Os resíduos orgânicos são constituídos por restos de animais ou vegetais descartados nas atividades agrossilvopastoris, como rejeitos das culturas (café, banana, milho e entre outros), dejetos gerados nas criações animais e os resíduos produzidos nas agroindústrias.

Segundo a Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), estão sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) os responsáveis por atividades agrossilvopastoris, se exigido pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) ou do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA).

Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, seus resíduos e embalagens são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos (Lei n.º 12.305/2010).

4.10.1 Geração

Ibiporã possui 482 estabelecimentos agropecuários, segundo o censo do ano de 2017 Entre eles, estão propriedades identificadas como lavouras permanentes, lavouras temporárias e pecuária. A silvicultura também está presente, abrangendo uma área de 45 ha (IBGE, 2017).

No município não há qualquer forma de levantamento quantitativo de resíduos agrossilvopastoris gerados nas atividades enquadradas. Dessa forma, foi realizado uma estimativa de geração, com base no estudo realizado pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (MMA, 2012). Vale destacar, que algumas culturas não estão inseridas no Plano Nacional de Resíduos Sólidos, pois não foram consideradas relevantes, sendo assim não foi possível estimar a quantidade de resíduos gerada pelas mesmas.

A partir da relação entre a produção e os resíduos gerados, dispostos pelo MMA (2012), estimou-se a geração de resíduos agrossilvopastoris orgânicos do município de Ibiporã, representados pelas Tabela 22, Tabela 23 e Tabela 24.

Tabela 22 – Estimativa de geração de resíduos das lavouras (temporária e permanente) em Ibiporã.

ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS DAS LAVOURAS			
Lavoura Temporária	**Quantidade produzida (ton)**	**Relação: Produção/Geração de Resíduos (MMA, 2012)**	**Total de Resíduos (ton)**
Cana-de-açúcar	5	30,0%	1,50
Feijão	4	53,0%	2,12
Milho	68.202	58,0%	39.557,16
Soja	45.182	73,0%	32.982,86
Trigo	3.924	60,0%	2.354,40
Lavoura Permanente	**Quantidade produzida (ton)**	**Relação: Produção/Geração de Resíduos (MMA, 2012)**	**Total de Resíduos (ton)**
Banana	72	50,0%	36,00

ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS DAS LAVOURAS			
Lavoura Temporária	**Quantidade produzida (ton)**	**Relação: Produção/Geração de Resíduos (MMA, 2012)**	**Total de Resíduos (ton)**
Café	124	50,0%	62,00
Laranja	1.430	52,0%	744,79
TOTAL (lavoura temporária e permanente)			**75.740,83**

Fonte: MMA, 2012 e IBGE, 2017.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Tabela 23 – Estimativa de geração de resíduos na pecuária em Ibiporã.

ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS NA PECUÁRIA			
Criações	**Cabeças**	**Relação: Produção/Geração de Resíduos (MMA, 2012)**	**Total de Resíduos (ton)**
Aves (postura e corte)	399.000	0,56%	2.234,40
Bovinos (leite)	4.357	1.412,55%	61.544,80
Suínos	3.897	53,57%	2.087,62
TOTAL			**65.866,83**

Fonte: MMA, 2012 e IBGE, 2017.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Tabela 24 – Estimativa de geração de resíduos na silvicultura em Ibiporã.

ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS NA SILVICULTURA			
Etapas da Cadeia Produtiva	**Madeira em tora (m³)**	**Relação: Produção/Geração de Resíduos (MMA, 2012)**	**Total de Resíduos (m³)**
Colheita	280,0	28,5%	79,80
Processamento mecânico	-	-	-
TOTAL			**79,80**

Fonte: MMA, 2012 e IBGE, 2022.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Pode ser verificado que a estimativa de geração de resíduos agrossilvopastoris nas lavouras temporárias e permanentes em Ibiporã, em 2017, foi de, aproximadamente, 75.740,83 toneladas; na pecuária foi de 65.866,83 toneladas; e na silvicultura de 79,80 m³. Pode ser observado que a lavoura temporária e permanente é o setor que mais gera resíduos agrossilvopastoris orgânicos.

Para os resíduos agrossilvopastoris inorgânicos não há nenhum levantamento quantitativo realizado pelo município. Do número total de estabelecimentos agropecuários de Ibiporã, 305 utilizavam agrotóxicos e 347 realizavam adubação, sendo 186 estabelecimentos por adubação química, 64 por adubação orgânica e 97 por adubação química e orgânica (IBGE, 2017).

4.10.2 Acondicionamento

Normalmente, os resíduos agrossilvopastoris orgânicos são utilizados na propriedade geradora, dessa forma seu acondicionamento temporário é realizado, muitas vezes, sobre o solo ou após gerados, onde já são encaminhados para sua disposição final.

Já com relação aos inorgânicos, as embalagens de agroquímicos vazias, usualmente, possuem um local específico para seu acondicionamento e armazenamento, até que ocorra o transporte para sua destinação e disposição final. Compete aos Estados legislar sobre o armazenamento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes (Lei n.º 7.802/1989 alterada pela Lei n.º 9.974/2000, Decreto n.º 4.4074/2002 e Resolução CONAMA n.º 237/2014). O local de armazenamento e acondicionamento deve estar seguindo a ABNT NBR 12.235:1992, que fixa condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente. O estado do Paraná possui a Lei n.º 7827/1983, que dispõe sobre produção, comercialização e uso de agrotóxico e afins e dá outras providências.

Antes do acondicionamento, é obrigatório que o gerador das embalagens vazias de agrotóxicos, efetuem os procedimentos de lavagem de acordo com a ABNT NBR 13.968:1997 (Embalagem rígida vazia de agrotóxico – Procedimentos de lavagem).

Através de informações da ADAPAR – Agência de Defesa Agropecuária do Paraná, em 2023, foram comercializados em Ibiporã cerca de 236,5 toneladas de agrotóxicos. Destas embalagens, entretanto, não há informações quanto ao procedimento e quantidades de embalagens de agrotóxicos, fertilizantes, defensivos agrícolas e insumos veterinários que foram devolvidos no município.

Com relação aos RSD, quando há coleta convencional, são acondicionados em sacos de lixo e colocados em locais específicos para a coleta e, quando não há coleta, são enterrados ou queimados nas propriedades.

4.10.3 Coleta

Os resíduos agrossilvopastoris orgânicos não possuem coleta, pois são dispostos no próprio local de geração.

Com relação aos resíduos RSD são coletados de acordo com o cronograma do SAMAE, já apresentado pela Tabela 14. Já os resíduos agrossilvopastoris inorgânicos, como as embalagens de agroquímicos, a ANPARA (Associação Norte Paranaense de Revendedores Agroquímicos) realiza anualmente duas ações de “transbordo itinerário” para recolhimento de embalagens vazias de produtos fitossanitários. Uma ação ocorre no primeiro semestre do ano, e outra no segundo.

A Associação possui também dois associados que estão aptos a receber embalagem de agroquímicos em Ibiporã: a AgroTerra, localizada na Rua Luiz Carlos Zani, n.º 299, e a empresa Ibifértil, localizada na Avenida Paraná, n.º 378. Não há informações mais detalhadas quanto ao procedimento de coleta e destinação final das embalagens.

4.10.4 Triagem

O reuso dos resíduos agrossilvopastoris orgânicos na propriedade, pode ser uma prática considerada como triagem e/ou tratamento destes resíduos.

O Art. 45 da Política Municipal de Resíduos Sólidos (Lei n.º 2.449/2011), estabelece que as embalagens de agrotóxicos devem seguir o princípio da logística reversa em Ibiporã. Entretanto, não foram identificadas ações de triagem dos resíduos agrossilvopastoris inorgânicos em Ibiporã, pois assim que coletados ou transportados, já são encaminhados para sua destinação final.

Quanto aos RSD, devido a coleta seletiva pública não ser aplicada em área rural, não há separação dos resíduos.

4.10.5 Destinação e Disposição Final

Os resíduos agrícolas orgânicos são utilizados, em grande parte, para o fomento da alimentação animal; fertilizantes orgânicos, por meio de compostagem; e

outros usos nas propriedades rurais. A tendência nos próximos anos é o aumento da produção destes resíduos, dessa forma seria interessante que houvesse fiscalização pelo município e que houvesse a implantação de planos de gerenciamento dos resíduos agrossilvopastoris, incentivando o aproveitamento energético por meio de biodigestão, criação de fundos de investimentos e elaboração de políticas de manejo florestal.

Os resíduos agrícolas e da silvicultura possuem o potencial para serem encaminhados a tratamento térmico, cujos procedimentos e critérios para esse tratamento estão dispostos na Resolução CONAMA n.º 316/2002.

Os RSD são destinados ao Aterro Sanitário em Londrina/PR, conforme apresentado no Item 4.3.1 Resíduos Sólidos Urbanos (Resíduos Sólidos Urbanos). Com relação às embalagens de agrotóxicos, os comerciantes são responsáveis pelo recebimento e destinação para os fabricantes.

De acordo com o Art. 6 da Lei Federal n.º 9.974/2000, as empresas produtoras e comercializadoras de agrotóxicos, seus componentes e afins, são responsáveis pela destinação das embalagens vazias dos produtos por elas fabricados e comercializados, após a devolução pelos usuários, com vistas à sua reutilização, reciclagem ou inutilização, obedecidas as normas e instruções dos órgãos regulamentadores sanitário-ambientais competentes.

O INPEV (Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias), entidade sem fins lucrativos, possui o objetivo de promover a correta destinação das embalagens vazias de seus produtos, atuando como núcleo de inteligência, sendo responsável pela operacionalização da logística reversa das embalagens em todo Brasil e possibilitando orientar o ciclo das embalagens pós-consumo desde o campo até a destinação final. É o INPEV que encaminha o material recebido, nas várias unidades, até a sua destinação final que pode ser a reciclagem ou incineração (INPEV, 2024). No site do Instituto é possível consultar as centrais e postos de recebimento de embalagens de agrotóxicos localizadas no estado do Paraná, onde o ponto de coleta mais próximo registrado é no município de Cambé - PR, localizado na Estrada da Prata Km 6, cujo estabelecimento se denomina como ANPARA.

4.11 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE

Os resíduos de serviços de transportes são os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira. Os estabelecimentos que geram esse tipo de resíduos estão sujeitos ao PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos) (PNRS, 2010).

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) da ANVISA n.º 345/2002, aprovou o Regulamento Técnico para a Autorização de Funcionamento de empresas interessadas em prestar serviços de interesse da saúde pública, que também define as competências da Gerência Geral de Portos, Aeroportos e Fronteiras e das Coordenações de Vigilância Sanitária de Portos, Aeroportos e Fronteiras da ANVISA.

A Resolução n.º 56, de 06 de agosto de 2008, do Ministério da Saúde e ANVISA, dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas Sanitárias no Gerenciamento de Resíduos nas áreas de Portos, Aeroportos, Passagens de Fronteiras e Recintos Alfandegados.

Há preocupação com o correto gerenciamento desses resíduos, pois podem ser capazes de espalhar doenças entre cidades e até países. Os resíduos de serviços de transporte podem ser classificados em duas classes, conforme a ABNT NBR 10.004:

→ Classe I de resíduos perigosos;

→ Classe II de resíduos não perigosos, não inertes e inertes.

4.11.1 Geração

Em Ibiporã existem alguns estabelecimentos geradores de resíduos de serviços de transporte: o terminal rodoviário, localizado na Rua André Sert, n.º 1607, no centro da cidade, o CAEP - Clube de Aviação Experimental do Paraná na Rua Arlindo Gleria, n.º 38, Parque Industrial (Figura 82), e algumas empresas de transporte de encomendas.

Figura 82 – Terminal Rodoviário e Clube de Aviação Experimental do Paraná no Município de Ibiporã.



Fonte: Google Maps, 2023.

Além do terminal e CAEP, foi constatada a existência de uma Agência de Correios e uma Agência de Correios Franqueada (Figura 83), localizadas na Avenida Engenheiro Francisco Beltrão, n.º 169 e Avenida Santos Dumont, n.º 251, respectivamente. Nesses locais, frequentemente, são gerados resíduos orgânicos e recicláveis como embalagens, papeis e plásticos.

Figura 83 – Agências dos Correios em Ibiporã



Fonte: Google Maps, 2023.

4.11.2 Acondicionamento

Não há informações quanto a forma de acondicionamento dos resíduos de transporte no município.

4.11.3 Coleta

A coleta dos resíduos semelhantes aos RSD gerados em estabelecimento públicos de transporte é realizada pelo SAMAE, por meio de coleta convencional, como apresentado no Item 4.3.1.1 Resíduos Sólidos Domiciliares (Resíduos Sólidos Domiciliares).

Não se tem conhecimento sobre a geração de resíduos perigosos de logística reversa como óleos lubrificantes de veículo, pneus, lâmpadas, baterias, entre outros nesses locais.

4.11.4 Triagem

Não há informações quanto a segregação de resíduos de transporte no município.

4.11.5 Destinação e Disposição Final

A destinação ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de transporte é de extrema importância para as empresas, devido às obrigações legais e exigências normativas, além do comprometimento com a sustentabilidade da organização. As formas mais conhecidas de destinação de resíduos de transportes são (VERTOWN, 2022):

→ Compostagem dos resíduos orgânicos;

→ Coprocessamento de resíduos de alto teor calorífico;

→ Reciclagem de sucata metálica e embalagens de óleos lubrificantes;

→ Incineração de resíduos contendo patógenos;

→ Aterro sanitário.

Os resíduos coletados pela coleta convencional são destinados ao aterro sanitário localizado em Londrina- PR (Item 4.2.1.3.3.1 Aterro Sanitário de Ibiporã/PR). Com relação aos resíduos de logística reversa gerados, os mesmos devem seguir o disposto no Item 4.13 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA (Resíduos de Logística Reversa).

4.12 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE MINERAÇÃO

Os resíduos de mineração são os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios (PNRS, 2010). A atividade de mineração é constituída por pesquisa mineral (reconhecimento geológico, estudos e sondagens e avaliação econômica) e por lavras (a céu aberto, subterrânea, garimpeira e exploração de fonte de água mineral/termais/potável). Tal atividade gera grandes volumes de materiais movimentados e extraídos, os quais a destinação é um desafio econômico e ambiental para as empresas mineradoras.

A legislação relacionada aos resíduos de mineração ainda é carente. O Decreto Federal n.º 97.507/1989, dispôs sobre o licenciamento de atividade mineral, o uso do mercúrio metálicos e do cianeto em áreas de extração de ouro, e dá outras providências. A Resolução SEDEST n.° 002, de 16 de janeiro de 2020, do Estado do Paraná estabeleceu que as atividades minerárias são passíveis de licenciamento ambiental em âmbito estadual.

A PNRS (2010) determina que as mineradoras são obrigadas a estabelecerem um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, onde a empresa demonstra a capacidade de gerir corretamente todos os resíduos gerados em seus processos, com objetivo de minimizar a geração, evitando poluir o meio ambiente ou causar danos à saúde pública.

4.12.1 Geração

Nos processos de extração, os resíduos de mineração gerados são os estéreis e os rejeitos. Os resíduos estéreis, conhecidos como lavras, são os resíduos sólidos de extração. São constituídos de rochas, que precisaram ser retiradas, e não

possuem valor econômico. Já os rejeitos, são os resíduos sólidos do tratamento/beneficiamento de minério, onde é realizado a separação do material com valor econômico dos que não possuem tal valor e, podem ser constituídos por resíduos grosseiros, compostos por blocos e lascas de rocha de vários tamanhos, até rejeitos de granulometria mais fina.

De acordo com Agência Nacional de Mineração (ANM) até 2023, havia em Ibiporã 30 processos administrativos registrados pelo Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), estando um apto para disponibilidade, seis para autorização de pesquisa, seis com concessão de lavra, dois com licenciamento, seis com requerimento de lavra, um com requerimento de licenciamento, dois com requerimento de pesquisa e seis com requerimento de registro de extração. Dentre as matérias primas predominantes estão o basalto, areia, água mineral, cascalho e argila, sendo a extração de maior predominância a de areia para utilização principalmente no setor da construção civil (Tabela 25).

Tabela 25 – Processos administrativo registrados no Departamento Nacional de Produção Mineral

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS REGISTRADOS NO DNPM					
Processo	**Fase atual**	**Nome do titular**	**Substância**	**Tipo de uso**	**Situação**
826.069/2024	Requerimento de pesquisa	Joao Batista de Farias Neto	Basalto	Brita	Ativo
826.068/2024	Requerimento de registro de extração	Município de Ibiporã	Cascalho	Construção civil	Ativo
826.365/2023	Autorização de pesquisa	Pedreira Guaravera Ltda	Basalto	Brita	Ativo
826.345/2023	Requerimento de registro de extração	Município de Ibiporã	Cascalho	Construção civil	Ativo
826.343/2023	Requerimento de registro de extração	Município de Ibiporã	Cascalho	Construção civil	Ativo
826.342/2023	Requerimento de registro de extração	Município de Ibiporã	Cascalho	Construção civil	Ativo
826.715/2021	Requerimento de pesquisa	Orquestra Transportes e Extração Mineral Ltda	Areia	Construção civil	Ativo
826.705/2021	Requerimento de registro de extração	Município de Ibiporã	Cascalho	Construção civil	Ativo
826.704/2021	Requerimento de registro de extração	Município de Ibiporã	Cascalho	Construção civil	Ativo

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS REGISTRADOS NO DNPM					
Processo	**Fase atual**	**Nome do titular**	**Substância**	**Tipo de uso**	**Situação**
826.560/2021	Requerimento de lavra	Concierge Serviços Ltda	Basalto	Industrial	Ativo
826.268/2021	Licenciamento	N. Cardoso Comercio Extração Areia	Areia	Construção civil	Ativo
826.129/2021	Autorização de pesquisa	Evento Construtora de Obras Eireli	Basalto	Brita	Ativo
826.051/2020	Autorização de pesquisa	Luiz Carlos Morilha	Água mineral	Engarrafamento	Ativo
826.198/2018	Concessão de lavra	Construtora Triunfo SA	Basalto	Brita	Ativo
826.258/2015	Licenciamento	Pedreira Guaravera Ltda	Basalto	Brita	Ativo
826.834/2014	Requerimento de lavra	Milumaju Mineradora - Eireli	Argila	Industrial	Ativo
826.648/2011	Autorização de pesquisa	Rogerio Pena Chineze	Água mineral	Engarrafamento	Ativo
826.095/2011	Autorização de pesquisa	Nilton Cardoso	Areia	Construção civil	Ativo
826.290/2009	Requerimento de licenciamento	Mineração Laranja Doce Ltda. Me	Areia	Construção civil	Ativo
826.321/2008	Apto para disponibilidade	Fabiano Sech	Basalto	Brita	Ativo
826.330/2007	Concessão de lavra	Pedreira Ica Ltda	Basalto	Brita	Ativo
826.329/2007	Requerimento de lavra	Pedreira Ica Ltda	Basalto	Brita	Ativo
826.074/2004	Requerimento de lavra	Milumaju Mineradora - Eireli	Areia	Construção civil	Ativo
826.073/2004	Requerimento de lavra	Milumaju Mineradora - Eireli	Areia	Industrial	Ativo
826.626/2002	Autorização de pesquisa	Construtora Triunfo Sa	Basalto p/ brita	Construção civil	Ativo
826.387/2001	Requerimento de lavra	Milumaju Mineradora - Eireli	Areia	Industrial	Ativo
826.282/1999	Concessão de lavra	Construtora Triunfo Sa	Basalto p/ brita	Construção civil	Ativo
826.318/1998	Concessão de lavra	Pedreira Guaravera Ltda	Basalto	Não informado	Ativo
827.054/1996	Concessão de lavra	Pedreira Ica Ltda	Basalto	Não informado	Ativo
821.072/1981	Concessão de lavra	Pedreira Ica Ltda	Basalto	Não informado	Ativo

Fonte: Agência Nacional de Mineração, 2024.
Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A Portaria MMA n.° 280/2020, estabelece que os empreendimentos geradores de resíduos sólidos minerários devem declarar as informações referentes à geração e gerenciamento de resíduos ao SINIR por meio do documento MTR.

No ano de 2020, em Ibiporã, a geração de resíduos perigosos por atividades minerárias foi de 9.162,00 Kg, já a geração de resíduos não perigosos, foi de 45,00 Kg no ano de 2017, conforme dados do SNIS (2020).

4.12.2 Acondicionamento

Não há informações sobre acondicionamento realizado para sua disposição final.

4.12.3 Coleta

No Brasil, o controle e a destinação adequada dos estéreis e rejeitos devem obedecer ao processo de licenciamento ambiental (individual ou em conjunto com a lavra) e devem estar em conformidade com a Norma Regulamentadora de Mineração 19 (NRM-19: Disposição de Estéril, Rejeitos e Produtos), aprovada pela Portaria do DNPM n.º 237/2001. A coleta e transporte dos resíduos são de responsabilidade do próprio gerador, e devem ser declarados no documento MTR.

4.12.4 Triagem

A triagem e segregação dos resíduos gerados nos empreendimentos, geradores de resíduos de mineração, são realizados pelo gerador na origem, antes de seu acondicionamento.

4.12.5 Destinação e Disposição Final

Os estéreis e os rejeitos devem ser dispostos em local adequado e de forma controlada, segundo projeto licenciado e de acordo com as normas técnicas pertinentes.

Normalmente, os estéreis são dispostos em pilhas devendo seguir a ABNT NBR 13.029:2017 (Elaboração e apresentação de projeto de disposição de estéril em

pilha), possuindo limites de estabilidade seguros e com sistemas de drenagem adequados. Os estéreis também podem ser dispostos em cavas de minas a céu aberto e em minas subterrâneas, em locais já exauridos pela lavra.

Já os rejeitos, podem ser dispostos em barragens, ou em cavas e minas subterrâneas. As barragens, forma mais comum de disposição de rejeitos, devem ser concebidas com base em projetos de engenharia e monitoramentos tecnicamente rigorosos, construídas e operadas sob critérios de estabilidade e segurança, seguindo a Lei n.º 12.334/2010 (Política Nacional de Segurança de Barragens).

A gestão das estruturas de disposição de estéreis e rejeitos deve ser criteriosa, durante todo o Ciclo de Vida da Mina, até o seu fechamento. É importante que as características físicas e químicas dos rejeitos sejam bem conhecidas para se prever, caso necessário, estruturas de controle para se evitar a futura contaminação do solo e da água no local de sua disposição.

A Tabela 26 apresenta as destinações finais dos resíduos perigosos e não perigosos gerados pela atividade minerária em Ibiporã, de acordo com informações obtidas no SINIR (2020).

Tabela 26 – Tipos de destinação final e quantidade de Resíduos de Mineração indústrias de Ibiporã.

Tipos de destinação final dos resíduos de mineração gerados em Ibiporã		
Tipo de Destinação	**Quantidade de Resíduos Perigosos (Kg) (2020)**	**Quantidade de Resíduos Não Perigosos (Kg) (2017)**
R13 - Acumulação de material que se pretenda submeter a qualquer das operações de reciclagem	-	45,00
R2 - Reaproveitamento/regeneração de solventes	9.162,00	-
Total	**9.162,00**	**45,00**

Fonte: Sinir, 2020.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.13 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA

A Logística Reversa (LR) é um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Segundo a Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), art. 33, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

> I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros II - produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso;
> 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.

As embalagens em geral estão inseridas no Sistema de Logística Reversa e, com o objetivo de garantir sua destinação final ambientalmente adequada foi assinado, no dia 25/11/2015, o Acordo Setorial.

Outro resíduo que também é incluído na logística reversa são os medicamentos vencidos. O Decreto n.º 10.388/2020, institui o Sistema de Logística Reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores.

Os fabricantes, os importadores, os distribuidores e os comerciantes dos produtos referidos acima, no art. 33 da PNRS, deverão estruturar, implementar e operar os sistemas de logística reversa, por meio do retorno dos produtos e das embalagens após o uso pelo consumidor e assegurar a sustentabilidade econômico-financeira da logística reversa (Decreto n.º 10.936/2022).

O Decreto n.º 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, trouxe relevantes inovações, entre elas a criação do

Programa Nacional de Logística Reversa, que tem como objetivos otimizar a implementação e a operacionalização da infraestrutura física e logística; proporcionar ganhos de escala; e possibilitar sinergia entre os sistemas, viabilizando a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou para outra destinação final ambientalmente adequada.

Outra atualização importante em consonância com a Política Nacional de Logística Reversa, diz respeito ao Decreto n.º 11.413, de 13 de fevereiro de 2023, que implementa os Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa – CCRL, Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral - CERE e o Certificado de Crédito de Massa Futura.

A Política Estadual dos Resíduos Sólidos (Decreto n.º 10952/2021), regulamenta a implementação da logística reversa ao estado do Paraná, atribuindo responsabilidades ao consumidor, titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, fabricante e importador de produtos e revendedores, comerciantes e distribuidores de produtos.

No Paraná, além da lei que estabelece o Plano Estadual de Resíduos Sólidos, outros mecanismo normativo de grande importância para o gerenciamento dos resíduos de logística reversa foi a Resolução Conjunta SEDEST/IAT 20, de 20 de julho de 2021, que institui a plataforma digital Contabilizando Resíduos, e a Resolução Conjunta SEDEST/IAT n.º 22, de 28 de julho de 2021, que define responsabilidades pós-consumo de resíduos da logística reversa no licenciamento ambiental estadual, através do Plano de Logística Reversa.

O município de Ibiporã conta também com a Lei n.º 2.799, de 30 de novembro de 2015, que cria o Programa Municipal de Logística Reversa de Resíduos Sólidos Especiais e Perigosos para Pequenos Geradores, onde pretende estabelecer mecanismos para facilitar a logística reversa de pequeno geradores dos resíduos como: pilhas e baterias, eletroeletrônicos de uso doméstico, lâmpadas de até 1,23 cm de comprimento, embalagens de tintas e solventes de até 18 (dezoito) litros, óleos e gorduras de origem vegetal e animal, extintores de incêndio de até 6 (seis) Kg,

medicamentos vencidos, desde que não perfurocortantes, reatores de luminárias, bitucas de cigarro e chapas de raio X.

Também há algumas regulamentações específicas para o gerenciamento de cada resíduo da logística reversa. O Quadro 20 apresenta as regulamentações aplicadas.

Quadro 20 – Regulamentação pertinente aos produtos/resíduos de logística reversa.

REGULAMENTAÇÃO DOS PRODUTOS/RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA
Agrotóxicos e seus Resíduos e Embalagens
→ Lei Federal n.º 7.802, de 11 de julho de 1989; → Lei Federal n.º 9.974, de 06 de junho de 2000; → Decreto Federal n.º 4.074, de 04 de janeiro de 2002; → Resolução CONAMA n.º 465, de 05 de dezembro de 2014. → Lei 7827 - 29 de dezembro de 198
Pilhas e Baterias
→ Resolução CONAMA n.º 401, de 04 de novembro de 2008; → Resolução CONAMA n.º 424, de 22 de abril de 2010; → Instrução Normativa IBAMA n.º 8, de 03 de setembro de 2012; → Acordo Setorial, assinado em 14 de agosto de 2019, para implementação de Sistema de Logística Reversa de Baterias Chumbo Ácido.
Pneus Inservíveis
→ Resolução CONAMA n.º 416, de 30 de setembro de 2009; → Instrução Normativa IBAMA n.º 1, de 30 de setembro de 2010.
Óleos Lubrificantes, seus Resíduos e Embalagens
→ Resolução CONAMA n.º 362, de 23 de junho de 2005; → Norma Técnica do Instituto de Pesquisas Tecnológicas n.º 76/2008; → Resolução CONAMA n.º 450, de 06 de março de 2012; → Acordo Setorial, assinado em 19 de dezembro de 2012, para implantação de Sistema de Logística Reversa de embalagens plásticas de óleos lubrificantes; → Portaria Interministerial n.º 475, de 19 de dezembro de 2019.
Lâmpadas Fluorescentes, de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista
→ Acordo Setorial, assinado em 27 de novembro de 2014, de lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista.
Produtos Eletroeletrônicos e seus Componentes
→ Acordo Setorial, assinado em 31 de outubro de 2019, para implantação de Sistema de Logística Reversa de produtos eletroeletrônicos de uso doméstico e seus componentes; → ABNT NBR 16.457, de 03 de maio de 2013. → Decreto Federal n.º 10.240, de 12 de fevereiro de 2020.
Embalagens em Geral
→ Acordo Setorial, assinado em 25 de novembro de 2015, para implantação de Sistema de Logística Reversa de embalagens em geral. → Decreto n.º 11.413, de 13 de fevereiro de 2023; → Portaria GM/MMA n.º 880, de 18 de dezembro de 2023; → Portaria GM/MMA n.º 268, de 31 de outubro de 2022; → Portaria GM/MMA n.º 269, de 31 de outubro de 2022; → Portaria GM/MMA n.º 259, de 5 de outubro de 2022; → Portaria MMA n.º 641, de 29 de dezembro de 2020; → Portaria MMA n.º 252, de junho de 2020.

REGULAMENTAÇÃO DOS PRODUTOS/RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA
Medicamentos de Uso Humano Vencidos ou em Desuso
→ Decreto Federal n.º 10.388, de 05 de junho de 2020; → ABNT NBR 16:457, de 11 de março de 2022.

Fonte: IAT, 2024 e SINIR, 2021.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Em Ibiporã, não foi possível obter a relação de estabelecimentos que possuem a responsabilidade de implantar o sistema de logística reversa, pois há falta de atualização na relação das empresas que atuam no município, dificultando a fiscalização acerca da gestão de resíduos sólidos nesses locais pelo Poder Público.

O Quadro 21 apresenta as responsabilidades para implementação do sistema de logística reversa, segundo a PNRS (Lei n.º 12.305/2010).

Quadro 21 – Responsabilidades para implementação do sistema de LR.

RESPONSABILIDADES DO SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA	
Atores	**Responsabilidades**
Fabricantes e Importadores	Darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos.
Comerciantes e Distribuidores	Deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens dos resíduos de logística reversa.
Consumidores	Deverão efetuar a devolução após o uso, dos produtos e das embalagens dos resíduos de logística reversa, aos comerciantes ou distribuidores.
Poder Público	Controlar e fiscalizar a gestão dos resíduos sólidos nos estabelecimentos, a fim de verificar o atendimento das diretrizes e determinações contidas na PNRS.

Fonte: Lei n.º 12.305/2010.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Os itens a seguir apresentam de forma detalhada o diagnóstico da gestão dos resíduos de logística reversa de cada componente no município de Ibiporã. Cabe destacar que os agrotóxicos e seus resíduos e embalagens já foram apresentados no Item 4.10 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS AGROSSILVOPASTORIS (Resíduos Agrossilvopastoris).

4.13.1 Pilhas e Baterias

As pilhas e baterias estão em crescente geração, visto que a geração de eletroeletrônicos também vem evoluindo. A partir disso, surge a preocupação sobre o gerenciamento correto desses resíduos.

De acordo com a Lei n.º 12.305/2010, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de pilhas e baterias também são obrigados a implementar sistemas de logística reversa, conforme o ciclo ilustrativo apresentado na Figura 84. Já a Resolução CONAMA n.º 401/2008 estabelece que pilhas e baterias devem receber tratamento e destinação final adequados, visando a conservação dos recursos ambientais.

Figura 84 - Ciclo da logística reversa: pilhas e baterias.



Fonte: SINIR, 2024.

De acordo com um estudo realizado por Schneider *et al.* (2015) em um município, houve o consumo *per capita* de 4,12 pilhas/habitante/ano e 0,08 baterias/habitante/ano. A partir da população estimada para Ibiporã em 2022, que foi de 51.603 habitantes (IBGE, 2022), estimou-se a geração anual de pilhas e baterias para o município, resultando em 212.604,36 pilhas/ano e 4.128,24 baterias/ano.

Grande parte das pilhas e baterias descartadas são jogadas no lixo comum sem nenhum tratamento técnico específico. Isto implica na necessidade de projetos de logística reversa e de educação ambiental adequados.

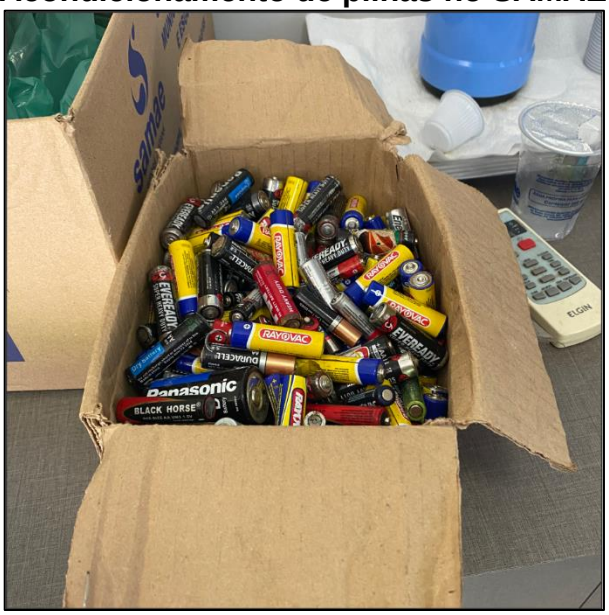
A Green Eletron (Gestora para Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos) possui o programa Green Recicla Pilha, que permite aos consumidores o descarte adequado de suas pilhas. As pilhas são coletadas por empresas contratadas pela Green Eletron e encaminhadas para reciclagem.

A Resolução CONAMA n.º 401/2008 determina que os estabelecimentos que comercializam pilhas e baterias, bem como a rede de assistência técnica autorizada pelos fabricantes e importadores desses produtos, deverão receber dos usuários as pilhas e baterias usadas, para retorná-las aos respectivos fabricantes ou importadores.

Em resposta à crescente demanda da sociedade por soluções de coleta e tratamento adequado de eletroeletrônicos, a ABINEE (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica) fundou a Green Eletron (Gestora para Logística Reversa de Eletroeletrônicos) em 2016. A Green Eletron opera o programa Green Recicla Pilha, que oferece aos consumidores uma forma adequada de descartar suas pilhas usadas, coletando-as por meio de empresas contratadas e encaminhando-as para reciclagem.

Assim, de acordo com o site da Green Eletron, existem dois pontos de coleta de pilhas cadastrados em Ibiporã: a Farmácia Droga Raia, situada na Av. Santos Dumont, n.º 515, Centro e a Cooperativa de Crédito Sicoob Ouro Verde, localizada na Av. Manoel Ribas, n.º 529, Centro. Além destes pontos, foi relatado pelos técnicos do SAMAE, que a autarquia também tem recebido e acondicionado pilhas inservíveis (Figura 85), e destinado aos pontos de coleta existentes no município, para que realizem a adequada destinação e disposição final.

Figura 85 – Acondicionamento de pilhas no SAMAE em Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Não se tem a quantia média de pilhas e baterias que a autarquia tem recebido mensalmente.

4.13.2 Pneus Inservíveis

O sistema de logística reversa de pneus foi instituído pelas exigências da Resolução CONAMA n.º 416/2009, que dispõe sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada, e pela Instrução Normativa IBAMA n.º 01/2010, que institui os procedimentos necessário para o cumprimento da Resolução pelos fabricantes e importadores de pneus novos, sobre coleta e destinação final de pneus inservíveis.

Para cada pneu novo comercializado para o mercado de reposição, as empresas fabricantes ou importadoras deverão dar destinação adequada a um pneu inservível. Além disso, os fabricantes e os importadores de pneus novos deverão implantar, nos municípios acima de 100.000 habitantes, pelo menos um ponto de coleta destes pneus inservíveis (Resolução CONAMA n.º 416/2009).

Os estabelecimentos comerciais também são obrigados, no ato da troca de um pneu usado por um pneu novo ou reformado, a receber e armazenar temporariamente os pneus usados entregues pelo consumidor, adotando procedimentos de controle que identifiquem a sua origem e destino (Resolução

CONAMA n.º 416/2009). De acordo com a Prefeitura de Ibiporã (2024) e Ibama (2021), há sete pontos de recebimento de pneus em Ibiporã e municípios próximos, cadastrados entre 2022 e 2024, como descrito na Tabela 27.

Tabela 27 - Pontos de Coleta de Pneus Inservíveis.

PONTOS DE COLETA DE PNEUS		
Município	**Endereço**	**Capacidade total de armazenamento de pneus**
Ibiporã	Rodovia PR 090, Km 02, Ibiporã - Sertanópolis	2.000
	Rua Dolores Peralta, n.º 68 - Parque Waldemar Hauer (Usina AM – Aranda Matos)	-
Londrina	Avenida Tiradentes, n.º 2525	40
	Avenida Tiradentes, n.º 5665	50
	Avenida Arthur Thomas, n.º 422 - Jardim Bandeiras	18
	Avenida Arcebispo Dom Geraldo Fernandes, n.º 1605 - Centro	2.000
	Rua Dolores Peralta, n.º 68	71.429
TOTAL		**75.537**

Fonte: Ibama, 2021; Prefeitura de Ibiporã, 2024.

Apesar do número e locais para recebimento de pneus inservíveis, durante visita técnica, fora avistado o acondicionamento inadequado de pneus em calçadas e terrenos baldios, conforme Figura 86.

Figura 86 – Acondicionamento inadequado de pneus inservíveis em Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

De acordo com informações contidas no site da Reciclanip (2024), os pneus inservíveis podem ser destinados ao coprocessamento e a produção de artefatos de borracha, asfalto-borracha e laminação.

Em Ibiporã, a cada 40 dias, um caminhão da Reciclanip recolhe os pneus dos pontos de coleta do município, e os encaminha à Votorantim, que os utilizam como combustível para produção de cimentos. Em 2015, foram destinados 110 tonelada de pneumáticos inservíveis, o que representa aproximadamente 9,1 ton/mês de resíduos (PREFEITURA DE IBIPORÃ, 2015).

4.13.3 Óleos Lubrificantes, seus Resíduos e Embalagens

O óleo lubrificante usado é considerado como resíduo perigoso por apresentar toxicidade, segundo a ABNT NBR 10004:2004.

A Resolução CONAMA n.º 362/2005, alterado pela Resolução CONAMA n.º 450/2012, dispõe, em seu artigo 1º, que todo Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado (OLUC) deverá ser recolhido, coletado e ter a destinação final, de modo que não afete negativamente o meio ambiente e propicie a máxima recuperação dos constituintes nele contidos, na forma prevista nesta Resolução. Todo OLUC coletado deverá ser destinado à reciclagem por meio do processo de refino, a critério do órgão ambiental competente.

Das obrigações das partes envolvidas presentes na referida resolução, o produtor e o importador devem receber os OLUCs não recicláveis decorrentes da utilização por pessoas físicas, e destiná-los a processo de tratamento aprovado pelo órgão ambiental competente; o revendedor deverá receber dos geradores o OLUC; e o gerador deverá recolher os OLUCs de forma segura, em lugar acessível à coleta, em recipientes adequados e resistentes a vazamentos, de modo a não contaminar o meio ambiente.

O município de Ibiporã possui estabelecimentos geradores desses resíduos como postos de combustíveis, oficinas mecânicas e outros serviços correlatos. Visto que esses estabelecimentos são passíveis de anuência ambiental, os mesmos são os responsáveis pela destinação adequada de seus resíduos.

A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável (SEDEST) possui termo de compromisso assinado em 2012 com o Instituto Jogue Limpo, que é uma associação de empresas fabricantes ou importadoras de óleo lubrificante, e é responsável por realizar a logística reversa das embalagens plásticas de óleo lubrificante usadas e OLUC, gratuitamente aos seus associados.

É requisito para a admissão de associados apresentar atividade de fabricação e/ou importação de óleos lubrificantes, além de pagar a taxa de ingresso. Os estabelecimentos podem contratar esse serviço, entrando em contato com a Central mais próxima e verificando as condições para contratação do serviço.

Outro importante instrumento relacionado ao óleo lubrificante e suas embalagens no Paraná, é a Portaria IAP n.º 208, de 02 de julho de 2021, que exige que estabelecimentos que gerem óleo lubrificante usado ou contaminado façam a comprovação dos volumes e certificados de coleta de óleo lubrificantes, sendo a comprovação condicionante para renovação de licenciamento ambiental dos estabelecimentos.

O Instituto Jogue Limpo atua em 19 estados e no Distrito Federal, incluindo o estado do Paraná e São Paulo, os quais possuem três centrais de recebimento de embalagens, uma no município de Cascavel – PR, Fazenda Rio Grande – PR e uma em Paiçandu – PR, seis PEVs mais próximo à Ibiporã, dois recicladores de plástico, dois coletores e um coletor e reciclador de OLUC no estado de São Paulo - SP. Os endereços dos locais citados anteriormente estão apresentados no Quadro 22.

Quadro 22 – Locais de destinação de resíduos de logística reversa de OLUC no estado do PR e SP.

LOCAIS COM COLETA DE OLUC NO PARANÁ E SÃO PAULO				
Tipo	**Local**	**Endereço**	**Município**	**Estado**
Centrais	Central Cascavel	Rua Guaias 209, Lote 11 Quadra 39, Santo Onofre	Cascavel	PR
Centrais	Central Fazenda Rio Grande	Rua Carlos Eduardo Nichele 2104, Santa Terezinha	Curitiba	PR
Centrais	Central Paiçandu	Rua Marechal Castelo Branco, 2520, Jardim Bela Vista	Paiçandu	PR
PEV	Super Troca Londrina Eireli ME	Av. Lucia Helena Gonçalves Viann, 759, Pacaembu	Londrina	PR
PEV	Beija Flor Produtos Automotivos Ltda	Rua Guaratinga, 45, Parque Industrial II	Arapongas	PR
PEV	Autoposto Reunidos Ltda	Av. Rio de Janeiro, n.º 1161, Pq. Industrial	Astorga	PR

LOCAIS COM COLETA DE OLUC NO PARANÁ E SÃO PAULO				
Tipo	**Local**	**Endereço**	**Município**	**Estado**
PEV	Com. de Comb. Barra do Jacaré Ltda	Rua Rui Barbosa 575l, Água Branca	Barra do Jacaré	PR
PEV	Picoli e Picoli EPP	Av. Brasil, 690, Centro	Nova Esperança	PR
PEV	Lubrifort Com. Lubr. Ltda	Av. Colombo, 4327, Zona 07	Maringá	PR
Reciclador de Plástico	Polidec Indústria e Comércio de Plásticos	Rua Santa Catarina, 1584, Bandeirantes	Coronel Vivida	PR
Reciclador de Plástico	Cimflex Indústria e Comércio de Plásticos Ltda	Rua 2, 61, Parque Industrial	Maringá	PR
Outros Destinos	Renova Ambiental do Brasil Tratamento de Resíduos Ltda	Rod Br 277, Km126,3, Jardim Serrinha	Balsa Nova	PR
Outros Destinos	Essencis Soluções Ambientais S.A.	Rua Dos Palmenses 4005, Distrito Industrial	Curitiba	PR
Coletor de OLUC	RS Lubrificantes Eireli - ME	Avenida Trolesi 1310, Jardim Ballista	Matão	SP
Coletor de OLUC	WJ Lubrificantes Ltda - EPP	Rua Um S/N, Distrito Industrial II	Regente Feijó	SP
Coletor e Reciclador de OLUC	Lwart Soluções Ambientais Ltda	Rodovia Marechal Cândido Rondon S/Nº, Distrito Industrial II	Lençóis Paulista	SP

Fonte: Instituto Jogue Limpo, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Através do Relatório Anual de Desempenho do Instituto Jogue Limpo, foi possível verificar que Ibiporã dispõe de 25 pontos geradores de embalagens de óleo lubrificante, que receberam 3.352 Kg de embalagens no ano de 2022. As embalagens são recolhidas por três caminhões da Central Paiçandu, que são direcionadas para destinação final, como a reciclagem, incineração ou aterro de resíduos Classe I.

4.13.4 Lâmpadas Fluorescentes, de Vapor, Sódio, Mercúrio e de Luz Mista

Estão incluídas nesta categoria as lâmpadas de vapor de mercúrio, de vapor de sódio, de luz mista e as lâmpadas fluorescentes. Esta última é a mais utilizada em fábricas, escritórios e até mesmo em domicílios. Enquanto intactas, as lâmpadas fluorescentes não oferecem riscos. Porém, quando descartadas inadequadamente, o mercúrio, metal tóxico e volátil presente nas lâmpadas, é liberado no meio ambiente podendo contaminar a água, o solo e o ar, além de ameaçar a saúde da população. Por esse motivo, as lâmpadas são classificadas como resíduos Classe I, categoria que inclui todos os resíduos considerados perigosos (ABNT NBR 10004:2004).

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida desses resíduos se encontra definida na PNRS (Lei n.º 12.305/2010), onde todo comerciante de lâmpadas mercuriais é obrigado a estruturar e implementar, em conjunto com fabricantes, importadores e distribuidores, sistema de logística reversa para tais produtos.

De acordo com a Prefeitura Municipal Ibiporã, os serviços de manutenção da iluminação pública são realizados por empresa terceirizada, não sendo possível conhecer o quantitativo e destinação final de lâmpadas descartadas com a manutenção.

Faz-se necessário uma boa educação ambiental com a população, pois as lâmpadas quando dispostas incorretamente pelos munícipes são recolhidas juntamente com a coleta convencional, e encaminhadas para o Aterro Sanitário em Londrina - PR, não havendo destinação final ambientalmente adequada.

Atualmente, existe tecnologia disponível para descontaminar e reciclar mais de 90% dos subprodutos das lâmpadas. Os geradores devem buscar prestadores de serviços especializados para a coleta, o transporte, o tratamento e a reciclagem desse tipo de resíduo.

No caso de se estocar lâmpadas fluorescentes para uma disposição futura, é recomendável que estas sejam armazenadas em local ventilado e protegidas contra sua eventual ruptura por agentes mecânicos. Lâmpadas quebradas devem ser separadas das demais e acondicionadas em recipiente hermético, como um tambor de aço com tampa e em boas condições. A ABNT NBR 12.235:1992 fixa condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos.

A Associação Brasileira para Gestão da Logística Reversa de Produtos de Iluminação Pública (RECICLUS), organização sem fins lucrativos sustentada por empresas fabricantes e importadoras de lâmpadas, que contêm mercúrio em sua composição, atua na operação da logística reversa, disponibilizando pontos de entrega em estabelecimentos comerciais em todo Brasil e dando a destinação ambientalmente adequada.

No site da Reciclus é possível consultar os pontos de entrega de lâmpadas em Ibiporã, que possui 5 pontos de entrega cadastrados. Conforme informação dos

técnicos do SAMAE, a população também pode realizar o descarte de lâmpadas na própria autarquia, como mostra o Quadro 23.

Quadro 23 – Locais de destinação de lâmpada em Ibiporã.

LOCAIS DE RECEBIMENTO DE LÂMPADAS EM IBIPORÃ	
Local	**Endereço**
Eletro Nicolau	Rua 19 De Dezembro, n.º 1387, São Francisco
Supermercado Tonhão	Av. Paraná, n.º 1274
Muffato – Ibiporã 48	Av. Ronat Walter Sodre, n.º 300, Parque Castelo
Eletromix	Av. Santos Dumont, n.º 264, Vila Martins
Casafort – Material Para Construção	Av. Santos Dumont, n.º 971, Centro
SAMAE	Av. Santos Dumont, 565, Centro

Fonte: Reciclus, 2024; SAMAE, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Após o recebimento das lâmpadas pelo SAMAE, a autarquia as acondiciona em bombonas e caixas, em uma edificação coberta, localizada na CTR do SAMAE (Figura 87). Estas lâmpadas são destinadas às empresas citadas acima, para que a Reciclus colete e encaminhe para disposição final. De acordo com dados da Reciclus, foram coletados 115 Kg de lâmpadas em Ibiporã, no ano de 2022.

Figura 87 – Acondicionamento de lâmpadas no SAMAE em Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

O processo de reciclagem de lâmpadas fluorescentes consiste na destruição da lâmpada de forma controlada: o vidro é separado do soquete e descontaminado, retornando à produção de lâmpadas ou sendo usado na composição de esmalte na vitrificação de cerâmicas. O soquete é vendido como sucata de alumínio e o mercúrio é filtrado e encaminhado para fabricantes de pilhas, baterias e lâmpadas.

4.13.5 Produtos Eletroeletrônicos e seus Componentes

O Decreto Federal n.º 10.240/2020, que estabelece normas para implementação de sistema de logística reversa obrigatória de produtos eletroeletrônicos de uso doméstico e seus componentes, define que os produtos eletroeletrônicos são equipamentos de uso doméstico cujo funcionamento depende de correntes elétricas com tensão nominal de, no máximo, duzentos e quarenta volts.

O gerenciamento dos produtos eletroeletrônicos descartados deverá seguir as etapas de: descarte pelos consumidores em pontos de recebimento; recebimento e armazenamento temporário; transporte dos pontos de recebimento até os pontos de consolidação; e destinação final ambientalmente adequada (Decreto Federal n.º 10.240/2020).

De acordo com o Monitor Global de Lixo Eletrônico, em 2023 o Brasil produziu 2,4 bilhões de quilos de resíduos eletrônicos, ficando em 5º lugar no ranking mundial de produção e representando geração *per capita* de 11,4 kg por habitante. Estimando essa geração para a população de Ibiporã, com população de 51.603 habitantes (IBGE, 2022), tem-se que o município gerou, aproximadamente, 588,27 toneladas de resíduos eletrônicos.

Segundo a Green Eletron e a ONG E-Letro, há 8 locais próximos do município de Ibiporã para o descarte correto dos resíduos eletrônicos, como os descritos no Quadro 24.

Quadro 24 - Pontos de descarte de resíduos eletrônicos próximos a Ibiporã.

PONTOS DE DESCARTE DE RESÍDUOS ELETRÔNICOS		
Local	**Endereço**	**Município**
Casas Bahia Londrina - Centro -	Avenida Paraná, 203. CEP: 86010-390	Londrina-PR
Casas Bahia Londrina - Centro 2	AV Paraná 307, CEP: 86010-390	Londrina-PR
Telhanorte Londrina - Tiradentes	Avenida Tiradentes, 2760, CEP: 86071-000	Londrina-PR
ONG E-Letro	Rua Ermelindo Leão, n.º 385	Londrina-PR
Catuaí Shopping	Rod. Celso Garcia Cid, n.º 5600	Londrina – PR
Boulevard Shopping	Av. Theodoro Victorelli, n.º 150, Carlota	Londrina – PR
Aurora Shopping	Av. Ayrton Senna da Silva, n.º 400, Gleba Fazenda Palhano	Londrina – PR
Shopping Quintino	Rua Quintino Bocaiúva, n.º 812, Centro	Londrina – PR

Fonte: Green Eletron, 2024; E-Letro, 2024.

Além dos endereços mencionados acima, o SAMAE também é um ponto de recebimento de resíduos eletrônicos em Ibiporã. Após o recebimento dos resíduos pela autarquia, eles são acondicionados também no CTR do SAMAE, como ocorre com as lâmpadas (Figura 88). Neste local, permanecem até que a Green Eletron ou E-Letron recolha para disposição final.

Figura 88 – Acondicionamento de eletroeletrônicos e eletrodomésticos em Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Os resíduos eletroeletrônicos apresentam grande potencial de comercialização, pois contêm importantes metais e materiais de maior valor comercial quando comparados aos papelões, vidros e metais, além de estar em crescente geração devido aos avanços tecnológicos. Para tal, a ABNT NBR 16156:2013 apresenta toda a sistematização para que o processo de manufatura reversa de produtos eletrônicas ocorra com segurança.

Em 2019, menos de 3% dos resíduos eletroeletrônicos foram reciclados no Brasil, ou seja, o restante foi comercializado clandestinamente ou destinado aos lixões e aterros sanitários. Por isso é importante o apoio às cooperativas de reciclagem, pois elas trazem benefícios sociais, ambientais e econômicos (GREEN ELETRON, 2022).

4.13.6 Medicamentos de Uso Humano Vencidos ou em Desuso

O Decreto Federal n.º 10.388, de 05 de junho de 2020, instituiu o sistema de logística reversa de medicamento domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores.

Em 11 de março de 2022, a ABNT NBR 16457:2022 estabeleceu procedimentos para logística reversa de medicamentos de uso humano e/ou em desuso e de suas embalagens, e salienta importantes aspectos relacionados a destinação final ambientalmente adequada, como a destinação para reaproveitamento energético e reciclagem, por exemplo.

De forma geral, nos estabelecimentos públicos de saúde de Ibiporã, os medicamentos vencidos e suas embalagens são destinados juntamente com outros resíduos hospitalares, para a mesma empresa que coleta os resíduos contaminantes e perfurocortantes, a Cheiro Verde. Já os gerados em estabelecimentos privados, os próprios geradores são os responsáveis pelos resíduos durante todo o seu ciclo de vida.

Os estabelecimentos privados que geram esse tipo de resíduo devem possuir o PGRSS como parte da anuência sanitária e ambiental que deve ser apresentada à Vigilância Sanitária e à Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente. Não há informações quanto a fiscalização em relação à gestão destes resíduos sólidos, e nem quanto ao número de estabelecimento que disponibilizam pontos para descarte de medicamentos.

4.13.7 Embalagens em Geral

Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno de produtos caracterizados como embalagens após o uso pelo consumidor (PNRS, 2010).

Em novembro de 2015, foi assinado o Acordo Setorial, para implantação de Sistema de Logística Reversa de Embalagens em geral que compõem a fração seca dos RSU ou equiparáveis, exceto aqueles classificados como perigosos pela ABNT

NBR 10.004:2004. As embalagens podem ser compostas de papel, papelão, plástico, alumínio, aço, vidro, além de poder ser uma mistura destes materiais.

O Acordo Setorial contempla apoio a cooperativas de catadores de materiais recicláveis e parcerias com o comércio para a instalação de PEVs. Ele também apresenta a possibilidade de celebração de acordos entre os serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos municipais e as entidades signatárias.

No Paraná, há 14 entidades gestoras com o compromisso de implementar a logística reversa e atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos, por meio do Acordo Setorial. Fazem parte delas, 123 cooperativas e associações, onde no ano de 2021, obteve o registro de mais de 60 mil toneladas de embalagens recuperadas no estado (CONEXÃO AMBIENTAL, 2024).

As embalagens geradas pela população de Ibiporã são recolhidas juntamente com os resíduos da coleta seletiva. Já as embalagens de estabelecimentos privados, possuem mecanismos próprios para destinação final. Não se tem conhecimento quanto a existência e número de estabelecimentos que tem efetuado a logística reversa de embalagens em geral.

4.14 GERADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS SUJEITOS AO PLANO DE GERENCIAMENTO ESPECÍFICO

De acordo com o art. 20 da Lei n.º 12.305/2010, estão sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: os geradores de resíduos dos serviços públicos de saneamento, de resíduos industriais, de resíduos de serviços de saúde e de resíduos de mineração; os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos e que gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, não sejam equiparados aos RSD; as empresas de construção civil; os responsáveis e outras instalações cujos resíduos são provenientes de serviços de transportes; e os responsáveis por atividades agrossilvopastoris.

A mesma Lei sobre a PNRS, estabelece que são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos pós-consumo, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: agrotóxicos,

seus resíduos e embalagens; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; e produtos eletroeletrônicos e seus componentes, além de serem estendidos aos produtos comercializado em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro e demais produtos e embalagens, considerados prioritariamente o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

Estes estabelecimentos, segundo o Decreto n.º 10.936/2022 (PNRS), ficam responsáveis pela realização da logística reversa no limite da proporção dos produtos que colocarem no mercado interno. Os sistemas de logística reversa serão implementados e operacionalizados por meio de acordos setoriais, regulamentos editados pelo Poder Público ou termos de compromisso.

Como mencionado no item 4.13 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA (Gerenciamento dos Resíduos de Logística Reversa), o estado do Paraná exige que todo empreendimento gerador de resíduos pertencentes a logística reversa, assim como de embalagens em geral, deve realizar o Plano de Logística Reversa no momento da solicitação da licença de operação junto ao órgão ambiental estadual.

A PNRS (2010) também menciona em seu artigo 39, que os empreendimentos que operam com resíduos perigosos devem elaborar e submeter ao órgão competente, o plano de gerenciamento de resíduos perigosos, que pode ser inserido no PGRS. Assim, através da consulta dos estabelecimentos de Ibiporã, disponíveis no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos do Ibama, no ano de 2022, apenas dois empreendimentos (Sagev Comércio de Combustíveis Ltda e Pedreira Guaravera Ltda – Filial) do município declararam a geração de resíduos perigosos, conforme os seguintes tipos e quantidades de resíduos disponíveis na Tabela 28.

Tabela 28 – Resíduos perigosos gerados pelos empreendimentos de Ibiporã, que estão no cadastrado do CNORP – Ibama.

LISTA DOS GERADORES DE RESÍDUOS PERIGOSOS			
Código	**Tipo de resíduo**	**Quantidade gerada**	**Unidade**
130502	Lodo proveniente da separação de água e óleo	14.560,00	Quilogramas
150110	Emb. de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas.	38,5	Quilogramas
130201	Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados ou contaminados	2.280,00	Litros

Fonte: Ibama, 2022.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

No entanto, em Ibiporã, não há levantamento realizado pelo município de todos os estabelecimentos que possuem Plano de Logística Reversa, apenas dos 115 estabelecimentos que apresentaram o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS junto à SAAMA, como mostrado no Quadro 14 e Quadro 19. Não há levantamento realizado pelo município de todos os estabelecimentos que possuem Plano de Gerenciamento de Resíduos específicos, e de acordo com informações técnicas, também não há fiscalização constante nas empresas do município por parte da SAAMA, devido ao número de servidores disponíveis para tal.

Vale ressaltar que o município, quando não apto a realizar a aprovação de PGRS, o mesmo deve ser realizado pelo órgão estadual.

4.15 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

4.15.1. Definição do Plano de Amostragem dos Resíduos Domiciliares (Coleta seletiva)

Com o intuito de obter resultados com maior representatividade, considerando a realidade socioeconômica e demográfica de Ibiporã, foi realizada a caracterização física de todas as rotas de coleta seletiva que abrangem o município, conforme informação do SAMAE.

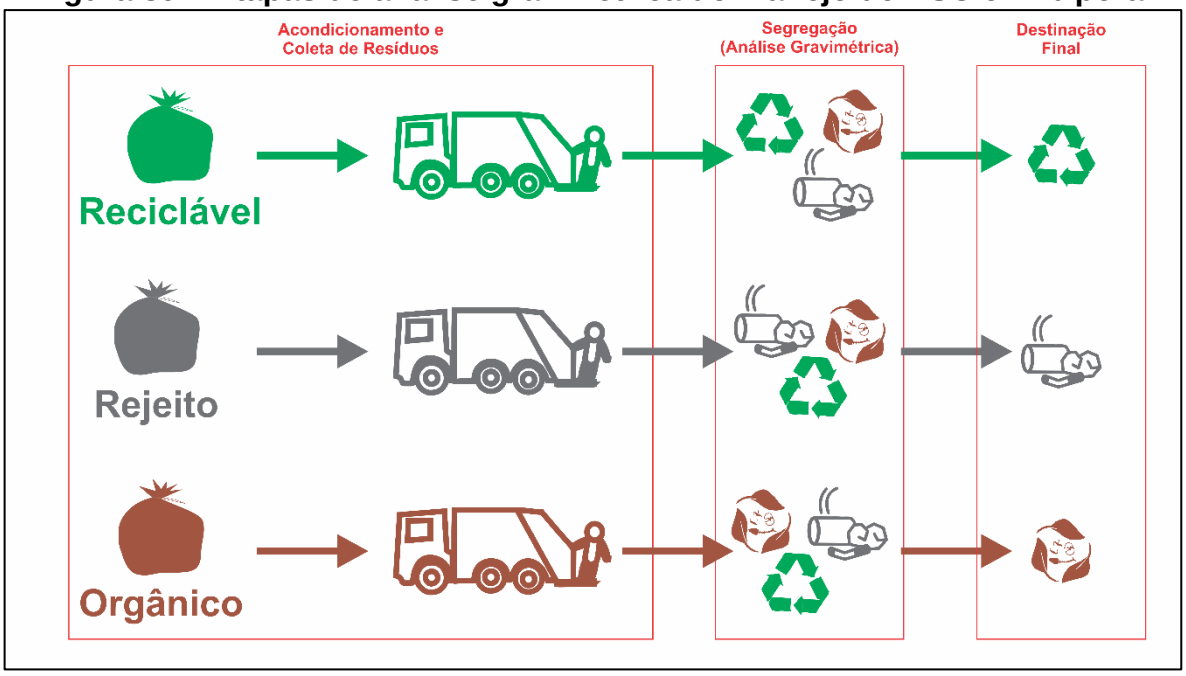
4.15.2. Metodologia

Dentre as características físicas dos resíduos sólidos urbanos, se destacam a massa específica, a composição gravimétrica e a geração per capita. O cálculo da

massa específica é importante para o dimensionamento dos equipamentos e instalações de coleta, transporte e destinação final, pois representa a massa de resíduos em função do volume ocupado. A composição gravimétrica consiste no levantamento do tipo e quantidade dos resíduos gerados, levando em consideração o percentual de cada componente em relação ao peso total da amostra de resíduo analisada. Já a geração per capita, determina a quantidade de RSU gerada diariamente por habitante.

O SAMAE, através da empresa Kurica Ambiental, durante todos os meses do ano de 2023, realizou análises gravimétricas na coleta do município, de acordo com a tipologia de resíduos dos sacos de acondicionamento (orgânico, rejeito e reciclável), conforme ilustra a Figura 89.

Figura 89 – Etapas de análise gravimétrica do manejo de RSU em Ibiporã.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria Ltda., 2024.

Em resumo, foram analisados: os sacos de resíduos orgânicos que têm sido coletados e destinados à compostagem do município, os sacos de resíduos recicláveis coletados e destinados à estação de transbordo de resíduos e os sacos de rejeitos, coletados e destinados à compostagem no aterro sanitário.

O local utilizado para a realização desses procedimentos foi na área da Estação de Triagem e Transbordo da empresa Kurica Ambiental em Londrina / PR. A

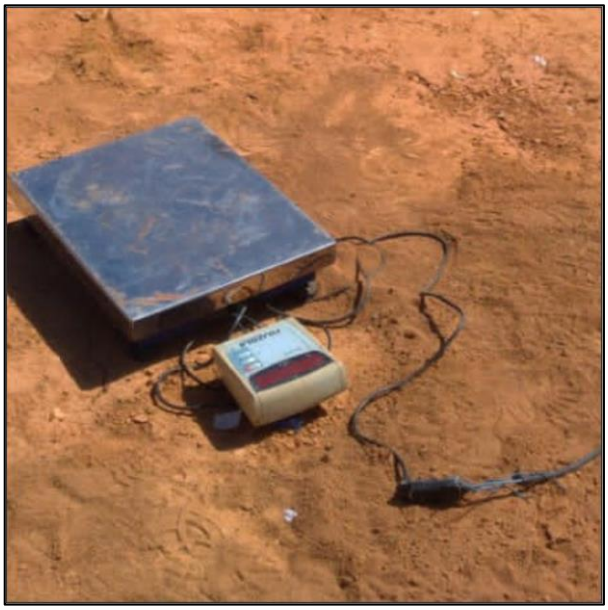
seguir, é descrita de forma detalhada a metodologia de cada um dos parâmetros utilizados para a análise dos RSUs do município de Ibiporã.

4.15.2.1. Massa Específica Aparente

A massa específica aparente representa a massa de resíduos soltos em função do volume ocupado livremente, descompactado (lançado ao solo).

Para a determinação da massa específica aparente, geralmente são utilizadas para amostragem uma balança industrial (Figura 90), um tambor e os resíduos de um caminhão coletor (Figura 91).

Figura 90 – Exemplo de balança industrial utilizada para a caracterização física dos resíduos sólidos.



Fonte: DRZ Geotecnologia e consultoria (Imagens ilustrativas).

Figura 91 – Exemplo de tambor e caminhão coletor utilizados para a caracterização física dos resíduos sólidos.



Fonte: DRZ Geotecnologia e consultoria (Imagens ilustrativas).

Inicialmente, é realizada a pesagem do tambor vazio e anotado seu peso (kg). Em seguida, as amostras, que serão posteriormente utilizadas para o ensaio da gravimetria, são acondicionadas no tambor sem compactá-las até o preenchimento completo do recipiente para realizar a pesagem. Os resíduos das amostras não são retirados de suas sacolas plásticas. Dessa forma, subtraindo o peso do tambor cheio do vazio, tem-se o peso da amostra (kg).

A fórmula para cálculo da massa específica aparente é a seguinte:

$$\text{Massa específica aparente } (\text{kg/m}^3) = \frac{\text{Peso da amostra (kg)}}{\text{Volume do recipiente } (\text{m}^3)}$$

4.15.2.2. Composição Gravimétrica

Uma das formas mais utilizadas para se caracterizar e conhecer os resíduos de um determinado local é pela composição gravimétrica, ou gravimetria, a qual demonstra o percentual de cada componente de uma amostra de resíduo em análise com relação ao peso total desta amostra. A escolha dos componentes da composição gravimétrica é função direta do tipo de estudo que se pretende realizar. Entretanto, muitas vezes são considerados apenas alguns componentes básicos, como: rejeito, orgânico e reciclável (MONTEIRO *et al.*, 2001).

Através deste estudo, é possível identificar o aproveitamento tanto das frações recicláveis para comercialização quanto da matéria orgânica para a produção de composto orgânico (MONTEIRO *et al.*, 2001) ou para outro uso. Esse parâmetro qualitativo, por demonstrar a composição dos resíduos sólidos em suas várias categorias, permite verificar a sua aptidão para a compostagem, para a reciclagem e para disposição final em aterros sanitários.

A caracterização dos resíduos sólidos é feita através de processo de amostragem para seleção e mensuração dos componentes da amostra, determinando a relação entre o peso de cada componente presente na amostra e o peso da amostra considerada. Neste processo as amostras devem ser representativas para que, durante a análise, apresentem características e propriedades da sua massa total, o mais próximo possível.

Para a realização da caracterização dos resíduos sólidos gerados no município de Ibiporã utilizou-se a metodologia de quarteamento. Segundo a ABNT NBR 10007:2004 (Amostragem de resíduos sólidos), quarteamento é o processo de divisão em quatro partes iguais de uma amostra pré-homogeneizada, sendo tomadas duas partes opostas entre si para constituir uma nova amostra e descartadas as partes restantes. As partes não descartadas são misturadas totalmente e o processo de quarteamento é repetido até que se obtenha o volume desejado.

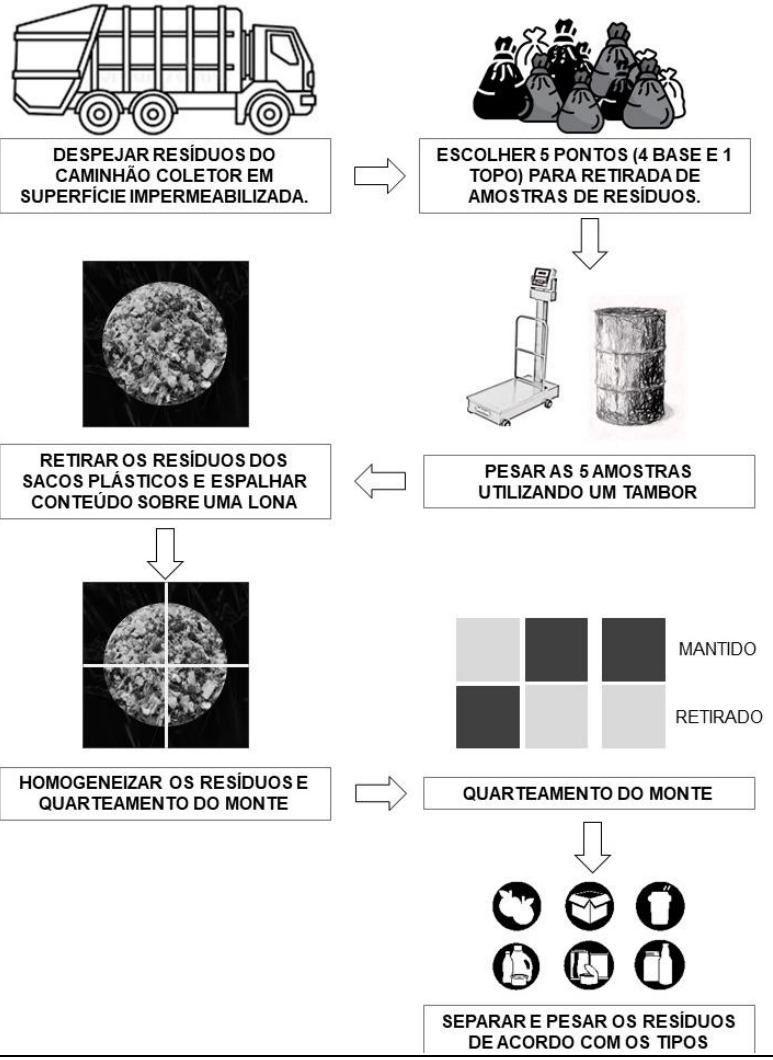
No processo de gravimetria realizado em Ibiporã, sem acompanhamento da empresa DRZ Geotecnologia e Consultoria, foi utilizada amostra composta, que é a soma de parcelas individuais do resíduo a ser estudado, obtidas em pontos, profundidades e/ou instantes diferentes, através dos processos de amostragem. O objetivo da amostragem é a coleta de uma quantidade representativa de resíduo, visando determinar suas características quanto à sua classificação. Esta mesma norma, ABNT NBR 10007:2004, recomenda que para a amostragem em montes ou pilhas de resíduos, as amostras devem ser retiradas de pelo menos três seções (do topo, do meio e da base).

O Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (MONTEIRO *et al.*, 2001) dá instruções básicas a respeito dos processos de determinação da composição gravimétrica. A Figura 92 apresenta, de forma resumida e representativa,

o procedimento adotado para a realização do quarteamento e da gravimetria dos resíduos sólidos do município.

Figura 92 – (A) Fluxograma e (B) Passo a passo do quarteamento e da gravimetria.

A



B

PROCEDIMENTO

1. Realizar a pesagem do caminhão (vazio) que irá fazer a coleta;

2. Realizar a pesagem do caminhão (cheio) após a coleta em cada rota. Subtrair o peso do caminhão vazio do cheio a fim de saber a quantidade total coletada por dia;

3. Despejar os resíduos coletados sobre superfície impermeabilizada;

4. Realizar a pesagem dos tambores vazios para determinação do peso específico;

5. Retirar 5 amostras (tambores) do monte de resíduos depositados sobre a lona, sendo 4 amostras da base (uma em cada ponta) e 1 amostra do topo.

6. Realizar a pesagem dos tambores cheios. Subtrair o peso do tambor cheio do vazio a fim de saber a quantidade de resíduo amostrada.

7. Esticar uma lona plástica sobre o solo e dividir em quadrantes com auxílio de cordas.

8. Retirar os resíduos das sacolas plásticas, espalhar sobre a lona plástica e homogeneizar o monte.

9. Após homogeneização, realizar o quarteamento dos resíduos a partir dos pontos de intersecção das cordas, dividindo o monte em quatro partes. Selecionar duas partes diagonais aleatoriamente.

10. Separar e pesar separar por tipo.

Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Este estudo se mostra de extrema importância, pois a determinação da composição gravimétrica, permite conhecer a porcentagem média das frações de cada tipologia de resíduo gerado para facilitar o planejamento das ações voltadas ao gerenciamento integrado dos resíduos sólidos gerados em Ibiporã.

4.15.3. Resultados

O ANEXO S apresenta a tabela organizada pelo SAMAE com os resultados obtidos na gravimetria, que foram extrapolados para a massa de todos os resíduos coletados durante o ano de 2023, ou seja, foram anotadas as massas dos resíduos por categorias, diferenciando-os entre resíduos recicláveis, rejeitos e resíduos orgânicos.

4.15.3.1. Massa Específica Aparente

Devido à ausência de informações quanto ao volume do recipiente utilizado nos procedimentos de amostragem, não foi possível obter a massa específica aparente dos resíduos sólidos coletados em Ibiporã. Entretanto, de acordo com Monteiro *et al* (20101), para o resíduo domiciliar, pode-se adotar o valor de 230kg/m³ como massa específica aparente.

Apesar do resultado, é importante frisar que a massa específica pode variar de acordo com a forma com que os resíduos são coletados e transportados, se são compactados ou não, e os tipos de resíduos presentes na amostra, visto que os resíduos orgânicos, por possuírem maior teor de umidade, possuem maior massa específica do que os papéis e plásticos, por exemplo.

O valor da massa específica está diretamente ligado à composição gravimétrica dos resíduos sólidos. Assim, quanto maior a quantidade de componentes leves como papel, papelão e plásticos ou quanto menor a quantidade de matéria orgânica, menor será o seu valor.

Por fim, conhecer a massa específica dos resíduos é de grande importância para o gerenciamento da coleta, transporte e disposição final, no que diz respeito à determinação da capacidade volumétrica necessária para estas etapas.

4.15.3.2. Composição Gravimétrica

Como forma de conhecer as características qualitativas e quantitativas dos resíduos sólidos gerados no município de Ibiporã, realizou-se o estudo gravimétrico, por um período de um ano, abrangendo todas as rotas da coleta seletiva o município, cujos resíduos são destinados ao aterro sanitário, compostagem e usina de reciclagem.

Este estudo, dentre outros objetivos, visou conhecer tanto a qualidade dos resíduos gerados quanto a quantidade de material passível de reciclagem e compostagem que estão sendo destinados incorretamente às formas de destinação utilizadas no município, mas que poderiam ser encaminhados diretamente à destinação final adequada, caso fossem devidamente segregados pela população.

A seguir, a Tabela 29 apresenta o resultado da massa total de resíduos de acordo com a composição gravimétrica encontrada por cor de saco categorizado (orgânico, rejeito e reciclável), cujo resultado foi obtido através da extrapolação das porcentagens de resíduos identificados na análise gravimétrica e da massa dos sacos categorizados coletados no ano de 2023, como disponível no ANEXO S.

Tabela 29 – Massa total dos resíduos gerados em 2023, de acordo com a categoria.

MASSA TOTAL DOS RESÍDUOS GERADOS EM 2023 POR CATEGORIAS (ton.)								
Rejeito			Orgânico			Reciclável		
Rejeito	Orgânico	Reciclável	Rejeito	Orgânico	Reciclável	Rejeito	Orgânico	Reciclável
893	416	384	5410	3100	471	561	500	1358
13.092			8.981			2.418		

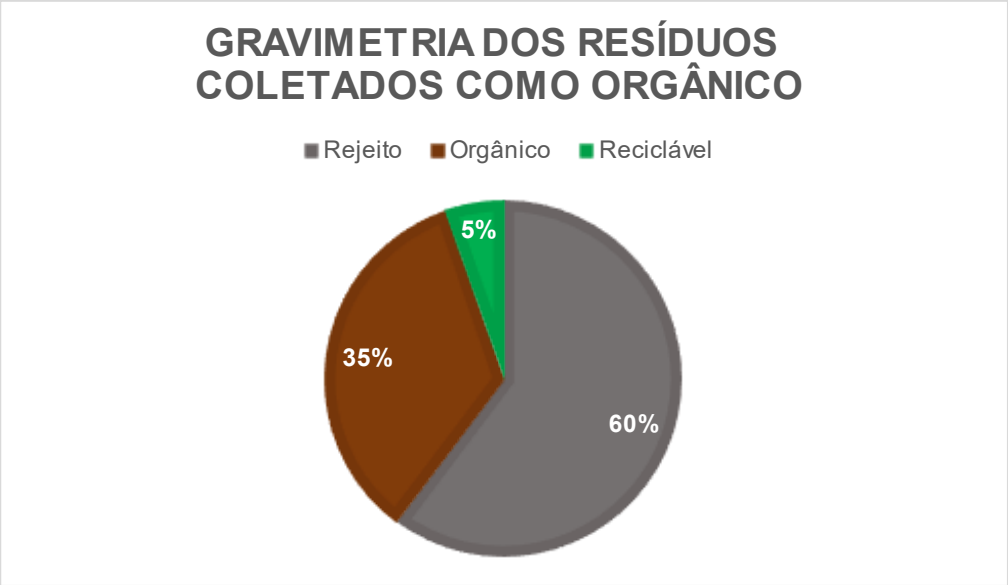
Fonte: SAMAE, 2023;
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Após análise e compilação dos dados levantados, foi possível conhecer a composição gravimétrica dos resíduos sólidos destinados na compostagem, aterro sanitário e estação de triagem e transbordo da Kurica Ambiental em Londrina / PR, ou seja, identificar o percentual por categoria dos resíduos totais coletados em 2023.

A Figura 93 apresenta o resultado da pesagem dos materiais coletados e analisados nos sacos de resíduos orgânicos, onde é possível conferir que, de todos os sacos de resíduos orgânicos coletados no município (8.981 toneladas), 60%

representam os rejeitos, 35% os orgânicos e 5% recicláveis. Ou seja, a maior parte dos resíduos encontrados nos sacos que deveriam acondicionar apenas resíduos orgânicos são rejeitos.

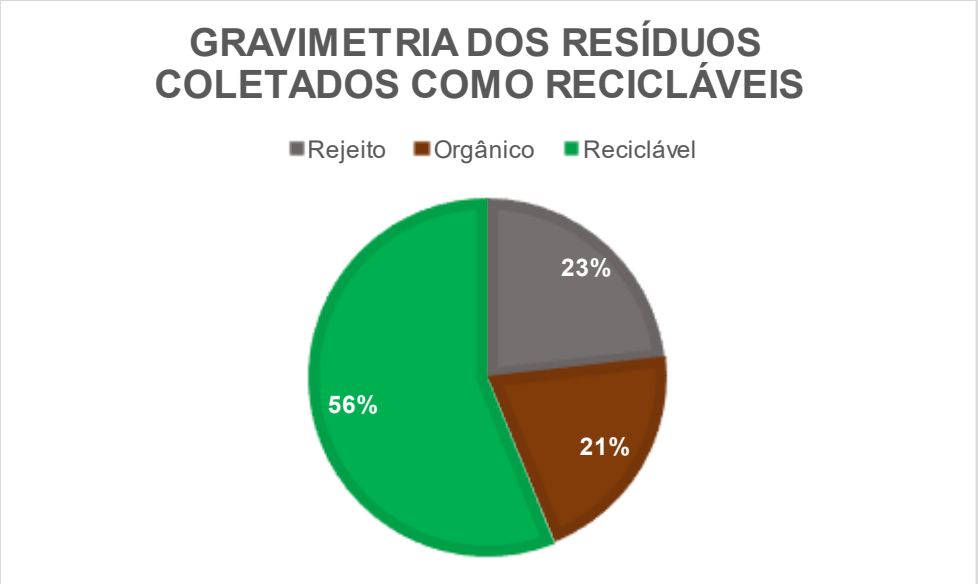
Figura 93 – Composição gravimétrica de todos os resíduos presentes nos sacos de orgânicos coletados em 2023.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Já nos sacos para acondicionamento de resíduos recicláveis (2.418 toneladas), é possível verificar na Figura 94 que, 56% representam especificamente os materiais recicláveis, 23% os rejeitos e 21% orgânicos. Assim, de todas as tipologias de resíduos disponíveis nos sacos para resíduos recicláveis, cerca de 44% são de resíduos de outras tipologias (rejeito e orgânicos), que estão sendo destinados para estação de triagem e transbordo, mas deveriam ter a compostagem e aterro sanitário como destino final.

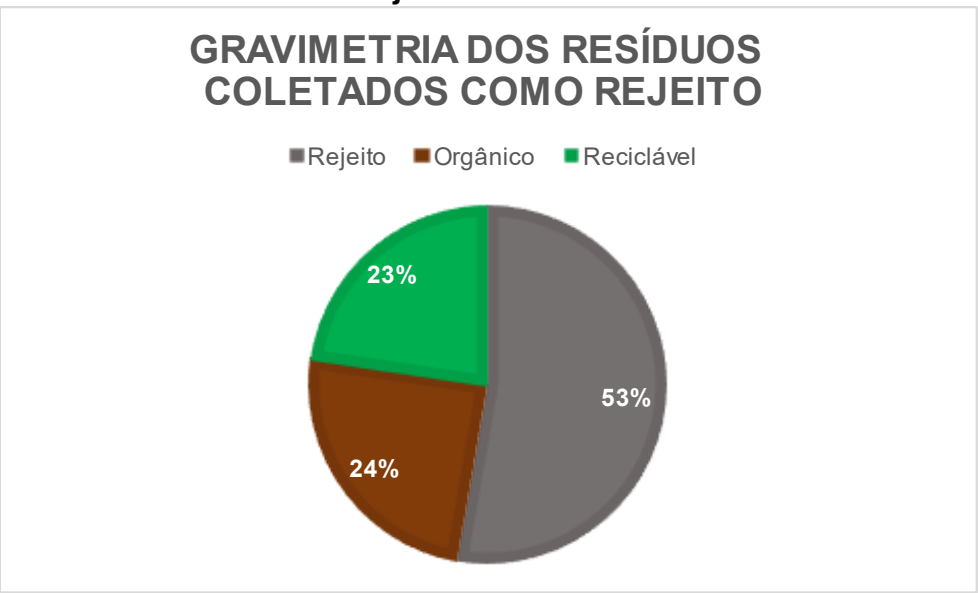
Figura 94 – Composição gravimétrica de todos os resíduos presentes nos sacos de recicláveis coletados em 2023.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Nos sacos de rejeitos analisados também foram encontradas grandes quantidades de resíduos diferentes ao do propósito. A partir da Figura 95, verifica-se que, dos 1.693 Kg coletados, apenas 53% representavam especificamente os rejeitos, 24% são orgânicos e 23% são recicláveis. Este resultado mostra que 47% dos resíduos com potencial de aproveitamento estão sendo descartados no aterro sanitário.

Figura 95 – Composição gravimétrica de todos os resíduos presentes nos sacos de rejeito coletados em 2023.

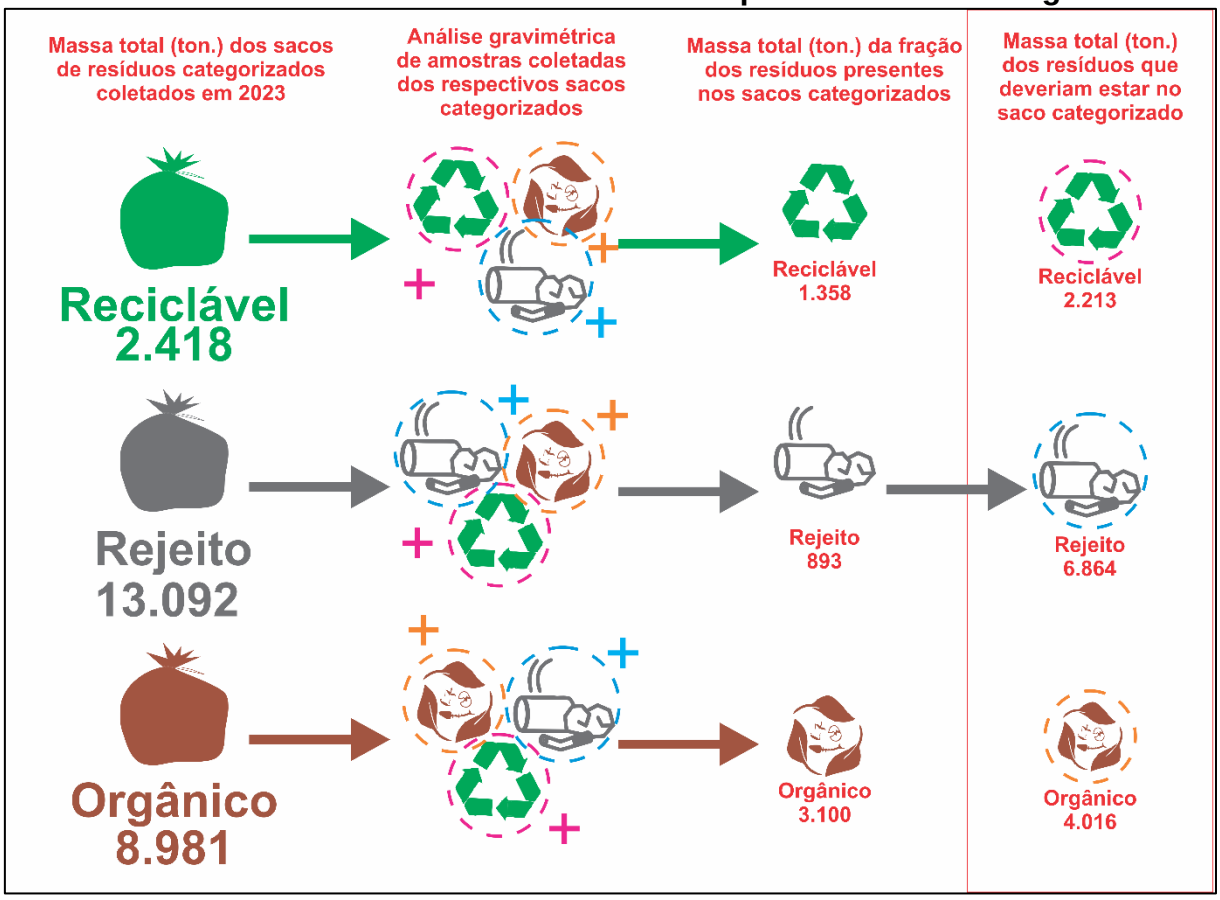


Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

4.15.3.2.1. Análise Geral

A partir da soma da massa total de cada categoria de resíduos encontrados em todos os sacos de resíduos categorizados coletados em Ibiporã (como disponível no ANEXO S e ilustrado na Figura 69), foi possível verificar a massa total de resíduos recicláveis, rejeitos e orgânicos que deveriam ser acondicionados adequadamente nos sacos da coleta seletiva no município, e encaminhados para destinação final.

Figura 96 – Massa total de todos os resíduos coletado em 2023 que deveriam estar devidamente acondicionados em seus respectivos sacos categorizados.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Com base na Tabela 30, Ibiporã coletou 13.092 toneladas de resíduos em 2023. Destes, 6.864 toneladas foram classificadas como rejeitos, 4.016 toneladas de orgânicos e 2.213 toneladas de recicláveis.

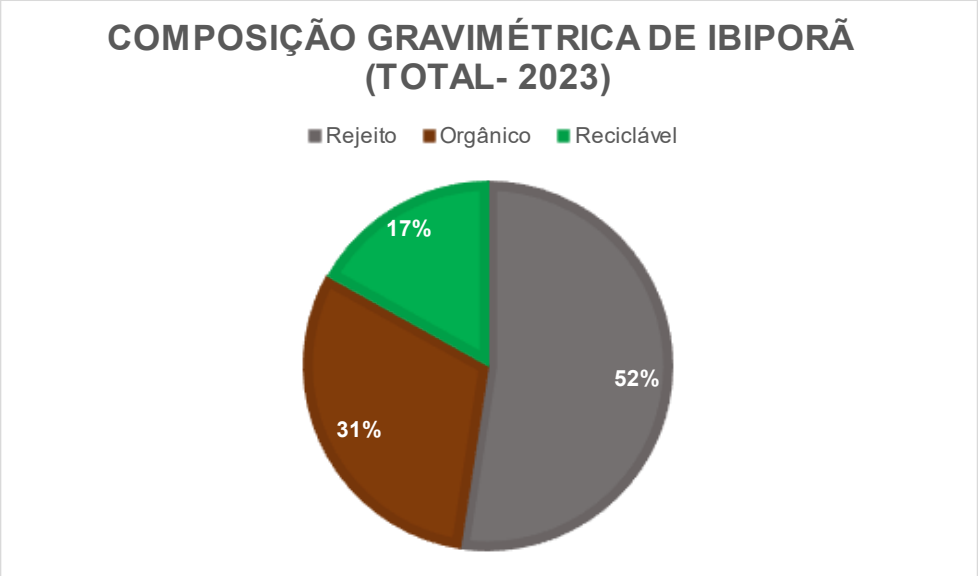
Tabela 30 – Peso total obtido dos resíduos gerados em Ibiporã, por categoria.

PESO TOTAL DOS RESÍDUOS GERADOS EM IBIPORÃ EM 2023	
Resíduos	**Peso total (ton)**
Rejeito	6.864
Orgânico	4.016
Reciclável	2.213
Total (Kg)	13.092

Fonte: SAMAE, 2023;
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A porcentagem da composição gravimétrica por categoria de resíduos do município de Ibiporã está apresentada na Figura 97, onde pode-se observar uma fração de resíduos composta por 52% de rejeitos, 31% de resíduos orgânicos e 17% de resíduos recicláveis, ou seja, aproximadamente, 48% dos resíduos de Ibiporã, que estão sendo destinados à coleta seletiva atualmente, são passíveis de reciclagem, reutilização ou recuperação.

Figura 97 – Composição gravimétrica de todos os resíduos coletados em 2023.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

De modo geral, estes números devem ser levados em consideração na busca de melhorias no gerenciamento dos resíduos, visando aprimoramento de resultados ao longo do tempo, como o aumento do potencial de reciclagem, reaproveitamento da matéria orgânica e descarte apenas de rejeitos em aterro sanitário.

É importante destacar que o município possui um bom desempenho na coleta seletiva, uma vez que de acordo com um levantamento realizado pela

Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos especiais (ABRELPE) em 2020, cerca de 33% dos resíduos recicláveis secos gerados no Brasil são passíveis de serem reciclados, mas apenas 4% são efetivamente destinados a este processo (AGÊNCIA BRASIL, 2022). Levando este índice (33%) em consideração, infere-se que o município de Ibiporã tem conseguido recuperar mais que a metade dos recicláveis secos e retorná-los para a cadeia produtiva, este fato é de grande relevância em se tratando de reciclagem.

Algumas adequações podem ser realizadas em busca da melhoria da qualidade e quantidade do resíduo segregado na fonte geradora. A prática constante da educação ambiental e/ou a intensificação da mesma pode ser uma importante aliada na busca dessas melhorias. Através dela, as pessoas passam a ter conhecimento de como realizar o correto manejo dos resíduos, desde sua geração até sua destinação final adequada, e a ter mais comprometimento na separação dos resíduos sólidos na fonte.

Diante do exposto, entende-se que o procedimento de caracterização dos resíduos é de grande importância para o planejamento da gestão dos resíduos sólidos no município, além de oferecer subsídios para a melhoria do sistema já existente, contribui para a elaboração de novos projetos visando a otimização do gerenciamento dos mesmos.

4.15.3.3. Geração Per Capita

A geração *per capita* de resíduos sólidos relaciona a quantidade de resíduos gerada em um período de tempo e o número de habitantes de determinada região, sendo usual o cálculo diário, onde a geração é demonstrada em “kg/(hab.xdia)”. Para o cálculo deste índice, assim como da geração anual de resíduos sólidos (x 365 dias), é utilizada a seguinte equação:

$$\mathrm{GPC} = \frac{\mathrm{GRS}}{\mathrm{P}}$$

Onde:

- GPC: geração *per capita* de resíduos sólidos (kg/(hab.xdia));
- GRS: quantidade gerada de resíduos sólidos (kg/dia);

- P: população (hab.).

A produção média diária de resíduos sólidos domiciliares no último ano em Ibiporã, os quais foram destinados ao aterro sanitário, foi de aproximadamente 35.879 Kg/dia. Esse cálculo foi realizado a partir dos dados de coleta de RSU apresentados na Tabela 15 do Item 4.2.1.3.1 Coleta Convencional e Transporte.

De acordo com o IBGE, a população total estimada para o ano de 2022 foi de 51.603 habitantes. Considerando que tanto a população urbana quanto a rural são atendidas com coleta de RSU, a geração *per capita* de resíduos sólidos é de, aproximadamente, 0,69 kg/hab./dia.

5. ÁREA DE PASSIVOS AMBIENTAIS

A recorrência de práticas inadequadas na gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos pode ocasionar danos significativos à população no âmbito ambiental, social e econômico, refletindo diretamente na qualidade ambiental e na saúde humana.

A identificação do passivo ambiental está associada não só à sanção a ser aplicada por um dano já realizado ao meio ambiente, mas também as medidas de prevenção de danos ambientais que têm reflexos econômico-financeiros. Ele representa as obrigações e custos (financeiros, econômicos, sociais etc.) necessários para preservar, recuperar e proteger o meio ambiente.

O EIA (Estudo de Impacto Ambiental) / RIMA (Relatório de Impacto de Meio Ambiente) é um instrumento que pode auxiliar na identificação dos passivos ambientais resultantes da implantação de empreendimentos, pois neles são identificados possíveis impactos ambientais e levantadas medidas mitigadoras para tais. Considera-se os impactos ambientais descritos no EIA/RIMA, e realmente identificados após a construção do empreendimento, como passivos ambientais. O passivo ambiental deve ser reconhecido a partir do instante em que se possa prevê-lo e mensurá-lo.

Alguns exemplos de passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos são a contaminação de solo e lençol freático, devido à disposição inadequada de resíduos sólidos sobre o solo e a emissão de gases poluentes; e etc. Por isso, faz-se

importante a identificação dessas áreas, pois podem representar um risco sério à saúde e ao meio ambiente.

Determinadas medidas saneadoras podem ser realizadas como estratégias nas áreas de passivos ambientais, para a minimização ou recuperação destes. Cita-se como exemplos: sistema de tratamento de gases; sistema de impermeabilização do solo para disposição de resíduos; e drenagem e tratamento do chorume de aterros sanitários.

Nos itens a seguir, serão apresentadas algumas áreas de passivos ambientais encontradas no município de Ibiporã.

5.1 ANTIGO ATERRO CONTROLADO

O antigo aterro controlado de Ibiporã foi operado pelo SAMAE e recebia apenas rejeitos advindos da coleta pública do município. A atividade era ambientalmente licenciada, tendo sua área constituída por drenos de gases, sistema de captação de chorume e lagoas de tratamento da ETE - Norte (Figura 98) guarita, área administrativa com banheiros, unidade de triagem de resíduos, garagem, triturador de galhos e balança para pesagem de veículos, totalizando cerca de 4,84 hectares. Não havia, entretanto, revestimento que impermeabilizasse a vala do aterro, que teve suas atividades encerradas em 2009 devido a sua capacidade máxima de receber resíduos ser atingida (PMGIRS, 2010).

Figura 98 – Instalações do aterro controlado desativado.





Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024; PMGIRS, 2010.

A área hoje encontra-se devidamente cercada, e engloba ainda a unidade de triagem de resíduos, com potencial de operação através da Licença Ambiental Simplificada – LAS n.º 305035-R1, válida até 12 de setembro de 2028 (ANEXO R). Já o aterro desativado, encontra-se em estágio de recuperação, através dos procedimentos dispostos no Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD, elaborado pelo SAMAE. Na Figura 99 é possível observar o uso e a recuperação do terreno ao longo dos anos de 2009 a 2024.

Figura 99 – Série histórica - Impactos da disposição/armazenamento temporário de resíduos no antigo aterro controlado de Ibiporã: no intervalo de dois em dois anos, entre o final de 2009 e 2024.



Fonte: Google Earth, 2009 – 2024.

5.2 PONTOS DE DESCARTE IRREGULAR PELA POPULAÇÃO

O descarte irregular de resíduos sólidos no município de Ibiporã é um problema recorrente, tanto na área urbana quanto na área rural. Na área urbana é encontrado, principalmente, o descarte de entulhos sobre calçadas e em terrenos baldios. Já em área rural, o descarte de RSU e entulhos acontece em beiras de estradas, inclusive próximo de corpos hídricos.

O descarte de resíduos sólidos em locais inadequados degrada a paisagem e o meio ambiente, podendo ocasionar a contaminação de corpos hídricos superficiais e subterrâneos, poluição do solo e a proliferação de vetores, representando um risco à saúde pública.

O município de Ibiporã, por meio da Lei n.º 2.449/2011, proíbe a disposição inadequada de resíduos e entulhos em vias públicas, estando a infração sujeita a multa. A Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente recebe denúncias dos descartes irregulares. Porém, na maioria dos casos, não há como identificar o responsável pela disposição inadequada, tornando a emissão de multa inviável.

Foram identificados alguns pontos de descarte irregular de resíduos no Município, os quais estão apresentados na Tabela 31 e mapeados na Figura 100.

Tabela 31 – Pontos de descarte irregular de resíduos pela população.

DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
1	498296 E 7424978 S	

DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
2	500223 E 7428294 S	
3	495269 E 7428546S	
4	495069 E 7428656 S	
5	492642 E 7425144 S	
6	492531 E 7424270 S	

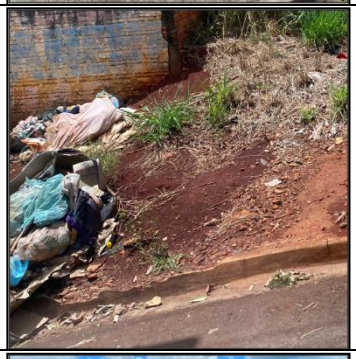
DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
7	492487 E 7424102S	
8	492426 E 7424191 S	
9	492366 E 7424242 S	
10	492327 E 7424397 S	
11	492276 E 7424748 S	

DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
12	495825 E 7426363 S	
13	496170 E 7426835 S	
15	496386 E 7426805 S	
16	496639 E 7426540 S	
17	496600 E 7426465 S	

DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
18	497092 E 7425848 S	
19	497634 E 7425475 S	
20	497562 E 7425512 S	
21	497143 E 7425831S	
22	496901 E 7427519 S	

DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
23	497088 E 7427739 S	
24	497115 E 7427989 S	
25	497114 E 7428037 S	
26	497223 E 7428375 S	
27	497223 E 7428411 S	

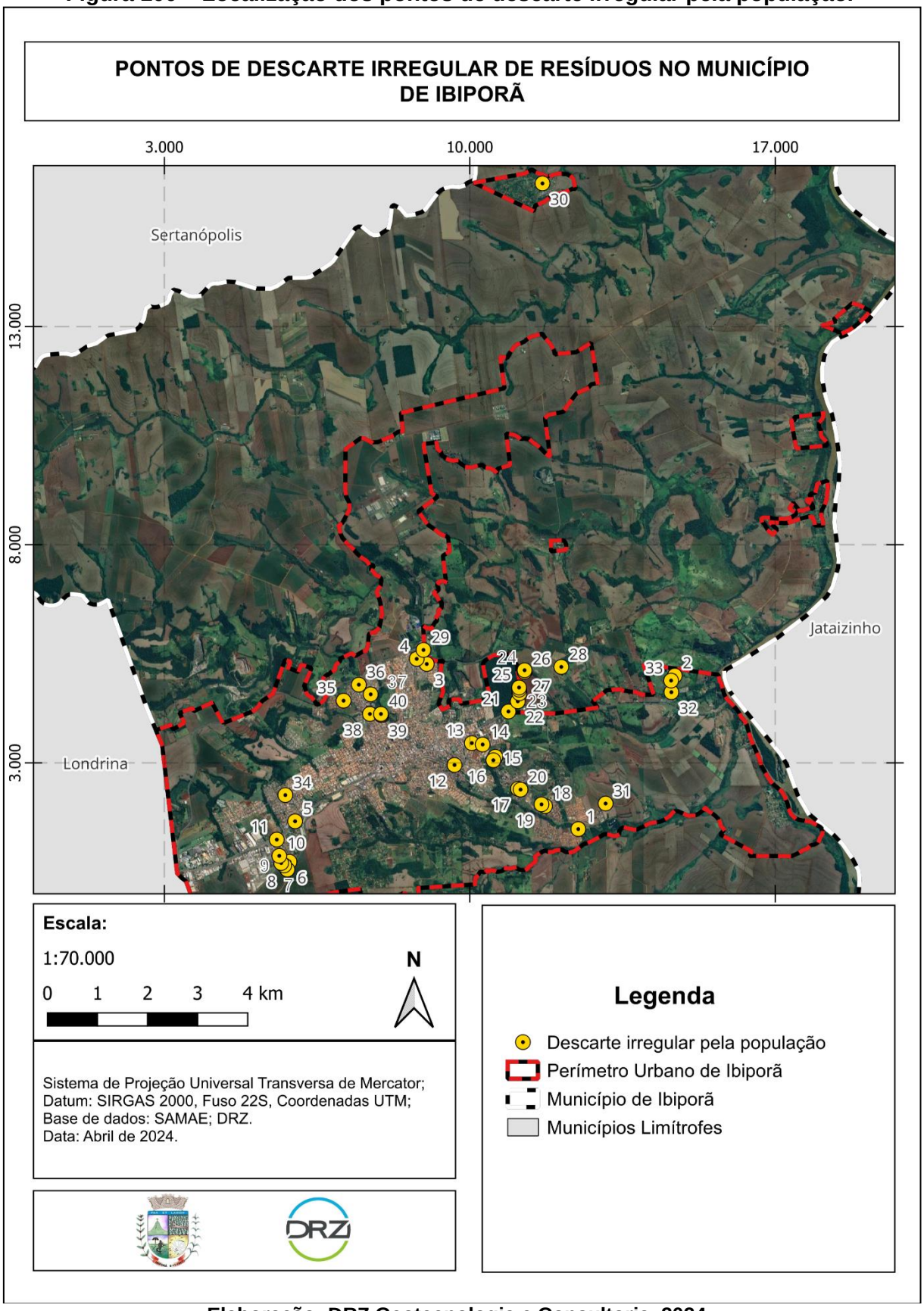
DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
28	497957 E 7428483 S	
29	495204 E 7428849 S	
30	497579 E 7438933 S	
31	498842 E 7425530 S	
32	500155 E 7427936 S	

DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
33	500149 E 7428188 S	
34	492447 E 7425711 S	
35	493609 E 7427752 S	
36	493913 E 7428097 S	
37	494150 E 7427889 S	

DESCARTES IRREGULARES		
N.º	**Localização Geográfica (UTM)**	**Registro Fotográfico**
38	494135 E 7427465 S	
39	494359 E 7427442 S	
40	494355 E 7427465 S	

Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2023.

Figura 100 – Localização dos pontos de descarte irregular pela população.



Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Até o presente momento, não foram adotadas medidas remediadoras e saneadoras para estas áreas de risco ambiental.

Logo, a partir do levantamento dessas áreas, medidas preventivas e de educação ambiental devem ser realizadas no entorno, a fim de mitigar os impactos ambientais provenientes da disposição inadequada e trazer novos hábitos sustentáveis para a população.

6. INDICADORES DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A Tabela 32 apresenta algumas informações a respeito dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Ibiporã, com a apresentação de indicadores técnicos, operacionais e financeiros do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2022) e de informações atualizadas pela Prefeitura Municipal.

Tabela 32 – Indicadores técnicos, operacionais e financeiros dos resíduos sólidos.

INDICADORES E INFORMAÇÕES GERAIS – RESÍDUOS SÓLIDOS		
SNIS	**Informações / Indicadores**	
-	Órgão responsável pela gestão	SAMAE – Serviços Autônomo Municipal de Água e Esgoto
IN015	Taxa de cobertura da coleta RDO em relação à população total (%) *	100,00
IN016	Taxa de cobertura da coleta RDO em relação à população urbana (%)	-
IN017	Taxa de terceirização da coleta (%)	100
IN030	Taxa de cobertura da coleta seletiva porta a porta em relação a população urbana (%)	-
IN031	Taxa de recuperação de recicláveis em relação à quantidade de RDO e RPU (%) *	7,7
IN028	Massa (RDO + RPU) coletada *per capita* em relação à população total atendida (kg/hab./dia)	0,68
IN021	Massa (RDO + RPU) coletada *per capita* em relação à população urbana (kg/hab./dia)	-
IN054	Massa *per capita* recolhida via coleta seletiva (kg/hab./ano) *	-
CO154	Ocorrência de coleta de RPU junto com RDO	Não
CS001	Existência de coleta seletiva	Sim
CA004	Existência de catadores dispersos	Sim
CA005	Existência de organização formal	Não
RS020	Execução de coleta diferenciada de RSS	Sim
RS044	Quantidade de RSS coletados (ton.)	11
CC020	Existência de serviço de coleta de RCD pela prefeitura	Sim

INDICADORES E INFORMAÇÕES GERAIS – RESÍDUOS SÓLIDOS		
SNIS	**Informações / Indicadores**	
CO119	Quantidade total de resíduos coletados (ton.) *	12.592,70
CO117	Quantidade de resíduos coletados por empresa terceirizada (ton.) *	12.592,70
CS048	Quantidade de resíduos coletados por associação de catadores (ton.)	-
-	Quantidade de resíduos comercializados associação de catadores (ton.)	-
CO020	Remessa de resíduos domiciliares ou públicos para outro município	Londrina / PR
FN220	Despesas com serviços de limpeza urbana (R$/ano)	R$ 7.234.644,76
FN221	Receitas arrecadadas com serviços de limpeza urbana (R$/ano)	R$ 4.152.000,00
FN208	Despesas com coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos (R$/ano)	R$ 2.439.654,56
IN006	Despesa per capita com RSU (R$/hab.)	-
FN211	Despesas com coleta de resíduos de serviços de saúde (R$/ano)	R$ 79.830,04
FN201	Existência de cobrança dos serviços *	Sim

RDO: Resíduos Domiciliares; RPU: Resíduos Públicos; RSU: Resíduos Sólidos Urbanos.
Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2022; SNIS, 2022[3].
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

A taxa de cobertura da coleta de resíduos domiciliares em relação à população urbana é de 100%, assim como a taxa de cobertura da coleta de resíduos domiciliares em relação à população total. Estas informações refletem que os povoados rurais são atendidos com a coleta de resíduos sólidos, especialmente os mais distantes da sede urbana, assim como a população dispersa.

Em relação à varrição, não há dados declarados no SNIS quanto a abrangência deste serviço. Entretanto, de acordo com informações fornecidas pela Prefeitura, o município possui cerca de 601,41 Km de vias, sendo 307,27 Km delas já pavimentadas. Partindo desta informação e da rota de varrição disponibilizada pelo próprio município, estima-se que 335,40 Km das vias urbanas recebem serviço de varrição, o que representa 55,76% das vias totais do município.

A despesa total com os serviços relacionados ao manejo de resíduos sólidos domiciliares e públicos foi de R$ 7.234.644,76/ano no Município, sendo toda despesa apenas pública (SNIS, 2022). No que se refere ao valor de despesa por empregado é de R$ 64.595,04 (SNIS, 2022).

[3] O SNIS é uma fonte de dados secundária e alguns indicadores divergem dos dados primários fornecidos pela Prefeitura Municipal de Ibiporã.

No Município, o volume total de materiais recuperados (exceto matéria orgânica e rejeito) pela coleta seletiva, é de 7,7% (SNIS, 2022).

A autossuficiência financeira do município com o manejo de resíduos sólidos urbanos é de 60,81% (SNIS, 2022) e a despesa per capita com manejo de resíduos sólidos urbanos é de R$ 131,74/habitante (SNIS, 2021). No que se refere a incidência de empregados próprios no total de empregados envolvidos no manejo de RSU é de 7,14%, enquanto a incidência de empregados de empresas contratadas no total de empregados no manejo de RSU é de 92,86% (SNIS, 2022).

A Tabela 33 apresenta alguns indicadores e informações atuais, referentes ao ano de 2022, obtidas e/ou calculadas por meio de dados disponibilizados pela Prefeitura Municipal e/ou obtidos através da caracterização física dos resíduos sólidos urbanos (Item 4.15). Cabe ressaltar que, não foi possível o cálculo de alguns indicadores devido à falta de informações atuais.

Tabela 33 – Indicadores e informações atuais técnicos e operacionais dos resíduos sólidos.

INDICADORES E INFORMAÇÕES ATUAIS – RESÍDUOS SÓLIDOS		
Informações / Indicadores	**Fórmula de Cálculo**	
Taxa de cobertura do serviço de coleta de resíduos domiciliares em relação à população urbana (percentual)	-	100
Massa (RDO + RPU) coletada *per capita* em relação à população total atendida (kg/hab./dia)	= {(QRS + QCS) / PT] x (1000 / 365)	0,67
Massa (RDO + RPU) coletada *per capita* em relação à população urbana (kg/hab./dia)	= {(QRS + QCS) / PU] x (1000 / 365)	-
Taxa de recuperação de recicláveis em relação à quantidade de RDO e RPU (percentual)	= [QRR / (QRS + QCS)] x 100	7,7
Taxa de resíduos orgânicos em relação a quantidade de material recebido para tratamento* (percentual)	-	68,6
Taxa de resíduos recicláveis em relação a quantidade de material recebido para tratamento* (percentual)	-	18,5
Taxa de rejeito acumulado em relação a quantidade de material recebido para tratamento* (percentual)	-	12,9
Quantidade total de trabalhadores envolvidos nos serviços de manejo de RSU	-	112
Quantidade de coletadores e motoristas envolvidos nos serviços de manejo de RSU	-	25,00
Quantidade de varredores envolvidos nos serviços de manejo de RSU	-	55,00
Taxa de empregados por habitante urbano (empregado/1000 hab.)	= [(TP + TT) / PU] x 1000	-
Taxa de varredores por habitante urbano (empregado/1000 hab.)	= [(VP + VT) / PU] x 1000	-

INDICADORES E INFORMAÇÕES ATUAIS – RESÍDUOS SÓLIDOS		
Quantidade total de resíduos coletados (ton.)	-	13.092,39
Quantidade total de resíduos recolhidos pela coleta seletiva (ton.)	-	1.692,63
Quantidade total de materiais recicláveis recuperados (ton.)	-	2.418,35

RDO: Resíduos Domiciliares; RPU: Resíduos Públicos; RSU: Resíduos Sólidos Urbanos; QRR: Quantidade Total de Materiais Recicláveis Recuperados; QRS: Quantidade de Resíduos Domiciliares e Públicos Coletada; QCS: Quantidade de Resíduos Recolhida na Coleta Seletiva; PT: População Total; PU: População Urbana; TP: Quantidade de Trabalhadores da Prefeitura; TT: Quantidade de Trabalhadores Terceirizados; VP: Quantidade de Varredores da Prefeitura; VT: Quantidade de Varredores Terceirizados.
***Informações obtidas por meio da caracterização física dos resíduos (Item 4.15).**
Fonte: Prefeitura de Ibiporã, 2022 e DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

6.1 POLÍTICA TARIFÁRIA

No município de Ibiporã existe a cobrança pela prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, sendo a Taxa de Conservação de Vias e Logradouros Públicos, a Taxa de Serviços Diversos cobradas no IPTU e a Taxa de Manejo de Resíduos Sólidos, disposta na própria fatura de fornecimento de água e esgoto.

A Taxa de Conservação de Vias e Logradouros Públicos (Lei n.º 2.247/2008), compreende os seguintes serviços: raspagem do leito carroçável, conservação e reparação de calçamento e guias, melhoramento ou manutenção de "mata-burros", acostamentos, sinalização e similares; fixação, poda e tratamento de árvores e plantas ornamentais e serviços correlatos; manutenção e desobstrução de bueiros e de canalização de águas pluviais; manutenção de praças, parques, jardins, lagos e fontes; a varrição, lavagem, limpeza e capina de vias e logradouros públicos. A cobrança dos serviços é realizada através do enquadramento e valores disponíveis, na Tabela 34.

Tabela 34 – Taxa de Conservação de Vias e Logradouros Públicos.

VALORES DAS TAXAS DE CONSERVAÇÃO DE VIAS E LOGRAADOUROS PÚBLICOS DE IBIPORÃ		
Item	**Discriminação**	**Valor (R$)**
I	Imóveis em vias pavimentadas, por metro linear de testada frontal do terreno, por ano	0,00*
II	Imóveis em vias não pavimentadas, por metro linear de testada frontal do terreno, por ano	0,00*

***Conforme consta em lei, não há valores neste tipo de taxa.**
Fonte: Leis Municipais, 2008.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Como observado, não tem sido remunerado os trabalhos de conservação de vias e logradouros públicos em Ibiporã.

A Taxa de Serviços Diversos (Lei n.º 2.805/2015) diz respeito aos serviços de maneira específica e divisível oferecidos pelo município. Dentre os serviços específicos dispostos em lei, e passíveis de remuneração, destaca-se o item VII sobre os serviços de logística reversa, que inclui: “armazenagem em embalagem específica, disponibilização de postos de coleta, manuseio, operação e destinação de resíduos sólidos especiais e perigosos de Pequenos Geradores do Município de Ibiporã”. Os valores da taxa variam conforme as dimensões das embalagens utilizadas pelo serviço, como mostra a Tabela 35.

Tabela 35 – Valores dos Serviços de Logística Reversa de Acordo com as Dimensões das Embalagens Utilizadas.

VALORES DOS SERVIÇOS DE LOGÍSTICA REVERSA DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DAS EMBALAGENS UTILIZADAS	
Dimensões da embalagem	**Valor (R$)**
34,5 x 25,5 x 12,5 cm	10,00
51 x 34,5 x 22 cm	13,00
35,5 x 15,5 x 15,5 cm	26,00
123 x 15,5 x 15,5 cm	28,00
90 x 45 x 75 cm	30,00

Fonte: Leis Municipais, 2015.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Estão isentos em 20% do valor da Taxa de Serviços Diversos, aqueles contribuintes que solicitarem, no prazo de 15 (quinze) dias, o lançamento de taxa para nova utilização do serviço (LEIS MUNICIPAIS, 2015).

Na Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã (Lei n.º 2.449/2011) é descrita a “Taxa Municipal de Resíduos Sólidos”, a qual engloba a coleta, transporte

e destinação final dos resíduos domiciliares, de resíduos de serviços da saúde, de resíduos industriais e de resíduos especiais. Seu cálculo é realizado com base na despesa anual com o gerenciamento integrado de resíduos, dividido pelo valor proporcional ao número de imóveis do município, cujo valor é determinado a partir do número de coletas previstas, setor de coleta e metragem de cada unidade imobiliária (Tabela 36). Anualmente, o valor é reajustado, conforme variação do INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor) divulgado pelo IBGE.

Tabela 36 – Composição da Taxa Municipal de Resíduos Sólidos.

CLASSIFICAÇÃO DA UNIDADE AUTÔNOMA PARA APLICAÇÃO DA TAXA MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS					
Faixa de metragem	**Setor 1**	**Setor 2**	**Setor 3**	**Rural**	**Itaúna**
0 a 50	10,01	10,01	10,01	10,01	20,85
51 a 100	18,79	12,52	12,52	10,01	20,85
101 a 150	32,88	21,92	21,92	10,01	20,85
151 a 200	40,38	26,93	26,93	10,01	20,85
201 a 250	46,96	31,31	31,31	10,44	20,85
251 a 500	56,36	37,56	37,56	12,52	20,85
500 a 1000	112,69	75,13	75,13	25,04 -	-
1001 a 9999	188,01	125,35	125,35	41,78 -	-

Fonte: Prefeitura Municipal de Ibiporã, 2022.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Conforme o art. 84 da Política Municipal de Resíduos Sólidos, estão isentos do pagamento da taxa:

> I - os entes da Administração Direta e Indireta do Município, no que concerne aos imóveis de sua propriedade, quando utilizados exclusivamente em sua finalidade;
> II - as instituições de educação e assistência social, sem fins lucrativos e sem distribuição de qualquer parcela do resultado ou do patrimônio, os templos de qualquer culto e os hospitais filantrópicos;
> III - os beneficiários da Tarifa Social da Água, nos termos da Lei Municipal nº 2.267/2009, conforme parágrafo único do artigo terceiro.
> IV - os beneficiários da Lei 1880/2004 em seu artigo segundo.

O início da cobrança da Taxa Municipal de Resíduos Sólidos se dará a partir da solicitação da ligação predial dos serviços de água e esgoto do SAMAE.

7. CÁLCULO DOS CUSTOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O controle do sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, o qual inclui o

funcionamento da estrutura de receitas e despesas, o custeio dos investimentos em infraestrutura, obras civis, veículos e maquinários, além de procedimentos relativos ao controle de custos operacionais dos serviços, das fiscalizações e das medições, deve produzir a alocação eficiente dos recursos.

A Lei Federal n.º 11.445/2007, alterada pela Lei n.º 14.026/2020, em seu art. 29, assegura a estabilidade econômico-financeira dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos por meio de taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades:

> Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:
> I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente;
> II - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, conforme o regime de prestação do serviço ou das suas atividades; e
> III - de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, na forma de tributos, inclusive taxas, ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou das suas atividades.
> § 2º Poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.
> § 3º As novas edificações condominiais adotarão padrões de sustentabilidade ambiental que incluam, entre outros procedimentos, a medição individualizada do consumo hídrico por unidade imobiliária, nos termos da Lei nº 13.312, de 12 de julho de 2016 .
> § 4º Na hipótese de prestação dos serviços sob regime de concessão, as tarifas e preços públicos serão arrecadados pelo prestador diretamente do usuário, e essa arrecadação será facultativa em caso de taxas.
> § 5º Os prédios, edifícios e condomínios que foram construídos sem a individualização da medição até a entrada em vigor da Lei nº 13.312, de 12 de julho de 2016 , ou em que a individualização for inviável, pela onerosidade ou por razão técnica, poderão instrumentalizar contratos especiais com os prestadores de serviços, nos quais serão estabelecidos as responsabilidades, os critérios de rateio e a forma de cobrança.

Além disso, a Constituição Federal (1988), em seu art. 145, também prevê que a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios podem instituir taxas pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição.

As taxas e as tarifas públicas estão entre as principais fontes para o financiamento das ações de saneamento básico, incluindo às relacionadas aos resíduos sólidos, estas taxas podem ser cobradas de forma anexa a boletos de outros serviços. Além de recuperar os custos operacionais investidos, as taxas podem gerar um excedente para possíveis investimentos.

Dentre os fatores considerados na estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (art. 30 da Lei n.º 11.445/2007, alterada pela Lei n.º 14.026/2020), estão:

→ Categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;

→ Padrões de uso ou de qualidade requeridos;

→ Quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento aos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;

→ Custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;

→ Ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos;

→ Capacidade de pagamento dos consumidores.

A remuneração pela prestação de serviço público de manejo de resíduos sólidos considera a destinação adequada dos resíduos, podendo ainda levar em conta elementos como as características dos lotes e as áreas que podem ser neles edificadas, o peso ou volume médio coletado por habitante ou por domicílio, o consumo de água e a frequência de coleta, conforme art. 35 da Lei n.º 14.026/2020.

Nesta etapa do PMGIRS, um panorama quanto ao sistema financeiro municipal é apresentado, analisando as receitas geradas e as despesas com serviços relacionados à gestão e manejo de resíduos sólidos. A abordagem contribui para o

conhecimento de como a municipalidade mantém e prioriza o planejamento e a gestão das receitas, tal como, os pagamentos de despesas relativas à gestão dos resíduos sólidos.

7.1 INFORMAÇÕES FINANCEIRAS

Conforme art. 51, § 3º do Decreto n.º 10.936/2022, os planos municipais de gestão integrada e os planos intermunicipais de resíduos sólidos deverão demonstrar o atendimento ao disposto no art. 29 e no art. 35 da Lei n.º 11.445/2007, quanto a sustentabilidade econômico-financeira decorrente da prestação de serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos e aos mecanismos de cobrança dos referidos serviços.

Este subtópico tem como objetivo analisar as informações financeiras referentes a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Ibiporã. Desta forma, o Item 7.1.1 Receitas Geradas pelos Serviços abordará as receitas geradas pelos serviços pertinentes ao gerenciamento dos resíduos sólidos e o Item 7.1.2 Despesas com Serviços, as despesas com os serviços relacionados a gestão, limpeza e manejo dos resíduos, que compreendem, de forma global, as despesas com os serviços de:

- → Coleta, transporte e destinação final dos RSD;
- → Coleta seletiva de resíduos;
- → Serviços de limpeza urbana: varrição de vias e logradouros públicos; capina de vias e logradouros com e sem pavimentação, roçada mecanizada; poda manual ou mecanizada de árvores e arbustos; pintura de meio-fio e logradouros públicos;
- → Conservação de praças, parques e jardins;
- → Limpeza e conservação de córregos e canais;
- → Coleta e transporte de RSS;
- → Gerenciamento de RCC;

→ Recuperação de área de passivo.

7.1.1 Receitas Geradas pelos Serviços

De acordo com o SNIS (2022), a receita arrecadada *per capita* com serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de Ibiporã é de R$ 85,26/habitante, valor não muito superior comparado como ano de 2021, onde a receita arrecadada foi de R$ 73,57/habitante.

Os últimos dados apontam que as receitas, orçada e arrecadada, geradas por ano por serviços foram de R$ 4.152.000,00 e R$ 4.399.488,52 (SNIS, 2022), respectivamente, enquanto no ano de 2021, a receita orçada foi no valor de R$ 3.900.000,00 e a arrecadada de R$ 4.096.821,46.

7.1.2 Despesas com Serviços

No ano de 2022, a Prefeitura Municipal apresentou despesa corrente no valor de R$ 271.366.215,83. As despesas provenientes da coleta de resíduos sólidos públicos, da coleta de resíduos de serviço de saúde, da varrição de logradouros públicos e demais serviços totalizaram o valor de R$ 7.234.644,76/ano, sendo R$ 1.871.288,72/ano do setor público e R$ 5.363.356,04 do setor privado (SNIS, 2022).

Em Ibiporã, a arrecadação com a cobrança pelos serviços de coleta, destinação e tratamento de resíduos sólidos urbanos não cobrem a totalidade dos custos dos respectivos serviços, sendo deficitário. Dessa forma, é necessária a elaboração de um estudo econômico objetivando a implantação de reestruturação e revisão tarifária, em conformidade com as diretrizes e princípios da Política Municipal de Resíduos Sólidos (Lei Municipal n.º 2.384/2010 e Lei Federal n.º 11.445/2007).

O conhecimento das despesas relativas à limpeza púbica e manejo de resíduos sólidos é essencial para garantir a boa gestão dos serviços. Assim, ao analisar as receitas e as despesas, é possível avaliar a sustentabilidade financeira relativa ao manejo de resíduos sólidos no município de Ibiporã, conforme apresentado na Tabela 37.

Tabela 37 – Receita arrecadada, despesa e resultado do exercício do manejo de resíduos sólidos no Município de Ibiporã, em 2022.

RECEITAS E DESPESAS COM RESÍDUOS SÓLIDOS	
Esfera	**2022**
Receitas (R$)	4.399.488,52
Despesas (R$)	- 7.234.644,76
Resultado do exercício (R$)	- 2.835.156,24
Sustentabilidade financeira (%)	60,81

Fonte: SNIS, 2022.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Em Ibiporã, o índice de sustentabilidade financeira é de 60,81%, ou seja, a receita arrecadada relativa à limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos que é gerada no município, não cobre o total das despesas. Desta forma, o estudo da sustentabilidade financeira permite estabelecer mecanismos de reajustes e revisões que garantam a sustentabilidade dos serviços ao longo da sua prestação.

7.1.3 Sistema de Cálculo

O Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2016) desenvolveu uma metodologia simplificada para o cálculo da taxa de manejo de resíduos sólidos urbanos. Contudo, a metodologia não aborda a cobrança para grandes geradores ou geradores que produzam resíduos que não se caracterizam como domiciliares, havendo necessidade de estudo específico para cada caso.

O método simplificado para o cálculo da taxa de resíduos sólidos urbanos (MMA, 2016) é apresentado a seguir:

→ **Levantamento de dados básicos do município:**

- População: número de habitantes;

- Economias: número de domicílios, terrenos vazios e estabelecimentos atendidos pelo serviço público; e

- Geração de resíduos sólidos domésticos: massa por pessoa por dia.

→ **Definição do valor presente dos investimentos (obras e equipamentos) necessários no horizonte do plano:**

- Coleta convencional: veículos coletores, garagem etc.;

- Coleta seletiva e tratamento: veículos, PEV central etc.;

- Disposição final: projetos, licenças, obras e equipamentos do aterro sanitário; e

- Repasses não onerosos da União ou Estado.

→ **Definição dos custos operacionais mensais considerando a contratação direta ou indireta (concessão):**

- Coleta convencional: combustíveis, mão-de-obra, EPIs etc.;

- Coleta seletiva e tratamento: combustíveis, mão-de-obra, EPIs, materiais etc.; e

- Disposição final: combustíveis, mão-de-obra, EPIs, energia elétrica, materiais, análises laboratoriais etc.

→ **Parâmetros para financiamento:**

- Porcentagem de resíduos na coleta convencional;

- Porcentagem de resíduos na coleta seletiva;

- Prazo de pagamento; e

- Taxa de financiamento dos investimentos (inclui juros e inflação).

Uma simulação para a taxa de resíduos sólidos urbanos é apresentada na Tabela 38, a seguir:

Tabela 38 – Exemplo de cálculo para taxa de resíduos sólidos urbanos.

TAXA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
Descrição		**Valores**	**Equação**
A	População (hab.)	15.000	-
B	Economias	3.000	-
C	Geração de resíduos domésticos (kg/hab./dia)	0,90	-
D	**Geração da cidade (ton./mês)**	**405,00**	D = A * C * (30 / 1.000)

TAXA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
Descrição		**Valores**	**Equação**
E	Investimento em coleta convencional (R$)	520.000,00	-
F	Investimentos em coleta seletiva e tratamento (R$)	600.000,00	-
G	Investimentos em disposição final (R$)	1.000.000,00	-
H	Repasse não oneroso da União ou Estado para resíduos sólidos (R$)	1.200.000,00	-
I	**Valor total do investimento (R$)**	**920.000,00**	I = E + F + G - H
J	Operação da coleta convencional (R$/mês)	16.000,00	-
K	Operação da coleta seletiva e tratamento (R$/mês)	2.000,00	-
L	Operação da disposição final (R$/mês)	25.000,00	-
M	Resíduos da coleta convencional (%)	90	-
N	Resíduos da coleta seletiva (%)	10	-
O	**Operação da coleta convencional (R$/ton.)**	**43,90**	O = J / (D * M)
P	**Operação da coleta seletiva e tratamento (R$/ton.)**	**49,38**	P = K / (D * N)
Q	**Operação da disposição final (R$/ton.)**	**68,59**	Q = L / (D * M)
R	**Custo operacional total (R$/mês)**	**43.000,00**	R = J + K + L
S	Prazo de pagamento (anos)	15	-
T	Taxa de financiamento do investimento (mensal - %)	0,9	-
U	**Pagamento do financiamento - investimentos (R$/mês)**	**10.341,44**	U = (I * T) / {1 - [1 / (1 + T) ^ (12 * S)]}
V	**Valor da taxa (R$/economia/mês)**	**17,78**	V = (R + U) / B
X	**Faturamento (R$/mês)**	**53.341,44**	X = V * B

Fonte: Ministério do Meio Ambiente, 2016.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2023.

Para a obtenção dos custos dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, utiliza-se um conglomerado de leis, programas, processos, atos, métodos, tecnologias, além dos aspectos financeiros, contábeis e matemáticos. Com a estimativa correta de tais custos, busca-se garantir o desenvolvimento socioeconômico sustentável e com o menor custo de operação.

Para o cálculo da quantidade coletada de resíduos sólidos utiliza-se a seguinte equação:

$$\frac{\mathrm{Qt}}{\mathrm{d}} = \frac{(\mathrm{Y} * \mathrm{Z})}{1000}$$

Onde:

- Qt/d: quantidade coletada de resíduos sólidos (ton./dia);
- Y: n.º de habitantes (hab.);

- Z: geração *per capita* de resíduos sólidos (kg/hab./dia).

Para estimar o tempo despendido pelo transporte de cada viagem ao destino final ou à estação de transbordo, utiliza-se a equação matemática que segue:

$$T = \frac{2D}{Vt} + t''$$

Onde:
- T: tempo despendido pelo transporte de cada viagem até a estação de transbordo ou destino final;
- D: distância média do centro geográfico da cidade até a estação de transbordo ou destino final;
- Vt: velocidade de transporte dos resíduos sólidos coletados até a estação de transbordo ou destino final;
- t'' = tempo despendido para acesso, pesagem, descarga e saída do local de destino final.

Para mensurar o número de caminhões[4] é possível utilizar a seguinte equação:

$$Q = \frac{1}{N} * \left(\left(\frac{q}{c}\right) - Y\right) + K$$

Onde:
- X: n° de caminhões;
- K: 10% da frota efetiva;
- Y: relação entre a quantidade de viagens em função da população;
- c: capacidade do caminhão (m³ x lixo compactado);
- q: quantidade de resíduos.

Por fim, o número de motoristas e agentes de limpeza[5] afere-se com a aplicação da seguinte equação:

[4] Como referência, conforme posicionamento do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, dentro de uma jornada de trabalho, em um percurso médio de 55 km, é possível realizar 2,33 viagens, com caminhões com capacidade de 6,5 toneladas e compactador de 0,7.

[5] A quantificação da equipe de trabalho considera três coletores e um motorista com a inclusão de reserva técnica de 2,5%, conforme preconiza o Acórdão 3092/2010 do Tribunal de Contas da União (TCU).

$$NM = [(Ncam * Nfun) + RT * (Ncam * Nfun)]$$

Onde:

- NM: número de motoristas;
- Ncam: número de caminhões;
- Nfun: número de funcionários por caminhão;
- RT: reserva técnica.

8. PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO NA RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

A PNRS, em seu art. 3º, inciso XVIII, define que a responsabilidade compartilhada é:

> "O conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos."

Cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, conforme art. 36 da Lei Federal nº 12.305/2010, priorizando a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis:

> I – Adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
> II – Estabelecer sistema de coleta seletiva;
> III –Articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
> IV – Realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;
> V – Implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;
> VI – Dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

Para o caso de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos, lubrificantes, seus resíduos e embalagens, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos e seus componentes, o art. 33 da Lei Federal nº

12.305/2010, aponta que estes são obrigados a implementar sistemas de logística reversa de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

A Lei Orgânica Municipal também estabelece, em seu art. º, inciso XVIII, que o Poder Público deve “prover a limpeza dos logradouros públicos, o transporte e o destino do lixo domiciliar, hospitalar, industrial e de outros resíduos de qualquer natureza” (IBIPORÃ, 2006).

Em sua Política Municipal de Resíduos Sólidos (Lei n.º 2.449/2011), nos artigos 4 e 7, também dispõe o seguinte em relação às responsabilidades pelos serviços de manejo de resíduos e limpeza pública urbana:

> [...]
> Art. 4º. O Poder Público e a coletividade são responsáveis pela efetividade das diretrizes e objetivos dispostos nesta lei, incumbindo ao Município de Ibiporã o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos em seu território, por meio dos programas definidos nesta Lei ou em legislação específica.
> [...]
> Art. 7º. Caberá ao Poder Público Municipal promover ações voltadas a educação ambiental e promoção de melhoria na qualidade de vida da população do Município.
> [...]

8.1 COLETA SELETIVA

A gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos é de responsabilidade das administrações municipais, de acordo com a Constituição Federal. A coleta seletiva está incluída nos processos que compõem esta gestão, devendo compreender o acondicionamento adequado, a triagem e coleta de resíduos e as ações de educação ambiental para a população, já que esta é responsável pela correta separação dos resíduos em sua fonte de geração.

No município de Ibiporã a coleta seletiva é institucionalizada e operada, como já comentado no Item 4.2.1.3.1 Coleta Convencional e Transporte.

8.2 LOGÍSTICA REVERSA

O capítulo III da Constituição Federal de 1988 dispõe sobre a logística reversa, que tem por objetivo viabilizar a coleta e restituição de materiais para o setor

empresarial, para que retornem ao ciclo produtivo ou tenham destinação final adequada.

No município de Ibiporã, os resíduos especiais (lâmpadas, eletroeletrônicos, embalagens de agrotóxicos, pilhas e baterias, medicamentos), que possuem a obrigatoriedade de logística reversa, têm como responsável os geradores, que neste caso são os comerciantes destes produtos. Estes devem buscar soluções em conjunto com os fornecedores, que são os responsáveis por assegurar a implementação e operacionalização da logística reversa, conforme exposto no artigo 33, inciso 3º da PNRS. De acordo com o inciso 5º, os comerciantes e distribuidores devem efetuar a devolução aos fabricantes e importadores, conforme estratégias por eles definidas. Porém, foram encontrados PEVs para logística reversa apenas para pilhas, pneus inservíveis, lâmpadas e produtos eletrônicos e seus componentes baterias.

A Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente deve conceder alvará de funcionamento apenas para estabelecimentos comerciais que realizem a logística reversa, quando exigida pela Lei 12.305/2010, e deve ser devidamente remunerada caso realize as atividades de responsabilidade de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes.

Conforme relatado pela SAAMA, quando o alvará é solicitado pelo empreendedor, os comprovantes de destinação final dos resíduos e a licença ambiental podem ser solicitados pela Secretaria, de acordo com a atividade do empreendimento, para dar continuidade ao processo de liberação de alvará. Desta forma, fiscalizam e fazem exigências quando da logística reversa do estabelecimento.

A regulamentação e fiscalização por parte do poder público, é crucial para o funcionamento do sistema. Uma das formas de atuação direta do poder público nesta prática são os acordos setoriais, regulamentados na Subseção I, Seção II do Capítulo III da Constituição Federal. São contratos firmados com fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, visando a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. Os acordos setoriais devem conter as diretrizes para a implementação da logística reversa:

I – Indicação dos produtos e embalagens objeto do acordo setorial;

> II – Descrição das etapas do ciclo de vida em que o sistema de logística reversa se insere, observado o disposto no inciso IV do art. 3º da Lei nº 12.305, de 2010;
> III – descrição da forma de operacionalização da logística reversa;
> IV – Possibilidade de contratação de entidades, cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis, para execução das ações propostas no sistema a ser implantado;
> V – Participação de órgãos públicos nas ações propostas, quando estes se encarregarem de alguma etapa da logística a ser implantada;
> VI – Definição das formas de participação do consumidor;
> VII – mecanismos para a divulgação de informações relativas aos métodos existentes para evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos e embalagens; Política Nacional de Resíduos Sólidos 3ª edição 51
> VIII – metas a serem alcançadas no âmbito do sistema de logística reversa a ser implantado;
> IX – Cronograma para a implantação da logística reversa, contendo a previsão de evolução até o cumprimento da meta final estabelecida;
> X – Informações sobre a possibilidade ou a viabilidade de aproveitamento dos resíduos gerados, alertando para os riscos decorrentes do seu manuseio;
> XI – Identificação dos resíduos perigosos presentes nas várias ações propostas e os cuidados e procedimentos previstos para minimizar ou eliminar seus riscos e impactos à saúde humana e ao meio ambiente;
> XII – Avaliação dos impactos sociais e econômicos da implantação da logística reversa;
> XIII – Descrição do conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos participantes do sistema de logística reversa no processo de recolhimento, armazenamento, transporte dos resíduos e embalagens vazias, com vistas à reutilização, reciclagem ou disposição final ambientalmente adequada, contendo o fluxo reverso de resíduos, a discriminação das várias etapas da logística reversa e a destinação dos resíduos gerados, das embalagens usadas ou pós-consumo e, quando for o caso, das sobras do produto.

Outra forma de atuação é por meio da regulamentação da logística reversa, como já tem ocorrido com a vigência da Lei n.º 2.799/2015. Há também os termos de compromisso, que podem ser firmados com os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes caso não haja um acordo setorial ou regulamento vigentes ou se for necessário fixar metas mais exigentes que as já previstas.

Como já mencionado anteriormente no Item 4.13 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA (Resíduos de Logística Reversa), não foi possível obter a relação de todas as empresas responsáveis pela logística reversa atuantes no município, apenas as empresas classificadas como grandes geradoras de resíduos (Item 4.5 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS E PRESTADORES DE SERVIÇOS - Gerenciamento de Resíduos de Estabelecimentos Comerciais e Prestadores de Resíduos).

8.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No Brasil, a educação ambiental é prevista na Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. A mesma é tida como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal, e é definida no art. 1º como sendo:

> Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

O parágrafo 1º, VI, do art. 225 da Constituição Federal, determina ao Poder Público a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino. A Lei n.º 9.795/1999, em seu art. 13º, estabelece que o Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

> I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;
> II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;
> III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;
> IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;
> V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;
> VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;
> VII - o ecoturismo.

No estado do Paraná, a Lei n.º 17.505, de 11 de janeiro de 2013 instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e estabelece, no parágrafo único de seu artigo 21, que o poder público estadual, quanto municipal deve criar, incentivar e fortalecer:

> **I -** a produção participativa e descentralizada de informações, o acesso democrático e a difusão nos meios de comunicação de massa em programas e campanhas educativas relacionadas ao meio ambiente e tecnologias sustentáveis;
> **II -** o desenvolvimento de redes, coletivos e núcleos de educação ambiental;
> **III -** a promoção de ações por meio da comunicação, utilizando recursos midiáticos e tecnológicos em produções para informar, mobilizar e difundir a educação ambiental;

> **IV -** a ampla participação da sociedade, das instituições de ensino e pesquisa, organizações não governamentais e demais instituições, na formulação e execução de programas e projetos sustentáveis;
> **V -** o apoio e a cooperação técnica entre os órgãos públicos e as empresas privadas, as organizações não governamentais, coletivos e redes, para o desenvolvimento de programas de educação ambiental a serem desenvolvidos pelo Órgão Gestor;
> **VI -** a sensibilização da sociedade para a importância da participação e acompanhamento da gestão ambiental nas distintas unidades de planejamento;
> **VII -** o desenvolvimento sustentável do turismo e demais atividades econômicas, inclusive das comunidades tradicionais, de forma responsável e comprometida com a dimensão socioambiental;
> **VIII -** a formação e estruturação dos coletivos jovens de meio ambiente no Estado do Paraná, bem como dos demais coletivos que desenvolvam projetos na área de educação ambiental;
> **IX -** os núcleos de estudos socioambientais nas instituições públicas e privadas, tendo em vista o desenvolvimento de pesquisa, difusão do conhecimento e extensão;
> **X -** o desenvolvimento da educação ambiental a partir de processos metodológicos participativos, inclusivos e abrangentes, valorizando o multiculturalismo, os saberes e as especificidades de gêneros, etnias, comunidades indígenas e demais comunidades tradicionais;
> **XI -** a inserção do componente educação ambiental nos programas e projetos financiados por recursos públicos e privados;
> **XII -** a prática da educação ambiental de forma compartilhada e integrada às demais políticas públicas existentes e a serem implementadas;
> **XIII -** a inserção da educação ambiental nos programas de extensão rural pública e privada;
> **XIV -** a formação em educação ambiental para os membros das instâncias de controle social, como conselhos e demais espaços de participação pública permanente nessas instâncias;
> **XV -** a adoção de parâmetros e indicadores para a melhoria da qualidade da vida no meio ambiente através de programas e projetos de educação ambiental em todos os níveis de atuação;
> **XVI -** a capacitação e formação dos gestores sobre as políticas públicas de meio ambiente, com o objetivo de criação e fortalecimento do sistema de meio ambiente.

Neste sentido, em 23 de janeiro de 2014, o Decreto n.º 9.958 passa a vigorar no estado, com o intuito de regulamentar e indicar as instâncias responsáveis por implementar a Política Estadual de Educação Ambiental. Em 2022, de modo a instrumentalizar integralmente a Educação Ambiental, a Lei n.º 11.300 promulga o Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná.

Destaca-se que, no município de Ibiporã, desde 22 de junho de 1998, há um Programa de Educação Ambiental instituído, através da Lei n.º 1.528. Esta lei estabelece que o programa seja voltado para crianças, com faixa etária de 07 a 17 anos, e que a Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente se responsabilize pela sua promoção.

No ano de 2001, a Lei 1.706 passa a exigir conteúdos de Educação Ambiental na disciplina de ciências de todas as escolas públicas de Ibiporã, e reforça que os assuntos relacionados a coleta e reciclagem de resíduos devem ser reforçados em ações de educação.

A Educação Ambiental também é mencionada no Plano Municipal de Educação de Ibiporã, onde no artigo 30 da Lei n.º 1.926, de 02 de maio de 2005, que inclui o tema como sendo transversal e integral às práticas educativas do município.

A Política Ambiental de Proteção, Controle, Conservação e Recuperação da Qualidade do Meio Ambiente de Ibiporã (Lei n.º 1.996, de 12 de abril de 2005) aponta que a Educação Ambiental é um instrumento indispensável para a conservação ambiental. Nela, é instituída a Semana do Meio Ambiente, datada para a primeira semana de todo mês de setembro, e comemorada com ações educativas e campanhas com a população, assim como a celebração da Figueira, árvore símbolo do município, com data comemorativa no dia 12 de setembro.

Devido as novas atribuições em torno do manejo de resíduos domiciliares ao SAMAE, através da Lei n.º 1.834, de 29 de agosto em 2003, a autarquia também passa a se responsabilizar pela educação ambiental relacionada aos resíduos sólidos do município. Assim, a Lei n.º 3.034, de 13 de dezembro de 2019, instaura o Programa de Educação Ambiental no SAMAE, a ser desenvolvido em parceria com a Secretaria Municipal de Educação e Secretaria de Abastecimento, Agricultura e Meio Ambiente (SAAMA), com o objetivo de desenvolver ações relacionadas ao saneamento básico em todos os segmentos da sociedade.

Mais recentemente, Ibiporã criou a campanha de arrecadação de tampinhas de garrafas plásticas e lacres de latinha de alumínio, pela Lei n.º 3.114, de 15 de junho de 2021. A campanha é voltada aos alunos de escolas públicas municipais e privadas, de segmentos de comércio e serviço do município de demais interessados em contribuir com a ação, que pretende destinar o material recolhido a entidades filantrópicas municipais.

O Programa de Hortas Comunitárias Municipais também é uma ação de educação ambiental relevante de Ibiporã, onde autoriza a população do município a utilizar espaços públicos e privados, mediante condições especificadas na Lei n.º

3.205, de 08 de setembro de 2022, para implantação e operação de hortas comunitárias.

Todo o arcabouço legal já demonstrado neste item reforça que o município de Ibiporã está bem à frente de outras realidades nacionais. Conforme informações dos técnicos do SAMAE, a autarquia conta com um programa para o período de 2021 a 2024, referente a educação ambiental. Em seu relatório anual de 2023, o SAMAE realizou as seguintes atividades:

- Programa de Educação Ambiental Unidade Móvel: ação para desenvolver atividades interativas sobre resíduos sólidos, água e esgoto para crianças do município, onde tanto os profissionais do SAMAE, quanto os da SAAMA, realizam atividades de interação e uma visita à ônibus constituído por maquete, que simula os caminhos da água e resíduos em uma cidade (Figura 101). Cerca de 2.800 alunos foram impactados pela unidade móvel do SAMAE, entre os meses de março a dezembro de 2023. De acordo o SAMAE (2021), o ônibus também é utilizado em datas comemorativas e demais eventos no município, sendo aberto para visitação da população.

Figura 101 – Ônibus utilizado pelo SAMAE para promoção da educação ambiental.



Fonte: SAMAE, 2023.

- Programa Visita à Estação de Tratamento e Água: o SAMAE se dispõe a receber escolas e demais grupos interessados a realizarem uma visita de 1h30 minutos de duração na Estação de Tratamento de Água e Estação de Captação do Jacutinga e do Aquífero Guarani. Entre os meses de março a dezembro de 2023, aproximadamente 3.036 alunos (Figura 102) visitaram as unidades da autarquia (SAMAE, 2023).

Figura 102 – Fotos dos eventos de visitação promovidos pelo SAMAE.



Fonte: SAMAE, 2023.

A Figura 103 mostra um exemplo de material impresso utilizado nas ações de educação ambiental promovidas pelo SAMAE, que também realiza campanhas para entrega de panfletos, imãs de geladeira e cartazes, para divulgar os dias de coleta seletiva e orientar quanto ao descarte de resíduos no município (Figura 104) (SAMAE, 2023).

Figura 103 – Material impresso produzido pelo SAMAE, para conscientização ambiental



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Figura 104 – Cartaz sobre rotas e calendário da coleta de resíduos impresso e divulgado pelo SAMAE.



Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

- Programa de Coleta de Carcaças de Animais Domésticos: O SAMAE, coleta carcaça de pequenos animais, com o apoio de um caminhão furgão, e os armazena temporariamente na CTR – SAMAE (SAMAE, 2023).

Além do SAMAE, outras ações de cunho ambiental têm sido aplicadas pelas entidades públicas de Ibiporã, a exemplo:

- Live sobre recuperação e manutenção de nascentes, realizada entre SAAMA e IDR-Paraná em 2021 (PREFEITURA DE IBIPORÃ, 2021).

- Ação contra Dengue: em 2023, cerca de 50 agentes de endemias e agentes comunitários de saúde da Prefeitura, em parceria com a Secretaria de Serviços Públicos, Obras e Viação, realizaram a remoção focos do mosquito *Aedes aegypti* (PREFEITURA DE IBIPORÃ, 2023).

- Projeto Kit "Pequeno Agente de Saúde": ação executada pela Secretaria de Educação em parceria com todas as secretarias da prefeitura municipal, onde educadoras disponibilizaram fichas com atividades, sacos e luvas às crianças do ensino infantil, para que, com o apoio dos pais, realizassem a limpeza dos próprios quintais. A ação teve a participação de 6 mil crianças (PREFEITURA DE IBIPORÃ, 2023).

- Projeto Óleo Solidário: conduzido pela Cáritas Arquidiocesana de Londrina, o Projeto se propõe a receber em suas paróquias óleo vegetal ou animal usado pela população. Em Ibiporã, o ponto de recebimento é a Paróquia Nossa Senhora da Paz, localizada na Rua Primeiro de Maio, n.º 350 (CARITAS ARQUIDIOCESANA DE LONDRINA, 2023).

Devido ao grande fomento de atividade de educação ambiental em Ibiporã, é importante sua contínua prática também em relação a coleta seletiva, logística reversa e a gestão adequada de cada tipo de resíduo, bem como aperfeiçoamento e atualização dos profissionais que atuam com essa temática.

Além da responsabilidade do Poder Público, é necessário que haja a participação da população, compartilhando as responsabilidades em zelar pelo meio ambiente e pela melhoria da qualidade de vida, podendo ser utilizado e desenvolvido por todos os segmentos da sociedade.

9. PROGRAMAS E AÇÕES DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA VOLTADOS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUE PROMOVAM A NÃO GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

No município de Ibiporã já existe programa institucionalizado de educação ambiental, como mencionado no item 8.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, onde o Programa de Educação Ambiental do SAMAE dispõe do calendário de atividades para os anos de 2021 a 2024, mostrado Quadro 25.

Quadro 25 – Programa de atividades de educação ambiental do SAMAE, 2021-2024.

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 2021-2024 - SAMAE					
Atividades	**Agosto**	**Setembro**	**Outubro**	**Novembro**	**Dezembro**
Ciclo de Palestras nas Escolas de Ensino Fundamental I			x	x	x
Programa de Visitação ETA SAMAE		x	x	x	x
Programa de Preservação Ambiental			x		
Programa de Coleta de Carcaças de Animais Domésticos	x	x	x	x	x
Programa de Coleta de Resíduos Eletrônicos	x	x	x	x	x
Programa de Coleta Seletiva - Segregação (Canal 21)				x	x

Fonte: SAMAE, 2021.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Em Ibiporã tem sido desenvolvido também ações de capacitação técnica relacionadas ao manejo de resíduos sólidos para promoção da educação ambiental, onde foram identificadas a participação dos técnicos do SAMAE na palestra de integração e capacitação aos estagiários do SAMAE em 2019, no XVII Encontro Paranaense de Educação Ambiental na Universidade Estadual de Londrina – UEL, em 2019, no 33º Encontro Técnico AESABESP/FENASAN em 2022 e na participação no 51º Congresso Nacional de Saneamento da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) em 2023 (SAMAE, 2019; SAMAE, 2019; SAMAE, 2022; SAMAE, 2023).

9.1 DEFINIÇÃO DAS RESPONSABILIDADES A CARGO DO PODER PÚBLICO

Atualmente, a administração municipal, quando não executa diretamente os serviços relacionados à limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, contrata empresas terceirizadas, até mesmo para a gestão dos que são de responsabilidade compartilhada, conforme o art. 3º da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei n.º 12.305/2010.

9.2 FORMAS E LIMITES DA PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL NA COLETA SELETIVA E NA LOGÍSTICA REVERSA

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010), em seu art. 3º, inciso XVIII, define que a responsabilidade compartilhada é:

> O conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

Cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, conforme art. 36 da Lei Federal n.º 12.305/2010, priorizar a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis:

> I - Adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
> II - Estabelecer sistema de coleta seletiva;
> III - Articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
> IV - Realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo
> setor empresarial;
> V - Implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;
> VI - Dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

Para o caso de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos, lubrificantes, seus resíduos e embalagens, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista,

produtos eletroeletrônicos e seus componentes, o art. 33 da Lei Federal n.º 12.305/2010, aponta que estes são obrigados a implementar sistemas de logística reversa de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

O Quadro 26 apresenta as responsabilidades pelo gerenciamento de diferentes tipos de resíduos sólidos, incluindo os de responsabilidade do poder público.

Quadro 26 – Responsabilidade pelo gerenciamento de resíduos sólidos.

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	
Responsabilidade	**Resíduos Sólidos**
Prefeitura Municipal (Poder Público)	- Resíduos domiciliares (pequenos geradores) - Resíduos comerciais (pequenos geradores) - Resíduos de serviços de saúde (estabelecimentos públicos municipais) - Resíduos de construção civil (gerados em obras públicas) - Resíduos de limpeza pública (varrição, poda, capina e roçagem)
Gerador	- Resíduos comerciais (grandes geradores) - Resíduos de serviços de saúde (estabelecimentos privados) - Resíduos de construção civil (grandes geradores e/ou geradores privados) - Portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários - Resíduos especiais (logística reversa) - Resíduos industriais

Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Neste contexto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos estabelece o princípio norteador da responsabilidade compartilhada entre o poder público, as empresas e a sociedade civil, impulsionando o retorno dos produtos às indústrias após o consumo, através da chamada logística reversa.

Com relação à coleta seletiva, o poder público tem a incumbência de dar incentivo à criação e ao desenvolvimento de redes de comercialização, de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, ou de trabalhar na sua inclusão social e econômica.

10. INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EXISTENTES NO MUNICÍPIO E/OU NA REGIÃO DE ENTORNO

A compreensão das plantas industriais relacionadas ao manejo de resíduos existentes tanto em Ibiporã, quanto ao seu redor é muito valiosa quando se deseja atender a Política Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, bem como as metas estabelecidas no Plano Nacional de Resíduos Sólidos - PLANARES e Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Paraná - PERS, abrindo amplas possibilidades da iniciativa privada e parcerias púbico privada a viabilizarem soluções em todas as etapas do gerenciamento de resíduos sólidos, desde a limpeza urbana até o aproveitamento energético.

Com intuito de avaliar as estruturas locais e regionais relacionadas ao manejo de resíduos sólidos, levantou-se, como mostra a Quadro 27, os estabelecimentos de Ibiporã e municípios vizinhos que realizam alguma etapa de gerenciamento de resíduos e estão aptos a operar, de acordo com a licença ambiental.

Quadro 27 - Infraestruturas Relacionadas aos Resíduos em Ibiporã e Região

INFRAESTRUTURAS RELACIONADAS AOS RESÍDUOS EM IBIPORÃ E REGIÃO			
Nome	**Endereço**	**Município**	**Atividade**
25.970.628 Adalberto Kazuo Godoi	Rua Ronalt Walter Sodré, n. º 2120	Ibiporã - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
A.R.D Recuperação de Plásticos Ltda	Rua Ibraim Prudente Da Silva, n.º 3073, Parque Industrial Zona Sul	Ibiporã - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais
Aranda Matos Cia Ltda	Rua Dolores Peralta, N.º 68 - Parque Waldemar Hauer	Ibiporã - PR	Reciclagem
Cheiro Verde Comércio de Material Reciclável Ambiental Ltda	Rua Vicente Machado, n.º 465	Ibiporã - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais
Kapersul Indústria e Comércio De Papéis S/A	Rodovia PR 090, Km 374	Ibiporã - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais e Reciclagem
Labs Secagem Orgânica Eireli	Estrada Frederico, Zona Rural Norte, Fazenda Santo Antônio	Ibiporã - PR	Unidade de triagem, acondicionamento e destinação final
Pedreira Ica Ltda	Rua Água do Tupi	Ibiporã - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de

INFRAESTRUTURAS RELACIONADAS AOS RESÍDUOS EM IBIPORÃ E REGIÃO			
Nome	**Endereço**	**Município**	**Atividade**
			materiais, Aterro sanitário
Plásticos Borsato Ltda	Av. Luiz Carlos Zani, n.° 414, Parque Industrial V	Ibiporã - PR	Unidade de triagem, Transbordo, Comércio de materiais e Reciclagem
Recithinner - Reciclagem de Thinner E Solventes Ltda	Rua Ibraim Prudente da Silva, n.º 3073	Ibiporã- PR	Recuperação, Reciclagem e Comércio de materiais
Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Ibiporã	Rodovia PR 090, Pq. Industrial Norte	Ibiporã- PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais
Silvia Maria Saraiva da Silva	Rodovia PR-862 Km 02, Sn	Ibiporã- PR	Unidade de triagem, Transbordo, Comércio de materiais, Aterro sanitário
Cooperativa dos Recicladores de Jataizinho - PR - Cooperjat	Rod. BR 369 KM 127, 1.	Jataizinho - PR	Comércio de materiais
Polijac Industria e Processamento de Materiais Plásticos Ltda.	Rodovia BR 153	Jacarezinho - PR	Recuperação
Prefeitura Municipal de Jacarezinho	BR 153 Km 17, 21, Parque Industrial	Jacarezinho - PR	Unidade de triagem
Aços Corte Londrina Comércio de Aços E Metais Ltda	Avenida Brasília, n.º 8655	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Adriana Comércio de Papéis – Manisa Papeis	Av. Guilherme De Almeida, N. º1427.	Londrina - PR	Comércio de materiais
Aliança Metais Ltda	Avenida Saul Elkind, n.º 4573	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Arena Metais Comércio de Ferragens Ltda	Avenida Angelina Ricci Vezozzo, n.º 3327	Londrina - PR	Recuperação e Comércio de materiais
Bacili e Faria Comercio de Alumínio Ltda	Avenida Angelina Ricci Vezozzo, n.º 3327	Londrina - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais
Bap Light Descontaminação de Lâmpadas Fluorescentes Ltda	Avenida Lucíli de Held, n.º 155, Coliseu	Londrina - PR	Unidade de triagem, tratamento, acondicionamento e destinação final
C. B. Werneck & Cia Ltda	Rodovia João Costa Melchiades, S/N - Km 01	Londrina - PR	Recuperação e Comércio de materiais
Carlos Shigueo Sugayama	Gleba 3 Bocas Estrada Coroados, S/N	Londrina - PR	Compostagem
Clausol Comércio de Papéis Ltda	Avenida Antônio Capello, n.º 807	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais

INFRAESTRUTURAS RELACIONADAS AOS RESÍDUOS EM IBIPORÃ E REGIÃO			
Nome	**Endereço**	**Município**	**Atividade**
Colet Ambiental - Coleta e Comercio de Óleo Usado Ltda	Av. Cristóvão Colombo, n.º 33, Jardim Jaguaruna	Londrina - PR	Recuperação
Coocepeve - Luigi Amorese	Av. Luigi Amorese, N.º 6232.	Londrina - PR	Comércio de materiais
Coocepeve Ind. Leves	Rua Dos Tucanos, N.º 66.	Londrina - PR	Comércio de materiais
Cooper Refum	R. Dos Tucanos, N. º 38.	Londrina - PR	Comércio de materiais
Coopermudança	Rua Edson Jerê Vicente, n.º 251.	Londrina - PR	Comércio de materiais
Coopernorth	Rua Gralha Azul, n.º 385.	Londrina - PR	Comércio de materiais
COOPERREGIÃO Centro A - Cooperativa de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis e Resíduos Sólidos da Região Metropolitana de Londrina	Rodovia Celso Garcia Cid, n.º 380.	Londrina - PR	Comércio de materiais
Cooperregião Oeste 2	PR-445, n.º 390.	Londrina - PR	Comércio de materiais
Dercipel - Comercio de Aparas De Papel	Rua Tomazina, n.º 219	Londrina - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais
DMB - Tratamento de Efluentes e Resíduos	Rodovia Celso Garcia Cid n.º 17385, Bairro Conjunto Habitacional Jamile Dequech	Londrina - PR	Compostagem
E. Antônio dos Santos Silva Eireli	Rua Gralha-Azul, n.º 460	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Ecolon Metais - Comercio de Sucatas Eireli	Avenida Luigi Amorese, n.º 6230	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Ecorecin	Rua Ney José de Oliveira Machado, n.º 145	Londrina - PR	Comércio de materiais
Edeson Luiz Zequini ME	Rua Cândido de Abreu, n.º 511, CHACARA 14	Londrina - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais
Engesol Engenharia de Soluções Ltda	Rua Grafita, n.º 563	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Estopar Resíduos Têxteis Eireli	Rua Edson Jere Vicente, n.º 220	Londrina - PR	Recuperação e Comércio de materiais
Eurofer Ferro e Aço Ltda	Rua Padre Manoel Da Nóbrega, n.º 129	Londrina - PR	Comércio de materiais
F A LIMA Comércio de Sucatas LTDA.	Rua Dolores Peralta, n.º 116	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais

INFRAESTRUTURAS RELACIONADAS AOS RESÍDUOS EM IBIPORÃ E REGIÃO			
Nome	**Endereço**	**Município**	**Atividade**
Fitafort Ltda	Rua Santa Eliza, n.º 93	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais e Reciclagem
Francisco das Chagas Schitkoski - Recicláveis	Avenida Saul Elkind, n.º 4971	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Francisco das Chagas Schitkoski - Recicláveis	Avenida Saul Elkind, n.º 4971	Londrina - PR	Unidade de triagem, Recuperação e Comércio de materiais
G3S Comércio E Indústria de Ferro E Aço Ltda	Avenida Doutor Francisco Xavier Toda, Sn - Quadra 1 Lote 1b	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
GD 7 Comércio de Artigos Usados Ltda	Avenida Alexandre Santoro n.º 590	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Humorgan Industria E Comercio De Fertilizantes Ltda - EPP	Rod. João Alves da Rocha Loures, Km 9	Londrina - PR	Compostagem
Kurica Ambiental	Rod. Celso Garcia Cid, n.º 12633. - Zona Rural	Londrina - PR	Unidades de triagem, beneficiamento, compostagem, reciclagem e aterro sanitário
L & L Comércio de Reciclagem Ltda	Rua Alfieri Fae, n.º 140	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Lombarde & Cia Ltda	Estrada do Guarani (Pedreira Pavilon/Urbalon) Km 1,6 - Chácara 02	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Lombarde & Cia Ltda	Estrada do Guarani (Pedreira Pavilon/Urbalon) Km 1,6 - Chácara 02	Londrina - PR	Unidade de triagem, Recuperação e Comércio de materiais
Lucienne Souza Maximiano	Rua Antônio Mano, n.º 1056	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Mundial Reciclagem Ltda	Rua Danilo Orcelli, n.º 206	Londrina - PR	Unidade de triagem, Transbordo e Comércio de materiais
Plastini Recuperadora de Materiais Plásticos Ltda	Rua Luiz Betti, n.º 188	Londrina - PR	Unidade de triagem, Recuperação e Comércio de materiais
R Lombarde Plásticos Ltda	Rua Josefina Padovan, n.º 320	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Rafael Souza Maximiano EPP	Rodovia Carlos João Strass, n.º 775	Londrina - PR	Comércio de materiais
RPP Resinas Termoplásticas Ltda	Rua Angelina Ricci Vezozzo, n.º 480	Londrina - PR	Unidade de triagem e Reciclagem

INFRAESTRUTURAS RELACIONADAS AOS RESÍDUOS EM IBIPORÃ E REGIÃO			
Nome	**Endereço**	**Município**	**Atividade**
Serquip Tratamentos Resíduos PR Ltda.	Avenida Prefeito Wilson Rodrigues Moreira, n.º 12.633	Londrina - PR	Coleta, transporte, tratamento, transbordo e destinação final de resíduos sólidos
Sidineia Goncalves de Oliveira Lima 22489914871	Rua Cristóvão Cardoso De Barros, n.º 575	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
SS Indústria E Comércio de Plásticos Ltda	Rua das Corruíras, n.º 94	Londrina - PR	Unidade de triagem e Reciclagem
Sylvio Lourenco Leite Neto 00409900958	Rua Santa Eliza, n.º 255	Londrina - PR	Recuperação e Comércio de materiais
Tambores Paraná Ltda	Avenida Dez de Dezembro, n.º 1857	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Thiago Sobreira Detoni Recuperadora de Materiais Plásticos	Rua Luiz Betti, n.º 188	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais e Recuperação
Valdir Pereira dos Santos - VGS Metais	Rua Amaro Romeu Ramalho	Londrina - PR	Unidade de triagem e Comércio de materiais
Volpe Ambiental Ltda	Avenida Antônio Capello, n.º 827	Londrina - PR	Unidade de triagem, Recuperação e Comércio de materiais
Prefeitura Municipal de Sertanópolis	PR 090 Água Couro do Boi, SN	Sertanópolis - PR	Unidade de triagem, acondicionamento e Comércio de materiais
Sanetran- Saneamento Ambiental Eireli	Seção Figueira, 135A1, 135-B-A-1 E 136-A-1	Sertanópolis - PR	Compostagem e Aterro Sanitário

Fonte: Rota da Reciclagem, 2024; Prefeitura de Ibiporã, 2024; SGA, 2024; SEMA Londrina, 2024.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

11. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO MUNICÍPIO

Considerando a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), referentes ao ano de 2023, e o Plano Plurianual de Aplicação (PPA), referente ao quadriênio de 2022 a 2025. Neste item será realizada uma análise da situação orçamentária atualizada, para o ano de 2024, comparando-as com o ano anterior.

11.1 LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS (LDO)

A LDO é elaborada anualmente e apresenta como objetivo estabelecer as prioridades do governo para o ano seguinte. Essa lei também tem como função orientar a elaboração da LOA, com base no que foi apontado pelo PPA. Ou seja, é um elo entre esses dois documentos.

A LDO é composta por diversos tópicos, entre eles, a previsão de despesas referentes ao plano de carreiras, cargos e salários dos servidores, o controle de custos e avaliação dos resultados dos programas desenvolvidos e as condições e exigências para transferências de recursos a entidades públicas e privadas. Em suma, é possível dizer que a LDO serve como um ajuste anual das metas apontadas pelo PPA. A LDO defini o que é possível realizar no ano seguinte, a partir dos recursos disponíveis.

A Lei n°3.197 de 01 de julho de 2022, dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da lei orçamentária para o exercício de 2023 e dá outras providências e a Lei n°3.255 de 14 de junho de 2023, dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da lei orçamentária de 2024 e dá outras providências.

Não foram encontradas as informações referentes as metas previstas para 2023 com relação à limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos na Lei n°3.197/2022, e nem para o ano de 2024 na Lei n°14.791/2023. As prioridades e metas da Administração Municipal para o exercício financeiro de 2024 estão definidas e demonstradas no Plano Plurianual de 2022 a 2025, compatíveis com os objetivos e normas estabelecidas na lei.

11.2 PLANO PLURIANUAL (PPA)

A Lei n.º 2.904, de 14 de dezembro de 2017, dispõe sobre o Plano Plurianual de Ibiporã para o quadriênio de 2018 a 2021 e dá outras providências, e a Lei n.° 3.155, de 30 de novembro de 2021, dispõe sobre o Plano Plurianual de Ibiporã, para o quadriênio de 2022 a 2025 e dá outras providências.

A estrutura de um PPA possibilita a comunicação com a sociedade dos principais objetivos de gestão e suas respectivas metas de modo mais simples e direto, permitindo que a população tenha o poder de cobrança das ações projetadas.

No Quadro 28 está representada as metas traçadas pelo PPA do município de Ibiporã, que englobam as ações no setor de resíduos sólidos para os anos de 2018, 2019, 2020 e 2021 e no Quadro 29 para os anos de 2022, 2023, 2024 e 2025. É importante ressaltar que os valores constantes nessas ações possuem caráter indicativo e não normativo, servindo como referência para o planejamento anual, devendo a LDO e a LOA atualizarem os valores previstos no PPA de maneira automática, sem a necessidade de alteração formal do Plano.

A Lei institui o Plano Plurianual para o quadriênio 2022/2025, em cumprimento ao disposto no art. 165, da Constituição Federal, estabelecendo para o período os programas com seus respectivos objetivos, indicadores e montantes de recursos a serem aplicados, na forma do Plano de Investimentos – Físico/Financeiro.

Quadro 28 - Ficha PPA relacionado aos resíduos sólidos (2018-2021).

FICHA PLANO PLURIANUAL (2018-2021)				
Programa	**Objetivo**	**Ação**	**Descrição**	**Valor**
18 – Saneamento Geral	Oferecer à população serviços de saneamento ambiental com qualidade.	139- Operação e Manutenção da Coleta e Tratamento de Lixo	Outros Produtos	R$ 21.738.000,00
		146- Reequipamento e Readequação dos serviços de limpeza publica	Outros Produtos	R$ 105.000,00
TOTAL				**R$ 21.843.000,00**

Fonte: PPA, 2017.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

Quadro 29 - Ficha PPA relacionado aos Resíduos Sólidos (2022-2025).

FICHA PLANO PLURIANUAL (2022 – 2025)				
Programa	**Objetivo**	**Ação**	**Descrição**	**Valor**
0018 - Ibiporã Mais Saneamento	Oferecer à população serviços de saneamento ambiental com qualidade.	0218- Construção de Usina de Resíduos Sólidos da Construção Civil	Apoio Administrativo	R$ 120,00
		0139- Operação e Manutenção da Coleta e Tratamento de Lixo	Outros Produtos	R$ 22.811.000,00
		0146-Reequipamento e readequação dos serviços de limpeza pública.	Outros Produtos	R$ 100.000,00
		0157-Educação Ambiental- SAMAE (Lei n°3.034/2019)	Outros Produtos	R$ 124.000,00
TOTAL				**R$ 23.035,120,00**

Fonte: PPA, 2022.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2024.

11.3 LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL (LOA)

A LOA é uma lei criada pelo Poder Executivo, que institui as despesas e as receitas que serão realizadas no próximo ano. Essa lei contém um planejamento de gastos que define os projetos, obras e serviços que são prioridade para o Município, considerando os recursos disponíveis.

A LOA é elaborada baseando-se nas diretrizes anteriormente apresentadas pelo PPA e pela LDO, ambos estabelecidos pelo executivo, a partir de discussões estabelecidas pela comunidade.

A Lei n.º 3.197, de 01 de julho de 2022, dispõe sobre o Orçamento Anual do Município de Ibiporã para o exercício financeiro de 2023, apresentado nos anexos, e a Lei n.º 3.255 de 14 de junho de 2023, dispõe sobre o Orçamento Anual do Município de Ibiporã para o exercício financeiro de 2024, encontrado nos anexos.

A Tabela 39 apresenta os orçamentos dos Programas de Trabalho para os exercícios financeiros referentes aos resíduos sólidos que se apresenta dentro do Programa “Ibiporã Mais Saneamento”.

Tabela 39 - Lei Orçamentaria Anual para Gestão da Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

DETALHES DA LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL PARA RESÍDUOS				
Especificações	**Ano**	**Projetos**	**Atividade**	**Total**
Operação e Manutenção da Coleta e Tratamento de Lixo	2023	R$ 0,00	R$ 5.869.500,00	R$ 5.869.500,00
Reequipamento e Readequação dos serviços de Limpeza Pública	2023	R$ 0,00	R$25.000,00	R$25.000,00
Educação Ambiental	2023	R$ 0,00	R$ 32.500,00	R$ 32.500,00
Total	**2023**	**R$ 0,00**	**R$ 5.927.000,00**	**R$ 5.927.000,00**

Fonte: LOA, 2022 e 2023.
Organização: DRZ Geotecnologia e Consultoria, 2023.

Na Tabela 39 é possível observar maior receita estimada em 2023. Esta lei atualiza os anexos da Lei n° 3.255 de 14 de junho de 2023, relativa à Lei de Diretrizes Orçamentárias para o exercício de 2024, e os anexos da Lei n° 3.155 de 30 de novembro de 2021, relativa ao Plano Plurianual para o período de 2022 a 2025.

Os recursos estimados na Lei Orçamentária para 2024 serão destinados, prioritariamente, para os programas: "Educação para o Século XXI: acolhedora, solidária e inovadora", "Ibiporã + Saúde," "Ibiporã + Obras", "Ibiporã + Sustentável" e "Ibiporã Mais Saneamento", não se constituindo, entretanto, em limite à programação das despesas.

Para que o PMGIRS esteja sempre atualizado e condizente com a realidade do município, é relevante que sua revisão esteja alinhada aos Planos Plurianuais, assim como é importante que as ações, projetos e programas estejam contemplados nas Leis de Diretrizes Orçamentárias anuais.

Também é importante ressaltar, que com a aprovação deste PMGIRS, o município de Ibiporã poderá buscar recursos em órgãos estaduais e federais para projetos na área de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. No Portal da Transparência (2023) não foi encontrada nenhuma ação, em execução ou concluída, referente a este eixo do saneamento básico.

12. CONCLUSÃO E PLANO DE AÇÃO

O Diagnóstico Municipal Participativo do PMGIRS de Ibiporã consolida informações sobre as condições de salubridade ambiental e dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos prestados no município, considerando os dados atuais, indicadores socioeconômicos e ambientais, o desempenho na prestação de serviços e dados de outros setores correlatos.

Ressalta-se que, visando obter melhorias na qualidade de vida da população e na qualidade ambiental, todos os setores do saneamento básico devem buscar a integralidade de suas atividades e componentes, a fim de tornar as ações mais eficazes e alcançar resultados satisfatórios na prestação dos serviços públicos relacionado aos resíduos sólidos.

A próxima etapa de construção do PMGIRS de Ibiporã consiste na elaboração do Prognóstico, quando serão levantadas as necessidades referentes aos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de forma a projetar os estados progressivos de desenvolvimento, visando à melhoria das condições em que vivem as populações urbanas e rurais. Além disso, serão construídos cenários alternativos para orientar o processo de planejamento, em vista a encontrar soluções que compatibilizem o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental, a prestação dos serviços e a equidade social no município de Ibiporã.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10.004: Resíduos Sólidos - Classificação.** Rio de Janeiro, 2004.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 12.235: Armazenamento de resíduos sólidos perigosos.** Rio de Janeiro, 1992.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 13.029: Mineração - Elaboração e apresentação de projeto de disposição de estéril em pilha. Rio de Janeiro, 1992.**

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 13.853:Recipientes para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes - Requisitos e métodos de ensaio - Parte 1: Recipientes descartáveis. Rio de Janeiro, 2020.**

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 13.968: Embalagem rígida vazia de agrotóxico – Procedimentos de lavagem**. Rio de Janeiro, 1992.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 15.113: Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação.** Rio de Janeiro, 2004.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 16156: Resíduos de equipamentos eletroeletrônicos — Requisitos para atividade de manufatura reversa.** Rio de Janeiro, 2013.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 16457: Logística reversa de medicamentos de uso humano vencidos e/ou em desuso e de suas embalagens - Procedimento.** Rio de Janeiro, 2022.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9.191: Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – Requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2008.**

AGÊNCIA BRASIL. **Índice de reciclagem no Brasil é de apenas 4%, diz Abrelpe**. 2023. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-06/indice-de-reciclagem-no-brasil-e-de-4-diz-abrelpe. Acesso em: 24 abr. 2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **NRM – 19 – Disposição de Estéril, Rejeitos e Produtos.** Disponível em: https://anmlegis.datalegis.net/action/TematicaAction.php?acao=abrirVinculos&cotematica=13594611&cod_menu=7350&cod_modulo=414. Acesso em: 25 mar. 2024.

AGROPOLO CAMPINAS BRASIL. **Aproveitamento do Biogás em Aterros**. 2022. Disponível em: https://www.agropolocampinasbrasil.org/arquivos/2_workshop_bioeconomia/agropol

oca_campinas_brasil_2_workshop_bioenergia_sessao_4_antonio_carlos_delbin.pdf. Acesso em: 22 mar. 2024.

ANA, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Hidrogeologia – Conceitos Básicos.** 2016. Disponível em: https://progestao.ana.gov.br/destaque-superior/eventos/oficinas-de-intercambio-1/aguas-subterraneas-1/oficina-aguas-subterraneas-brasilia-2016/apresentacoes-ana/ana-1-hidrogeologia-leonardo-de-almeida.pdf/@@download/file/ANA%201%20-%20Hidrogeologia%20-%20Leonardo%20de%20Almeida.pdf. Acesso em: 22 mar. 2024.

ANA, Agência Nacional de Águas. **Aprova a Norma de Referência nº 7/2024 para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre as condições gerais para a prestação direta ou mediante concessão dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos**. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/legislacao/resolucoes/resolucoes-regulatorias/2024/187. Acesso em: 04 abr. 2024.

ANM, Agência Nacional de Mineração. **Pesquisar Processos.** 2024. Disponível em: https://sistemas.anm.gov.br/SCM/Extra/site/admin/pesquisarProcessos.aspx. Acesso em: 25 mar. 2024.

ANPARA, Associação Norte Paranaense de Revendedores Agroquímicos. **Associados**. 2024. Disponível em: https://anpara.com.br/associados/. Acesso em: 25 mar. 2024.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada n.º 345, de 16 de dezembro de 2022. **Observação: Vide Lei nº 13.043, de 13 de novembro de 2014, que altera os prazos para renovação das Certificações de Boas Práticas dos produtos sujeitos ao regime de vigilância sanitária**. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_345_2002_COMP.pdf/e6f36e3e-17ca-4f3d-a124-4517715fd186. Acesso em: 25 mar. 2024.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n.º 222, de 28 de março de 2018. **Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.** Disponível em: https://www.cff.org.br/userfiles/file/RDC%20ANVISA%20N%C2%BA%20222%20DE%2028032018%20REQUISITOS%20DE%20BOAS%20PR%C3%81TICAS%20DE%20GERENCIAMENTO%20DOS%20RES%C3%8DDUOS%20DE%20SERVI%C3%87OS%20DE%20SA%C3%9ADE.pdf. Acesso em: 25 mar. 2024.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n.º 56, de 6 de agosto de 2008. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas Sanitárias no Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas áreas de Portos, Aeroportos, Passagens de Fronteiras e Re-cintos Alfandegados.** Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2008/res0056_06_08_2008.html. Acesso em: 25 mar. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10004:** Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15112:2004.** Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 17100-1:** Gerenciamento de Resíduos Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ATLAS BRASIL. **Ibiporã, PR.** Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/410980. Acesso em: 22 mar. 2024.

BEL, Garam; BALDÉ, Cornelis; FORTI, Vanessa; KUEHR, Ruediger. **GLOBAL E-WASTE MONITOR.** 2024. Disponível em: https://ewastemonitor.info/wp-content/uploads/2024/03/GEM_2024_18-03_web_page_per_page_web.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. **Constituição da Repúblicas Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 02 abr. 2024.

BRASIL. Decreto Federal n.º 4.074, de 04 de janeiro de 2002. **Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4074.htm. Acesso em: 25 mar. 2024.

BRASIL. Decreto Federal n.º 97.507, de 13 de fevereiro de 1989. **Dispõe sobre licenciamento de atividade mineral, o uso do mercúrio metálico e do cianeto em áreas de extração de ouro, e dá outras providências**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d97507.htm. Acesso em: 25 mar. 2024.

BRASIL. Decreto n.° 10.936, de 12 de janeiro de 2022. **Regulamenta a Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Brasília, 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D10936.htm. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. Decreto n.º 10.240, de 12 de fevereiro de 2020. **Regulamenta o inciso VI do caput do art. 33 e o art. 56 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e complementa o Decreto nº 9.177, de 23 de outubro de 2017, quanto à**

implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10240.htm. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Decreto n.º 11.413, de 13 de fevereiro de 2023. **Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11413.htm. Acesso em: 27 mar. 2024.

BRASIL. Lei Federal n.º 10.388, de 5 de junho de 2020. **Regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores.** Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/32242999/publicacao/32243981. Acesso em 25 mar. 2024.

BRASIL. Lei Federal n.º 9.974, de 6 de junho de 2000. **Altera a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9974.htm. Acesso em: 25 mar. 2024.

BRASIL. Lei n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007. **Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 25 mar. 2024.

BRASIL. Lei n.º 12.212, de 20 de janeiro de 2010. **Dispõe sobre a Tarifa Social de Energia Elétrica; altera as Leis nºs 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.925, de 23 de julho de 2004, e 10.438, de 26 de abril de 2002; e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm. Acesso em: 09 abr. 2024.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Brasília, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. Lei n.º 12.334, de 20 de setembro de 2010. **Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4o da Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12334.htm. Acesso em: 25 mar. 2024.

BRASIL. Lei n.º 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.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art6. Acesso em: 18 mar. 2024.

BRASIL. Lei n.º 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.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 22 mar. 2024.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 05 abr. 2024.

BRASIL. Lei n.º 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.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 22 mar. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.º 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.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 22 mar. 2024.

BRASIL. **Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.** Decreto n.º 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4074.htm. Acesso em: 25 mar. 2024.

CARITAS ARQUIDIOCESANA DE LONDIRNA. **Óleo Solidário.** 2023. Disponível em: https://caritaslondrina.com.br/dese2/oleo-solidario/. Acesso em: 11 abr. 2024.

CASA CIVIL. Lei n.º 19.260, de 05 de dezembro de 2017. **Dispõe sobre medidas de coleta e de reciclagem de óleos de origem vegetal e animal de uso culinário e seus resíduos em todo o Estado do Paraná.** Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=186913&indice=4&totalRegistros=465&anoSpan=2024&anoSelecionado=2017&mesSelecionado=0&isPaginado=true. Acesso em: 11 abr. 2024.

CASA CIVIL. **Sistema Estadual de Legislação.** 2024. Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/entradaSite.do?action=iniciarProcesso. Acesso em: 10 abr. 2024.

CLIMATE-DATA. **Ibiporã Climate.** 2024. Disponível em: https://en.climate-data.org/south-america/brazil/parana/ibipora-43531/. Acesso em: 09 abr. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos**. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=334. Acesso em: 25 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA n.º 465, de 5 de dezembro de 2014. **Dispõe sobre os requisitos e critérios técnicos mínimos necessários para o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens de agrotóxicos e afins, vazias ou contendo resíduos**. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=684. Acesso em: 25 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA n.º 362, de 23 de junho de 2005. **Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=457. Acesso em: 26 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA n.º 416, de 30 de setembro de 2009. **Dispõe sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada, e dá outras providências.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=597. Acesso em: 26 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA, n.º 401, de 4 de novembro de 2008. **Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=570. Acesso em: 26 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução n.º 450, de 06 de março de 2012. **Altera os arts. 9º, 16, 19, 20, 21 e 22, e acrescenta o art. 24-A à Resolução n.º 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, que dispõe sobre recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado**. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=654. Acesso em: 26 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA n.º 348, de 16 de agosto de 2004. **Altera a Resolução CONAMA no 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=440. Acesso em: 21 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n.º 313, de 29 de outubro de 2002**. Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=331. Acesso em: 22 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA n.º 469, de 29 de julho de 2015**. Altera a Resolução CONAMA no 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=688. Acesso em: 21 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º 307, de 05 de julho de 2002. **Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil**. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=305. Acesso em: 15 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º 358, de 29 de abril de 2005. **Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=453. Acesso em: 25 mar. 2024.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º 431, de 24 de maio de 2011. **Altera o art. 3º da Resolução no 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, estabelecendo nova classificação para o gesso.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=630. Acesso em: 21 mar. 2024.

CONEXÃO AMBIENTAL. **Embalagens em geral.** 2024. Disponível em: https://www.conexaoambiental.pr.gov.br/Pagina/Embalagens-em-geral. Acesso em 27 mar. 2024.

CPRM, Serviço Geológico do Brasil. **Hidrogeologia.** 2008. Disponível em: http://www.cprm.gov.br/publique/media/geologia_basica/plgb/sume/sume_hidrogeologia.pdf. Acesso em: 22 mar. 2024.

CPRM, Serviço Geológico do Brasil. **Mapa Hidrogeológico do Brasil.** 2014. Disponível em: cprm.gov.br/publique/Hidrologia/Mapas-e-Publicacoes/Mapa-Hidrogeologico-do-Brasil-ao-Milionesimo-756.html. Acesso em: 22 mar. 2024.

ELETRO. **Pontos Fixos de Coleta.** 2024. Disponível em: https://eletro.org.br/pontos-fixos-de-coleta/. Acesso em: 26 mar. 2024.

EMBRAPA. **Classificação de Solos.** 2024. Disponível em: https://www.embrapa.br/solos/sibcs/classificacao-de-solos. Acesso em: 22 mar. 2024.

FACEBOOK. **Kurica Ambiental S/A.** 2015. Disponível https://www.facebook.com/kuricaambiental/photos/pb.100029157294221.-2207520000/805473102871690/?type=3&locale=pt_BR. Acesso em: 04 de março de 2024.

FACEBOOK. **Kurica Ambiental S/A.** 2015. Disponível: https://www.facebook.com/kuricaambiental/photos/pb.100029157294221.-2207520000/866967486722251/?type=3&locale=pt_BR. Acesso em: 01 mar. 2024.

FACEBOOK. **Kurica Ambiental S/A.** 2015. Disponível: https://www.facebook.com/photo/?fbid=870458879706445&set=pb.100029157294221.-2207520000&locale=pt_BR. Acesso em: 01 mar. 2024.

FACEBOOK. **Kurica Ambiental S/A.** 2015. Disponível: https://www.facebook.com/photo/?fbid=870458909706442&set=pb.100029157294221.-2207520000&locale=pt_BR. Acesso em: 01 mar. 2024.

FACEBOOK. **Kurica Ambiental S/A.** 2015. Disponível: https://www.facebook.com/photo/?fbid=870458939706439&set=pb.100029157294221.-2207520000&locale=pt_BR. Acesso em: 01 mar. 2024.

FACEBOOK. **Kurica Ambiental S/A.** 2015. Disponível: https://www.facebook.com/photo/?fbid=864732106945789&set=pb.100029157294221.-2207520000&locale=pt_BR. Acesso em: 01 mar. 2024.

FEAM, Fundação Estadual do Meio Ambiente**. Caderno Técnico de reabilitação de Áreas Degradadas por Resíduos Sólidos**. 2010. Disponível em: http://www.feam.br/images/stories/arquivos/minassemlixoes/cadernotecnico2010/areas_degradadas.pdf. Acesso em: 22 mar. 2024.

GOOGLE MAPS. **Agência de Correios - Ibiporã**. 2023. Disponível em: https://www.google.com/local/place/fid/0x94eb4728ba867221:0xd1dcd48799e4d677/photosphere?iu=https://streetviewpixels-pa.googleapis.com/v1/thumbnail?panoid%3DIxjRvAif4hIZXbNAh43J5A%26cb_client%3Dlu.gallery.gps%26w%3D160%26h%3D106%26yaw%3D101.170334%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100&ik=CAISFkl4alJ2QWlmNGhJWlhiTkFoNDNKNUE%3D. Acesso em: 25 mar. 2024.

GOOGLE MAPS. **Agência de Correios Franqueada - Ibiporã**. 2023. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-23.2679766,-51.0452821,3a,75y,355.75h,86.67t/data=!3m6!1e1!3m4!1s6pRQgjbYfNXz4IQUzNiYQw!2e0!7i13312!8i6656?entry=ttu. Acesso em: 25 mar. 2024.

GOOGLE MAPS. **Clube de Aviação Experimental.** 2023. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-23.2893311,-51.0939969,3a,75y,1.98h,81.33t/data=!3m7!1e1!3m5!1snQdZN1rSbQfGfsEUx1Zj-g!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3DnQdZN1rSbQfGfsEUx1Zj-g%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D55.483738%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i16384!8i8192?coh=205409&entry=ttu. Acesso em: 15 abr. 2024.

GOOGLE MAPS. **Kurica Ambiental S/A.** 2023. Disponível em: 51.1254271,3a,61.4y,338.62h,81.28t/data=!3m6!1e1!3m4!1sMj-fM_G-EetWudStXgPddA!2e0!7i16384!8i8192?entry=ttu. Acesso em: 04 mar. de 2024.

GOOGLE MAPS. **Kurica Ambiental S/A.** 2023. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-23.3972138,-51.1305662,3a,75y,1.71h,83.09t/data=!3m6!1e1!3m4!1so5FF2AfZPz8_DYK2Oi8bMA!2e0!7i16384!8i8192?entry=ttu. Acesso em: 01 mar. 2024.

GOOGLE MAPS. **Kurica Ambiental S/A.** 2023. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-23.3975621,-51.1334152,3a,75y,101.48h,82.51t/data=!3m6!1e1!3m4!1s63rNFrthWOLxyodhvzOnwA!2e0!7i16384!8i8192?entry=ttu. Acesso em: 04 mar. de 2024.

GOOGLE MAPS. **Pedreira Ica.** 2023. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-23.2592145,-51.0418693,3a,86.3y,19.25h,89.11t/data=!3m7!1e1!3m5!1ssQMeEda5Wyau_hxT-y4apQ!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3DsQMeEda5Wyau_hxT-y4apQ%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D162.19893%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i16384!8i8192?entry=ttu. Acesso em: 15 mar. 2024.

GOOGLE MAPS. **Samae**. 2023. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-23.2716584,-51.0525215,3a,75y,184.48h,82.53t/data=!3m6!1e1!3m4!1srAlI6PHXq6vQ4WdtXmiT5g!2e0!7i16384!8i8192?entry=ttu. Acesso em: 18 mar. 2024.

GOOGLE MAPS. **Terminal rodoviário de Ibiporã.** 2023. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-23.2681027,-51.0441019,3a,90y,116.41h,87.89t/data=!3m6!1e1!3m4!1sNXTqNdJfijOCjH233agbFg!2e0!7i16384!8i8192?entry=ttu. Acesso em: 25 mar. 2024.

GREEN ELETRON. **Desafios para a reciclagem do lixo eletrônico no Brasil.** 2022. Disponível em: https://greeneletron.org.br/blog/desafios-para-a-reciclagem-do-lixo-eletronico-no-brasil/. Acesso em: 27 mar. 2024.

GREEN ELETRON. **Encontre o ponto mais próximo de você.** 2024. Disponível em: https://greeneletron.org.br/localizador. Acesso em: 26 mar. 2024.

IAP, Instituto Ambiental do Paraná. Portaria IAP n.º 208, de 06 de julho de 2021. **Estabelecer um prazo de 90 dias para apresentação de documentos pelos estabelecimentos e atividades que operem com o óleo lubrificante usado ou contaminado.** Disponível em: https://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form_cons_ato1.asp?Codigo=4916. Acesso em: 26 mar. 2024.

IAT, Instituto Água e Terra. **Informação Técnica n. º 39/2022.** Disponível em: http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/consultarProcessoLicenciamento.do?action=exibirDadosPublicoLicenca&numProtocolo=183533673&indSia=false&ucsChamador=carregarInterfaceInicial#. Acesso em: 03 abr. 2024.

IAT, Instituto Água e Terra. **Legislação**. 2024. Disponível em: https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Legislacao. Acesso em: 26 mar. 2024.

IAT, Instituto Água e Terra. Portaria IAP n.º 212, de 01 de janeiro de 2019. **Estabelece os critérios para emissão de Autorizações Ambientais para o Gerenciamento de Resíduos Sólidos**. Disponível em: https://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form_cons_ato1.asp?Codigo=4252. Acesso em: 22 mar. 2024.

IAT, Instituto Água e Terra. **Portaria n.º 939/2020**. Disponível em: http://www.sigarh.iat.pr.gov.br/sigarh-scrh/pages/compartilhados/outorgarh/formulario.xhtml#. Acesso em: 20 mar. 20224.

IAT, Instituto Água e Terra. **Portaria n.º 940/2020**. Disponível em: http://www.sigarh.iat.pr.gov.br/sigarh-scrh/pages/compartilhados/outorgarh/formulario.xhtml#. Acesso em: 20 mar. 20224.

IAT, Instituto Água e Terra. **Portaria n.º 941/2020**. Disponível em: http://www.sigarh.iat.pr.gov.br/sigarh-scrh/pages/compartilhados/outorgarh/formulario.xhtml#. Acesso em: 20 mar. 20224.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Lista de Geradores de Resíduos Perigosos.** 2022. Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/emissoes-e-residuos/residuos/arquivos/2023-05-29_residuos_solidos_geradora_partir_de_2012.xlsx. Acesso em: 04 abr. 2024.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Relatório de pneumáticos: pontos de coleta de pneus inservíveis.** 2021. Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/emissoes-e-residuos/residuos/arquivos/relatoriopneumaticos/2023-05-26_relatorio_pneumatico_2022.pdf. Acesso em 26 mar. 2024.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. Instrução Normativa n.º 1, de 18 de março de 2010. **Instituir, no âmbito do IBAMA, os procedimentos necessários ao cumprimento da Resolução CONAMA nº 416, de 30 de setembro de 2009, pelos fabricantes e importadores de pneus novos, sobre coleta e destinação final de pneus inservíveis.** Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/03/2010&jornal=1&pagina=53&totalArquivos=168. Acesso em: 26 mar. 2024.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. Instrução Normativa 1, de 25 de janeiro de 2013. **Regulamenta o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos (CNORP), estabelece sua integração com o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF-APP) e com o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF-AIDA), e define os procedimentos administrativos relacionados ao cadastramento e prestação de informações sobre resíduos sólidos, inclusive os rejeitos e os considerados perigosos.** Disponível em:

https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=129371. Acesso em: 22 mar. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios.** 2020. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ibipora/pesquisa/38/46996?ano=2020. Acesso em: 09 abr. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário.** 2017. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ibipora/pesquisa/24/76693. Acesso em: 22 mar. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário**. 2017. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ibipora/pesquisa/24/76693. Acesso em: 25 mar. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Extração vegetal e Silvicultura**. 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ibipora/pesquisa/16/12705. Acesso em: 25 mar. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama.** 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ibipora/panorama. Acesso em: 26 mar. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pecuária**. 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ibipora/pesquisa/18/16459. Acesso em: 22 mar. 2024.

INPEV, Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias. **Unidades de Recebimento.** 2024. Disponível em: https://www.inpev.org.br/logistica-reversa/unidades-recebimento/. Acesso em: 15 abr. 2024.

INSTITUTO JOGUE LIMPO. **Centrais.** 2024. Disponível em: https://www.joguelimpo.org.br/institucional/centrais.php. Acesso em: 26 mar. 2024.

INSTITUTO JOGUE LIMPO. **Relatório Anual de Desempenho – Paraná**. 2022. Disponível em: https://www.joguelimpo.org.br/arquivos/relatorios/PR/2022//0-%20Instituto%20Jogue%20Limpo%20-%20Relat%C3%B3rio%20Anual%20de%20Desempenho%202022%20-%20PR.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

INSTITUTO OCEANOGRÁFICO. **Estudo revela as cidades brasileiras que mais poluem o oceano com plástico**. 2022. Disponível em: https://www.io.usp.br/index.php/noticias/1633-estudo-revela-as-cidades-brasileiras-que-mais-poluem-o-oceano-com-plastico.html. Acesso em: 04 abr. 2024.

IPARDES, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Caderno Estatístico – Município de Ibiporã.** 2024. Disponível em:

http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=86200. Acesso em: 09 abr. 2024.

IPARDES, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Estabelecimentos (RAIS) – Total.** 2022. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/imp/index.php. Acesso em: 22 mar. 2024.

IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Diagnóstico dos resíduos orgânicos do setor agrossilvopastoril e agroindústrias associadas**. Brasília, 2012. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120917_relatorio_residuos_organicos.pdf. Acesso em: 25 de mar. de 2024.

LEIS MUNICIPAIS. **Legislação Municipal de Ibiporã/PR.** 2024. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/prefeitura/pr/ibipora. Acesso em: 10 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei 2.799, de 30 de novembro de 2015. **Institui o Programa Municipal de Logística Reversa de Resíduos Sólidos Especiais e Perigosos para Pequenos Geradores.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2015/280/2799/lei-ordinaria-n-2799-2015-institui-o-programa-municipal-de-logistica-reversa-de-residuos-solidos-especiais-e-perigosos-para-pequenos-geradores?q=res%EDduos. Acesso em: 26 mar. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei 3.012, de 12 de setembro de 2019. **EMENTA: Altera dispositivos Lei Municipal nº 2.449, de 18 de abril de 2011, acerca da Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã e dá outras providências**. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2019/302/3012/lei-ordinaria-n-3012-2019-ementa-altera-dispositivos-lei-municipal-n-2449-de-18-de-abril-de-2011-acerca-da-politica-municipal-de-residuos-solidos-de-ibipora-e-da-outras-providencias?q=res%C3%ADduos+da+constru%C3%A7%C3%A3o+civil. Acesso em: 18 mar. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei Municipal n.º 1.834, de 29 de agosto de 2003. **Atribui ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE atividades relativas à coleta de lixo domiciliar e do respectivo aterro sanitário, ampliando sua esfera de atuação definida pela Lei Municipal nº 197/68, de 06 de dezembro de 1968, na forma estabelecida nesta Lei e determina outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2003/184/1834/lei-ordinaria-n-1834-2003-atribui-ao-servico-autonomo-municipal-de-agua-e-esgoto-samae-atividades-relativas-a-coleta-de-lixo-domiciliar-e-do-respectivo-aterro-sanitario-ampliando-sua-esfera-de-atuacao-definida-pela-lei-municipal-n-197-68-de-06-de-dezembro-de-1968-na-forma-estabelecida-nesta-lei-e-determina-outras-providencias?q=coleta%20seletiva. Acesso em: 28 fev. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei Municipal n.º 2.449, de 18 de abril de 2011. **Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2011/245/2449/lei-ordinaria-n-2449-2011-institui-a-politica-municipal-de-

residuos-solidos-de-ibipora-e-da-outras-providencias?q=lixo. Acesso em: 27 fev. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 1, de fevereiro de 2006. **Lei Orgânica do Município de Ibiporã.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/lei-organica-ibipora-pr. Acesso em: 04 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 1.528, de 22 de junho de 1.998. **Institui e dá efetividade ao Projeto Social Educação Ambiental e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/1998/153/1528/lei-ordinaria-n-1528-1998-institui-e-da-efetividade-ao-projeto-social-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias?q=educa%E7%E3o%20ambiental. Acesso em: 05 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 1.706, de 09 de novembro de 2001. **Desenvolver o conteúdo "Educação Ambiental" na área de Ciências nas Escolas Públicas do Município.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2001/171/1706/lei-ordinaria-n-1706-2001-desenvolver-o-conteudo-educacao-ambiental-na-area-de-ciencias-nas-escolas-publicas-do-municipio?q=educa%E7%E3o%20ambiental. Acesso em: 05 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 1.834, de 29 de agosto de 2003. **Atribui ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE atividades relativas à coleta de lixo domiciliar e do respectivo aterro sanitário, ampliando sua esfera de atuação definida pela Lei Municipal nº 197/68, de 06 de dezembro de 1968, na forma estabelecida nesta Lei e determina outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2003/184/1834/lei-ordinaria-n-1834-2003-atribui-ao-servico-autonomo-municipal-de-agua-e-esgoto-samae-atividades-relativas-a-coleta-de-lixo-domiciliar-e-do-respectivo-aterro-sanitario-ampliando-sua-esfera-de-atuacao-definida-pela-lei-municipal-n-197-68-de-06-de-dezembro-de-1968-na-forma-estabelecida-nesta-lei-e-determina-outras-providencias?q=samae. Acesso em: 05 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 1.926, de 02 de maio de 2005. **Aprova o Plano Municipal de Educação de Ibiporã e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2005/193/1926/lei-ordinaria-n-1926-2005-aprova-o-plano-municipal-de-educacao-de-ibipora-e-da-outras-providencias?q=educa%E7%E3o%20ambiental. Acesso em: 05 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 1.996, de 12 de abril de 2006. **Dispõe sobre a Política Ambiental de Proteção, Controle, Conservação e Recuperação da Qualidade do Meio Ambiente no Município de Ibiporã e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2006/200/1996/lei-ordinaria-n-1996-2006-dispoe-sobre-a-politica-ambiental-de-protecao-controle-conservacao-e-recuperacao-da-qualidade-do-meio-ambiente-no-municipio-de-ibipora-e-da-outras-providencias?q=educa%E7%E3o%20ambiental. Acesso em: 05 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 2.247, de 23 de dezembro de 2008. **Dispõe sobre o Sistema Tributário do Município de Ibiporã e dá outras providências.** Disponível

em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2008/224/2247/lei-ordinaria-n-2247-2008-dispoe-sobre-o-sistema-tributario-do-municipio-de-ibipora-e-da-outras-providencias. Acesso em: 02 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 2.384, de 12 de agosto de 2010. **Dispõe sobre o Plano Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2010/238/2384/lei-ordinaria-n-2384-2010-dispoe-sobre-o-plano-municipal-de-saneamento-basico-cria-o-conselho-municipal-de-saneamento-e-o-fundo-municipal-de-saneamento-e-da-outras-providencias. Acesso em: 02 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 2.672, de 26 dezembro de 2013. **Constitui o Consórcio CISPAR - Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná, e ratifica a alteração, pelo Município de Ibiporã, do contrato de consórcio público e do estatuto do CISMAE - Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental do Paraná, que o transformou no Consórcio A CÂMARA MUNICIPAL DE IBIPORÃ.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2013/268/2672/lei-ordinaria-n-2672-2013-constitui-o-consorcio-cispar-consorcio-intermunicipal-de-saneamento-do-parana-e-ratifica-a-alteracao-pelo-municipio-de-ibipora-do-contrato-de-consorcio-publico-e-do-estatuto-do-cismae-consorcio-intermunicipal-de-saneamento-ambiental-do-parana-que-o-transformou-no-consorcio-a-c-mara-municipal-de-ibipora-estado-do-parana-aprovou-e-eu-prefeito-municipal-sanciono-a-seguinte?q=Lei+Municipal+n%C2%BA+2.672%2F2013+. Acesso em: 09 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 2.805, de 04 de dezembro de 2015. **Altera dispositivos da Lei Municipal nº 2.247, de 23 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o Sistema Tributário do Município de Ibiporã, e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2015/280/2805/lei-ordinaria-n-2805-2015-altera-dispositivos-da-lei-municipal-n-2247-de-23-de-dezembro-de-2008-que-dispoe-sobre-o-sistema-tributario-do-municipio-de-ibipora-e-da-outras-providencias. Acesso em: 02 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei n.º 3.114, de 15 de junho de 2021**. Institui a campanha de arrecadação de tampinhas de garrafas pet, outras tampas plásticas e lacres de latinhas de alumínio, pelos alunos das escolas públicas municipais e escolas privadas, restaurantes e similares, comércio em geral, repartições da administração pública municipal, clubes de serviços e demais interessados, a serem destinadas às associações do município - associação de pais e amigos dos excepcionais (APAE de Ibiporã), associação de pais e amigos dos surdos de Ibiporã (APASI) e à associação de pais e amigos dos deficientes visuais (APADEVI de Ibiporã).** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2021/312/3114/lei-ordinaria-n-3114-2021-ementa-institui-a-campanha-de-arrecadacao-de-tampinhas-de-garrafas-pet-outras-tampas-plasticas-e-lacres-de-latinhas-de-aluminio-pelos-alunos-das-escolas-publicas-municipais-e-escolas-privadas-restaurantes-e-similares-comercio-em-geral-reparticoes-da-administracao-publica-municipal-clubes-de-servicos-e-demais-interessados-a-serem-destinadas-as-

associacoes-do-municipio-associacao-de-pais-e-amigos-dos-excepcionais-apae-de-ibipora-associacao-de-pais-e-amigos-dos-surdos-de-ibipora-apasi-e-a-associacao-de-pais-e-amigos-dos-deficientes-visuais-apadevi-de-ibipora?q=educa%C3%A7%C3%A3o+ambiental. Acesso em: 05 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei nº 2.904, de 14 de dezembro de 2017. **Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 2018 a 2021 do Município de Ibiporã.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2017/291/2904/lei-ordinaria-n-2904-2017-dispoe-sobre-o-plano-plurianual-para-o-periodo-de-2018-a-2021-do-municipio-de-ibipora?q=2.904. Acesso em: 15 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei nº 3.034, de 13 de dezembro de 2019. **Institui o PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL no Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Ibiporã (SAMAE) e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2019/304/3034/lei-ordinaria-n-3034-2019-institui-o-programa-de-educacao-ambiental-no-servico-autonomo-municipal-de-agua-e-esgoto-de-ibipora-samae-e-da-outras-providencias?q=educa%E7%E3o%20ambiental. Acesso em: 05 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei nº 3.197, de 01 de julho de 2022. **Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da Lei Orçamentária para o exercício de 2023, e dá outras providências**. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2022/320/3197/lei-ordinaria-n-3197-2022-dispoe-sobre-as-diretrizes-para-a-elaboracao-da-lei-orcamentaria-para-o-exercicio-de-2023-e-da-outras-providencias?q=3.197. Aceso em: 15 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei Nº 3.197, de 01 de julho de 2022. **Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da Lei Orçamentária para o exercício de 2023, e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2022/320/3197/lei-ordinaria-n-3197-2022-dispoe-sobre-as-diretrizes-para-a-elaboracao-da-lei-orcamentaria-para-o-exercicio-de-2023-e-da-outras-providencias?q=3197. Acesso em: 15 abr. 2024.

LEIS MUNICIPAIS. Lei nº 3.255, de 14 de junho de 2023. **Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da Lei**. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2023/326/3255/lei-ordinaria-n-3255-2023-dispoe-sobre-as-diretrizes-para-a-elaboracao-da-lei?q=3.255%20. Acesso em: 15 abr. 2024.

MF RURAL. **Composto Orgânico Kurica Ambiental.** 2022. Disponível em: https://www.mfrural.com.br/detalhe/638375/composto-organico-kurica-ambiental. Acesso em: 05 abr. 2024.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Painel de Legislação**. 2024. Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOWJlYjU0OWQtMTEwZC00NTEwLWI4NGYtYWY4MzJmMzM0NTQ1IiwidCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBlNyJ9. Acesso em: 10 abr. 2024.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. 2012. Disponível em: https://amavi.org.br/arquivo/areas-tecnicas/meio-ambiente/2012/Versao_Preliminar_PNRS_WM.pdf. Acesso em: 14 dez. 2023.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Plano Simplificado de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PSGIRS.** Brasília / DF: 2016. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4389269/mod_resource/content/1/manual%20simplificado%20para%20pequenos%20munic%C3%ADpios.pdf. Acesso em: 02 abr. 2024.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Portaria n.° 280, de 29 de junho de 2020. **Regulamenta os arts. 56 e 76 do Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, e o art. 8º do Decreto nº 10.388, de 5 de junho de 2020, institui o Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR nacional, como ferramenta de gestão e documento declaratório de implantação e operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos, dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos e complementa a Portaria nº 412, de 25 de junho de 2019.** Brasília, 2022. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=30/06/2020&jornal=515&pagina=95&totalArquivos=141. Acesso em: 21 set. 2023.

MME, Ministério de Minas e Energia. Portaria n.º 237, de 18 de outubro de 2001. **Aprova as Normas Reguladoras de Mineração - NRM, de que trata o Art. 97 do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967**. Disponível em: https://anmlegis.datalegis.net/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&link=S&tipo=POR&numeroAto=00000237&seqAto=000&valorAno=2001&orgao=DNPM/MME&cod_modulo=414&cod_menu=7350. Acesso em: 25 mar. 2024.

MONTEIRO, J. H. P. *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos.** Coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. Disponível em: http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf. Acesso em: 21 de mar. de 2022. Acesso em: 26 out. 2023.

PARANÁ. Decreto Estadual n.º 6.674, de 4 de dezembro de 2002. **Aprova o Regulamento da Lei n0 12.493, de 1999, que dispõe sobre princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos Resíduos Sólidos no Estado do Paraná, visando o controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e adota outras providências.** Disponível em: https://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form_cons_ato1.asp?Codigo=1042. Acesso em: 22 mar. 2024.

PARANÁ. Decreto n.º 11.300, de 03 de julho, de 2022. **Institui o Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná e dá outras providências.** Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=2

65986&indice=1&totalRegistros=412&dt=5.3.2024.8.44.13.182. Acesso em: 05 abr. 2024.

PARANÁ. Decreto n.º 9.958, de 23 de janeiro de 2014. **Dispõe sobre o Regulamento e atribuições do Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental que trata os arts. 7º e 8º, e a constituição da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental que trata o art. 9º da Lei nº 17.505, de 11 de janeiro de 2013.** Disponível: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=113098&indice=1&totalRegistros=1&dt=5.3.2024.9.41.7.164. Acesso em: 05 abr. 2014.

PARANÁ. Lei n.º 13.331, de 23 de novembro de 2001. **Dispõe sobre organização, regulamentação, fiscalização e controle das ações dos serviços de saúde no Estado do Paraná**. Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=5982&indice=1&totalRegistros=1&dt=12.3.2020.14.10.57.692. Acesso em: 21 mar. 2024.

PARANÁ. Lei n.º 17.505, de 11 de janeiro de 2013. **Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências.** Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=85172&indice=1&totalRegistros=1&dt=5.3.2024.8.47.56.654. Acesso em: 05 abr. 2024.

PARANÁ. Lei n.º 20.607, de 10 de junho de 2021. **Dispõe sobre o Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná e dá outras providências**. Disponível em: https://www.aen.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/migrados/1006lei20607.pdf. Acesso em; 22 mar. 2024.

PARANÁ. Lei n.º 7.827, n.º 29 de dezembro de 1983. **Dispõe que a distribuição e comercialização no território do Estado do Paraná, de produtos agrotóxicos e outros biocidas, ficam condicionados ao prévio cadastramento perante a Secretaria de Agricultura e Secretaria do Interior e adota outras providências.** Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=9264&indice=1&totalRegistros=1. Acesso em: 25 mar. 2024.

PARANÁ. **Termo de Compromisso para responsabilidade pós-consumo de embalagens plásticas usadas de lubrificantes**. 2012. Disponível em: https://www.conexaoambiental.pr.gov.br/sites/conexao-ambiental/arquivos_restritos/files/documento/2022-11/Embalagens_plasticas_lubrificantes_TC_2012.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. **Contratos e ATAS.** 2024. Disponível em: https://ibipora.eloweb.net/portaltransparencia/1/contratos/. Acesso em: 12 fev. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Destinação de resíduos e empresas prestadoras de serviços ambientais.** 2023. Disponível em:

https://www.ibipora.pr.gov.br/pagina/1394_Destinacao-de-Residuos-e-Empresas-de-Servicos-Ambientais.html. Acesso em: 21 mar. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Em combate à dengue, administração municipal promove Projeto 'Kit Pequeno Agente de Saúde' e envolve comunidade escolar nesta luta.** 2023. Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/34441_Em-combate-a-dengue-administracao-municipal-promove-Projeto-Kit-Pequeno-Agente-de-Saude-e-envolve-comunidade-escolar-nesta-luta.html. Aceso em: 04 abr. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Em Ibiporã, ações contra a dengue continuam intensas**. 2023. Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/34426_Em-Ibipora-acoes-contra-a-dengue-continuam-intensas.html. Acesso em: 31 mar. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. Lei n.º 197, de 6 de dezembro de 1968. **Reformula a criação do serviço autônomo municipal de Água e esgoto e dá outras providências**. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/1968/20/197/lei-ordinaria-n-197-1968-reformula-a-criacao-do-servico-autonomo-municipal-de-agua-e-esgoto-e-da-outras-providencias?q=197. Acesso em: 18 mar. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. Lei n.º 2.449 de 18 de abril de 2024. **Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporã e dá outras providências**. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2011/244/2449/lei-ordinaria-n-2449-2011-institui-a-politica-municipal-de-residuos-solidos-de-ibipora-e-da-outras-providencias. Acesso em: 18 de mar. de 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Prefeitura de Ibiporã, através de sua Secretaria de Obras e Viação realiza limpeza e roçagem das áreas públicas.** 2021. Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/33524_Prefeitura-libera-feira-livre-e-atendimento-presencial-em-restaurantes.html. Acesso em: 15 mar. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Prefeitura e SAMAE promovem ações de conscientização da população sobre a Coleta de Resíduos Sólidos Domésticos**. 2023. Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/34446_Prefeitura-e-SAMAE-promovem-acoes-de-conscientizacao-da-populacao-sobre-a-Coleta-de-Residuos-Solidos-Domesticos.html. Acesso em: 29 fev. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Prefeitura libera feira livre e atendimento presencial em restaurantes.** 2020. Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/33929_noticia.html. Acesso em: 15 mar. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Recuperação e manutenção de nascentes, ações da administração municipal para os próximos quatro anos, será tema de lives.** 2021. Disponível em:

https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/33997_Recuperacao-e-manutencao-de-nascentes-acoes-da-administracao-municipal-para-os-proximos-quatro-anos-sera-tema-de-lives.html Acesso em: 08 abr. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente ganha novo espaço físico.** 2017. Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/32105_Secretaria-de-Agricultura-e-Meio-Ambiente-ganha-novo-espaco-fisico.html. Acesso em: 15 mar. 2024.

PREFEITURA DE IBIPORÃ. **Secretaria do Meio Ambiente notifica borracharias em Ibiporã.** 2015. Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/noticiasView/28058_Secretaria-do-Meio-Ambiente-notifica-borracharias-em-Ibipora.html. Acesso em: 26 mar. 2024.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ. **Edital de Pregão Eletrônico n.º 12/2022**. Disponível em: https://ibipora.eloweb.net/portaltransparencia-api/api/files/arquivo/81603. Acesso em: 15 mar. 2024.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ. **Edital de Pregão Eletrônico n.º 63/2022 – PMI.** Disponível em: https://ibipora.eloweb.net/portaltransparencia-api/api/files/arquivo/120233. Acesso em: 15 mar. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORA. Decreto n.º 550, de 20 de dezembro de 2022. **Reajusta os valores da Taxa Municipal de Resíduos Sólidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC).** Disponível em: https://www.ibipora.pr.gov.br/uploads/diarioOficial/JornalOficial1749-assinado.pdf. Acesso em: 03 abr. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ. Lei n.º 2.247, de 23 dezembro de 2008. **Dispõe sobre o Sistema Tributário do Município de Ibiporã e dá outras providências**. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/i/ibipora/lei-ordinaria/2008/224/2247/lei-ordinaria-n-2247-2008-dispoe-sobre-o-sistema-tributario-do-municipio-de-ibipora-e-da-outras-providencias. Acesso em: 02 abr. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ. Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Ibiporã – PR. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ. **Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – PMGRSS**. 2023/2024.

RECICLANIP. Veja para onde são destinados os pneus inservíveis. 2024. Disponível em: https://www.reciclanip.org.br/formas-de-destinacao/principais-destinacoes/. Acesso em: 26 mar. 2024.

RECICLUS. **Lista dos Pontos de Entrega.** 2024. Disponível em: https://reciclus.org.br/lista-pontos-entrega/. Acesso em: 26 mar. 2024.

RECICLUS. **Relatório de Atividades**. 2022. Disponível em: https://reciclus.org.br/wp-content/uploads/2023/08/Relatorio-Atividades-Reciclus-2022.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

REVISTA ATLÂNTICA. **Conhecendo o Bioma Mata Atlântica no Paraná**. 2018. Disponível em: https://www.conexaoambiental.pr.gov.br/sites/conexao-ambiental/arquivos_restritos/files/documento/2018-11/revistaatlantica_vol1.pdf. Acesso em: 22 mar. 2024.

ROTA DA RECICLAGEM. Disponível em: https://www.rotadareciclagem.com.br/. Acesso em: 08 abr. 2024.

SAMAE, Serviço Autônomo de Água e Esgoto. **SAMAE Promove Campanha de Conscientização com entrega de Imãs e Panfletos sobre o Cronograma de Coleta Seletiva**. 2023. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/noticia/samae-promove-campanha-de-conscientizacao-com-entrega-de-imas-e-panfletos-sobre-o-cronograma-de-coleta-seletiva-2023-05-24. Acesso em: 08 abr. 2024.

SAMAE, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. **Ação de Catadores Irregulares em Ibiporã passa a ser Alvo de Fiscalização.** 2022. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/noticia/acao-de-catadores-irregulares-em-ibipora-passa-a-ser-alvo-de-fiscalizacao-2022-09-23. Acesso em: 05 abr. 2024.

SAMAE, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. **Equipe técnica do SAMAE marca presença no maior evento de saneamento da américa latina - 33º encontro técnico AESABESP/F.** 2022. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/noticia/equipe-tecnica-do-samae-marca-presenca-no-maior-evento-de-saneamento-da-america-latina-33o-encontro-tecnico-aesabespf-2022-09-28. Acesso em: 08 abr. 2024.

SAMAE, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. **Programa de Educação Ambiental de Ibiporã – SAMAE,** 2021-2024.

SAMAE, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. **Relatório Anual.** Ibiporã. 2023.

SAMAE, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. **SAMAE participa do 51º congresso nacional do saneamento da ASSEMAE.** 2023. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/noticia/samae-participa-do-51o-congresso-nacional-do-saneamento-da-assemae-2023-09-21. Acesso em: 08 abr. 2024.

SAMAE, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. **SAMAE participa do encontro paranaense de educação ambiental.** 2019. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/noticia/samae-participa-do-encontro-paranaense-de-educacao-ambiental-2019-10-22. Acesso em: 08 abr. 2024.

SAMAE, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. SAMAE **promove capacitação para estagiários.** 2019. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/noticia/samae-promove-capacitacao-para-estagiarios-2019-09-09. Acesso em: 08 abr. 2024.

SAMAE, Serviços Autônomo Municipal de Água e Esgoto. **Samae Instala Ecobarreira para Evitar Passagem de Lixo Flutuante no Ribeirão Jacutinga**. 2023. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/noticia/samae-instala-ecobarreira-para-evitar-passagem-de-lixo-flutuante-no-ribeirao-jacutinga-2023-12-15. Acesso em: 03 abr. 2024.

SAMAE. **O SAMAE de Ibiporã.** 2023. Disponível em: https://www.samaeibi.com.br/pagina/o-samae-de-ibipora. Acesso em: 18 mar. 2024.

SCHNEIDER, V. E.; CASAGRANDE, V.; PANIZZON, T.; BITTENCOURT, B. **Diagnóstico dos resíduos contemplados pela logística reversa de um município da região metropolitana da serra gaúcha, com vistas à elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.** Rio de Janeiro, 2015.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo do Estado do Paraná. **Coleta de óleo de cozinha**. 2023. Disponível em: https://www.sedest.pr.gov.br/Pagina/Coleta-de-oleo-de-cozinha-0. Acesso em: 11 abr. 2024.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo do Estado do Paraná. Resolução SEDEST n.º 002, de 16 de janeiro de 2020. **Estabelece requisitos, definições, critérios, diretrizes e procedimentos referentes ao licenciamento ambiental de empreendimentos minerários.** Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=230719&indice=1&totalRegistros=36&anoSpan=2020&anoSelecionado=2020&mesSelecionado=0&isPaginado=true. Acesso em: 24 Mar. 2024.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo do Estado do Paraná-SEDEST; IAT, Instituto Água e Terra. Resolução Conjunta SDEST/IAT nº 20, de 20 de julho de 2021. **Dispõe sobre a plataforma digital CONTABILIZANDO RESÍDUOS e estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para sua implementação.** Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=250952&indice=1&totalRegistros=14&dt=26.2.2024.8.33.42.93. Acesso em: 26 mar. 2024.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo do Estado do Paraná-SEDEST; IAT, Instituto Água e Terra. Resolução Conjunta SEDEST/IAT n.º 22, de 28 de julho de 2021. **Define as diretrizes para implementação e operacionalização da responsabilidade pós-consumo no Estado do Paraná e estabelece o procedimento para incorporação da logística reversa no âmbito do licenciamento ambiental no Estado, e dá outras**

providências. Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=251285&indice=1&totalRegistros=13&dt=26.2.2024.8.37.42.942. Acesso em: 26 mar. 2024.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável; IAT, Instituto Água e Terra. **Parecer Conclusivo n.º 186334620-1**. 2022. Disponível em: http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/consultarProcessoLicenciamento.do?action=exibirDadosPublicoLicenca&numProtocolo=186334620&indSia=true&ucsChamador=carregarInterfaceInicial#. Acesso em: 09 abr. 2024.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável; IAT, Instituto Água e Terra. **Informação Técnica n.º 39/2022.** Disponível em: http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/consultarProcessoLicenciamento.do?action=exibirDadosPublicoLicenca&numProtocolo=183533673&indSia=false&ucsChamador=carregarInterfaceInicial#. Acesso em: 02 fev. 2024.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável; IAT, Instituto Água e Terra. **Parecer Conclusivo n.º 316149-R2.** 2024. Disponível em: http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/consultarProcessoLicenciamento.do?action=exibirDadosPublicoLicenca&numProtocolo=211866128&indSia=false&ucsChamador=carregarInterfaceInicial#. Acesso em: 02 fev. 2024.

SEDEST, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável; IAT, Instituto Água e Terra. **Parecer Conclusivo n.º 315252-R3.** 2024. Disponível em: http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/consultarProcessoLicenciamento.do?action=exibirDadosPublicoLicenca&numProtocolo=203746156&indSia=false&ucsChamador=carregarInterfaceInicial#. Acesso em: 02 fev. 2024.

SEDEST, Secretaria do Desenvolvimento Sustentável. **Paraná é o Estado que tem maior remanescente da Mata Atlântica.** 2020. Disponível em: https://www.sedest.pr.gov.br/Noticia/Parana-e-o-Estado-que-tem-maior-remanescente-da-Mata-Atlantica. Acesso em: 22 mar. 2024.

SGA, Gestão Ambiental. **Consulta Processo de Licenciamento.** 2024. Disponível em: http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/consultarProcessoLicenciamento.do?action=iniciar. Acesso em: 09 abr. 2024.

SIDRA. **Tabela 200 - População residente, por sexo, situação e grupos de idade - Amostra - Características Gerais da População**. 2010. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/200#resultado. Acesso em: 09 abr. 2024.

SIDRA. **Tabela3277: Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por classes de rendimento nominal mensal, segundo a situação do domicílio, o sexo e os**

grupos de idade. 2010. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/3277#resultado. Acesso em: 22 mar. 2024.

SIGARH, Sistema de Informações para Gestão Ambiental e de Recursos Hídricos. **Outorga de Recursos Hídricos.** 2024. Disponível em: http://www.sigarh.iat.pr.gov.br/sigarh-scrh/pages/compartilhados/outorgarh/formulario.xhtml#. Acesso em: 16 abr. 2024.

SINIR, Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. **Pilhas e Baterias**. 2024. Disponível em: https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/pilhas-e-baterias/. Acesso em: 27 jan. 2024.

SINIR, Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. **Logística Reversa**. 2024. Disponível em: https://sinir.gov.br/sistemas/logistica-reversa/. Acesso em: 26 mar. 2024.

SINIS, Sistema Nacional de Informações sobre Gestão dos Resíduos Sólidos. **Relatório Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Ibiporã | PR**. 2021. Disponível em: https://sinir.gov.br/relatorios/municipal/. Acesso em: 22 mar. 2024.

SNIS. Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento. **Diagnóstico do manejo dos resíduos sólidos urbanos.** Brasil, 2022.

TR, Termo de Referência. **Contratação de empresa especializada para execução de serviços de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).** Edital n.º 047/2023 – PMI / Processo Administrativo n.º 697/2023. Ibiporã / PR, 2023.

UC, Unidades de Conservação do Brasil. **Unidades de Conservação.** Disponível em: https://uc.socioambiental.org/pt-br/unidadesdeconservacao#sistema-de-unidades-de-conservao-snuc. Acesso em: 22 mar. 2024.

VERTOWN. **Resíduos de serviço de transporte: o que são, cuidados e como destinar?**.2022. Disponível em: https://www.vertown.com/blog/residuos-de-servico-de-transporte/. Acesso em: 25 mar. 2024.

WIKIPARQUES. **Parque Estadual de Ibiporã.** 2023. Disponível em: https://www.wikiparques.org/wiki/Parque_Estadual_de_Ibipor%C3%A3. Acesso em: 22 mar. 2024.

ANEXO A

Contrato n.º 05/2022 entre o SAMAE e a empresa COSTA OESTE SERVIÇOS DE LIMPEZA EIRELI para os serviços de coleta e destinação final dos resíduos (urbano, rural, domiciliar e recicláveis)

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL Nº 05/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 340/2020
REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 058/2020

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O **SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO** E A EMPRESA **COSTA OESTE SERVIÇOS DE LIMPEZA - EIRELI** PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ORGÂNICOS, RECICLÁVEIS E REJEITOS, PROVENIENTES DA ÁREAS URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ-PR.

I - CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: ***SAMAE – SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO***, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob nº 78.079.639/0001-00, com endereço na Avenida Santos Dumont, nº 565, Centro, Ibiporã (Pr), neste ato representado por seu Diretor Presidente, Sr. NELSON HIDEMI OKANO, portador do CPF nº 703.821.668-68, doravante denominado **CONTRATANTE.**

CONTRATADO (A): ***COSTA OESTE SERVIÇOS DE LIMPEZA - EIRELI*** inscrita no CNPJ/MF nº 07.192.414/0001–09, com endereço situado na Rua Nossa Senhora do Rocio nº 1901 – Centro, Toledo/PR, representada pelo Sr. RAFAEL BOGO, doravante denominada **CONTRATADA;**

Por este instrumento, as partes acima qualificadas têm entre si, justo e acertado, na melhor forma de direito, que, ao final, esta subscrevem o presente contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente da Lei Federal nº 8666/1993, decreto municipal 193/2016 e demais disposições legais aplicáveis, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

II CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada na execução de serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos (orgânicos, recicláveis e rejeitos, provenientes da áreas urbana e rural do município de Ibiporã-PR, consoante especificam o Edital de PREGÃO ELETRÔNICO Nº 058/2020 - SAMAE.

COSTA OESTE SERVIÇOS DE LIMPEZA - EIRELI – CNPJ: 07.192.414/0001-09					
Lote	**Produto/Serviço**	**Und**	**Qtde**	**Preço Unitário**	**Preço total**
1	SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS. Contratação de empresa especializada em serviços de coleta porta a porta, transporte de resíduos sólidos (orgânicos, recicláveis e rejeitos), provenientes dos pequenos geradores das áreas urbana e rural do município de Ibiporã/Pr.	MÊS	24,00	R$ 209.988,99	R$ 5.039.735,76
				TOTAL:	**R$ 5.039.735,76**

III CLÁUSULA TERCEIRA – DOS ANEXOS CONTRATUAIS

3.1. Fazem parte integrante deste contrato, os seguintes documentos, como se nele estivessem transcritos:

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

I - O Processo Administrativo **Nº 340/2020;**
II- O **Pregão Eletrônico Nº 058/2020**;
III - A proposta da CONTRATADA, datada de 15 de abril de 2021.

3.2. Os documentos mencionados nesta cláusula são considerados suficientes para, em conjunto com este contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

IV CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS

4.1. Os serviços serão executados no município de Ibiporã, conforme especificações do termo de referência e do Edital Pregão 058/2020.

4.2. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e os serviços executados, serão aplicadas à CONTRATADA as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.3. A execução do objeto relativo à presente licitação dar-se-á sob a **forma parcelada**, sendo somente pagos os valores relativos a execução dos serviços prestados, conforme termo de referência.

V CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total do Contrato é de **R$ 5.039.735,76 (Cinco milhões, trinta e nove mil, setecentos e trinta e cinco reais e setenta e seis centavos)**, conforme Proposta, sendo que o SAMAE, não se obriga a adquirir a quantidade total prevista na licitação.

5.2. O município CONTRATANTE somente se obriga a pagar o valor referente aos materiais que estejam em estrita conformidade com as condições especificadas no Edital.

VI CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá às contas das seguintes dotações orçamentárias:

Dotações					
Exercício da despesa	**Conta da despesa**	**Funcional programática**	**Fonte de recurso**	**Natureza da despesa**	**Grupo da fonte**
2022	102	18.004.17.512.0018.2139	76	3.3.90.39.82.03	Do Exercício
2022	103	18.004.17.512.0018.2139	511	3.3.90.39.82.03	Do Exercício

VI CLÁUSULA SETIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 O pagamento será efetuado mensalmente até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, através de depósito, ou boleto, bancário, por intermédio do setor financeiro do SAMAE.

7.2 A Proponente vencedora deverá apresentar a nota fiscal até o 5° (quinto) dia útil do mês subsequente à prestação de serviços, para a emissão da nota de empenho, informando no corpo da nota, os dados bancários para depósito, ou boleto, que será atestada por meio de de termo de recebimento dos serviços executados, emitido pelo Diretor de Manejo de Resíduos Sólidos Pública, para posterior liquidação por meio do Setor de Compras.

7.3. O pagamento mensal ficará condicionado à apresentação e entrega, quando da apresentação da nota fiscal, dos seguintes documentos:

a) Lista atualizada contendo nome e função dos colaboradores do período;
b) Resumo da folha de pagamento contendo o nome completo do empregado, função exercida, data de início do contrato de trabalho, horário de trabalho e remuneração detalhada (salário, horas extras, adicionais, descontos, etc.);
c) Comprovante de pagamento dos empregados (holerites), devidamente datados e assinados;

d) Cópia do comprovante de recolhimento do INSS e FGTS, compreendendo: I) Cópia do protocolo de envio dos arquivos emitidos pela conectividade social (SEFIP); II) Cópia de relação de trabalhadores constantes do arquivo SEFIP (RE); III) Cópia da relação dos tomadores/obras (RET);
e) Comprovante de pagamento das Guias do FGTS e INSS;
f) Cópia dos cartões ponto, assinados pelos colaboradores;
g) Em caso de admissão, cópia dos contratos individuais de trabalho do período devidamente assinadas e, em caso de demissão, cópia das rescisões trabalhistas, devidamente assinadas e pagas;
h) Lista dos beneficiários de vale alimentação relativos ao período da Nota Fiscal, bem como comprovação do pagamento a empresa administradora do benefício;
i) Lista dos beneficiários de vale transporte relativos ao período da Nota Fiscal, bem como comprovação do pagamento a empresa administradora do benefício;
j) Cópia de certidões negativas relativas aos débitos junto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, débitos trabalhistas (CNDT), débitos do FGTS e débitos do INSS.

7.4. O pagamento mensal ficará condicionado ainda, a aprovação manifestada, por escrito, pelo Diretor Administrativo do SAMAE, gestor do contrato, ou, na sua ausência, pelo Diretor Presidente, após regular e habitual inspeção dos documentos apresentados.

7.5. Sobre os valores referentes aos serviços prestados, objeto do presente processo, será retido na fonte, pelo SAMAE, o percentual dos tributos/ contribuições federais e municipais, quando for o caso, por força das normas expedidas pela Secretaria da Receita Federal, cabendo à Contratada destacar o percentual devido, quando da emissão das Notas Fiscais/Faturas.

7.6. Caso sejam necessárias providências para regularização de documentos, o prazo previsto no subitem 7.1 será suspenso, sendo retomado após as devidas providências.

7.7. O pagamento será efetuado por serviço efetivamente prestado e aceito, uma vez satisfeitas às condições estabelecidas neste instrumento, utilizando-se como fator redutor pela não execução, ou execução parcial, a Planilha de Formação de Preços apresentada na assinatura do contrato.

7.7.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea "c" da lei nº 8666/93.

7.8. Todos os pagamentos ficarão condicionados a apresentação e aprovação do fiscal do contrato de relatórios pormenorizados dos **serviços efetivamente executados.**

7.9. Caso a contratada esteja em débito ou apresente alguma irregularidade fiscal, os respectivos empenhos referentes aos contratos em nome do licitante não poderão ser liberados e, por consequência, estes não terão validade, nem eficácia.

VIII CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O prazo de vigência deste contrato é de **24 (vinte e quatro) meses**, com início em 03 de março de 2022, podendo ser prorrogado por iguais períodos, limitando-se a 60 (sessenta) meses, desde que apresente a vantajosidade de preços e condições para o SAMAE, atestadas expressamente pelo setor competente, nos termos do inciso II, do art. 57, da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

8.2. Caso a contratada não tenha interesse em renovar o contrato, deverá manifestar formalmente sua intenção ao SAMAE, no prazo mínimo de 90 (noventa) dias antes da data prevista para o término do fim do prazo de execução.

IX CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO SAMAE

9.1. Proporcionar todas as condições para que a contratada possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações da Ata/Contrato, do Edital, seus Anexos e especialmente do presente Termo de Referência;

9.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização do material entregue, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.4. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da entrega do material, fixando prazo para a sua correção;

9.5. Atestar a(s) nota(s) fiscal(is) correspondente(s), após o aceite do material entregue;

9.6. Pagar à Contratada o valor resultante do fornecimento do material, na forma do contrato;

9.7. Zelar para que durante toda a vigência do Ata/Contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela Contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

X CLÁUSULA DEZ – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Realizar os serviços objeto do contrato, conforme metodologia da execução dos serviços (item 4.2) do termo de referência.

10.2. Permitir a fiscalização dos serviços contratados, por servidor designado pelo SAMAE, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

10.3. Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá atender as normas aplicáveis da ABNT, as condições estabelecidas pelo IAT (Instituto Águas e Terras), e respeitadas às demais normas legais vigentes na prestação dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos domiciliares.

10.4. Deverá comunicar ao SAMAE de forma detalhada, toda e qualquer ocorrência relacionada à execução dos serviços;

10.5. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica quanto aos acidentes de trabalho em que forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles;

10.6. Manter durante a execução do contrato o pagamento do piso da categoria, bem como adicionais de insalubridade e adicional noturno dos seus empregados que forem devidos;

10.7. Arcar com todas as obrigações, fiscais, sociais e previdenciárias dos seus empregados e da empresa, como também, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços contratados uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o SAMAE;

10.8. Manter em compatibilidade com as obrigações assumidas durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas neste processo;

10.9. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao SAMAE ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo sua ou de seus propostos, quando da execução dos serviços;

10.10. Comparecer em juízo, na hipótese de qualquer ação reclamatória intentada por seus empregados contra a Contratante, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora, arcando com todas as despesas decorrentes de eventual condenação;

10.11. Não fazer uso indevido de plantas, projetos, desenhos ou qualquer outra fonte de informação sobre o presente Contrato;

10.12. Operar o sistema de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos, independente e sem vínculos com o SAMAE, executando o serviço com pessoal de seu quadro funcional, em número suficiente, devidamente treinados e habilitados, com registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social;

10.13. Fornecer aos seus empregados, uniformes completos e equipamentos de proteção individual (EPI's), ambos adequados ao tipo de serviço executado;

10.14. Promover a imediata substituição de seus empregados, em decorrência de férias, faltas ou afastamento por outros de igual habilitação, como também qualquer elemento cuja permanência seja considerada inconveniente pelo SAMAE, sem que isso acarrete qualquer ônus ao SAMAE;

10.15. Responsabilizar-se pelo comportamento moral e profissional de seus empregados, respondendo por quaisquer danos, prejuízos comprovadamente por eles causados aos servidores, ao patrimônio institucional ou material do SAMAE, ou de terceiros, em face da execução dos serviços, objeto do contrato;

10.16. Solicitar a presença imediata do SAMAE em casos de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionarem ou não danos pessoais e materiais em bens do SAMAE ou de terceiros, exceto os acidentes de trânsito sem vítima.

10.17. Elaborar diário de serviços mensal, contemplando anotações diárias e pertinentes à prestação dos mesmos, a ser apresentado até o quinto dia útil subsequente a execução do objeto.

XI CLÁUSULA ONZE – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

11.1. Toda e qualquer alteração, exceto para as constantes da cláusula 11.2, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo nas justificativas previstas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sendo **vedada a modificação do objeto.**

11.2. O Termo Aditivo será dispensado para as seguintes alterações: valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira; empenho de dotações orçamentárias suplementares, até o limite do respectivo valor.

11.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do artigo 65, §1º, da lei nº 8.666.93.

11.3.1. Quando necessária a supressão de valor em decorrência da interrupção de coleta e destinação de resíduos provenientes de grandes geradores conforme a Lei Municipal nº 2.449/2011, será utilizado a forma do cálculo abaixo:

CÁLCULO PARA SUPRESSÃO DE GRANDES GERADORES
Planilha e fórmula de cálculo:

Grande Gerador (> 600 L/semanal)				
	Percentual (%)/600L	Litros	Densidade	Kg
Orgânico	70	420	0,4	168
Reciclável	20	120	0,25	30
Rejeito	10	60	0,1	6
Sub Total	**100**	**600**	**1**	**204**
Total Mês				**816**

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

$$\frac{\text{R\$ Valor Global}}{\text{ton/mês}} = \frac{\text{R\$/ton}}{1000\ \text{Kg}} = \frac{\text{R\$}}{\text{Kg}} \text{x } 816 \frac{\text{Kg}}{\text{mês}} = \text{R\$}\_\_\_\_\_$$

XII CLÁUSULA DOZE – DAS PENALIDADES

12.1. Pelo não cumprimento das obrigações assumidas, a Licitante ou a contratada se sujeitará, garantida a prévia defesa, às seguintes sanções, que poderão ser cumulativas, nas hipóteses previstas em Lei, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis: advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o SAMAE.

12.1. A multa será aplicada, dentre outros motivos, a quem:

a) Não mantiver sua proposta;
b) Apresentar declaração falsa;
c) Descumprir obrigação contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato.

12.2. A multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas em lei.

12.3. Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, o contratado responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

12.4. A multa será aplicada da seguinte forma:

12.4.1. Pelo atraso injustificado na prestação do serviço objeto da licitação, será aplicada multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, incidente sobre a parcela contratual objeto do descumprimento, limitada a 30 (trinta) dias, a partir dos quais será causa do cancelamento do Contrato. Contar-se-á o prazo a partir da data de inexecução do objeto. No caso do não aceite da justificativa, o SAMAE poderá convocar os classificados remanescentes para prestação dos serviços;

12.4.2. Multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação devidamente atualizado, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas, na hipótese de recusa injustificada da licitante vencedora em retirar a Ordem de Serviço ou de celebrar o Termo Contratual, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, após regularmente convocada, caracterizando inexecução total das obrigações acordadas;

12.4.3. Multa de 10% (dez por cento) do valor contratual quando por ação, omissão ou negligência a contratada infringir qualquer das demais obrigações contratuais;

12.5. Serão aplicadas multas nos valores correspondentes ao item 15.4.1, nos seguintes casos:

a) Multa diária, pelo atraso das operações e/ou implantações deserviços;
b) Multa diária, pela execução de serviços em desconformidade com as especificações técnicas;
c) Multa diária, pela execução de serviços em desconformidade com os planos de trabalho;
d) Multa diária, pela demora na substituição de empregado e/ou equipamento superior a 24horas;
e) Multa diária, pela quantidade de funcionários e/ou equipamentos abaixo aprovado na metodologia deexecução;
f) Multa por ocorrência, de catação ou triagem pelo pessoal da contratada ou uso de bebida alcoólica ou mau comportamento ou solicitação dedonativos;
g) Multa por ocorrência, por despejo de resíduos em locais diferentes dos determinados pelaCONTRATANTE;
h) Multa diária, pela falta de ferramentas, materiais, equipamentos, uniformes eEPI's;
i) Multa diária, pelo atraso na entrega de quaisquer documentos exigidos pelo SAMAE;
j) Multa por ocorrência, pelo impedimento do acesso da fiscalização às dependências da contratada;

k) Multa por ocorrência, por veículos/equipamentos em condições inadequadas quanto à manutenção, identificação e limpeza;
l) Multa diária, por demora na troca ou reparo de veículos e/ou equipamentos superior a 24horas;
m) Multa por ocorrência, pelo uso de veículos/equipamentos que não atendam às condiçõesContratuais;
n) Multa por ocorrência, por alteração da metodologia de execuçãoaprovada;
o) Multa por ocorrência, por interrupção dos serviços sem prévia autorização do SAMAE;
p) Multa por ocorrência, por coleta realizada em grandes geradores devidamente identificados no Município conforme normas vigentes determinadas pela Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e do Meio Ambiente -SAAMA.

12.6. A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos será aplicada a participante que:

a) Recusar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração;
b) Não mantiver sua proposta;
c) Abandonar a execução do contrato;
d) Incorrer em inexecução contratual;

12.7. A declaração de inidoneidade será aplicada a quem:

12.7.1 Fizer declaração falsa na fase de habilitação;

12.7.2 Apresentar documento falso;

12.7.3 Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;

12.7.4 Afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

12.7.5. Agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;

12.7.6 Tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.7.7 Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 8.158/91;

12.7.8 Tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.

Parágrafo único. A declaração de inidoneidade será aplicada pelo prazo máximo de 05 (cinco) anos e produzirá seus efeitos perante a Administração Pública Municipal.

12.7.9 Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

12.7.10 Às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;

12.7.11 As pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no inciso anterior.

12.7.12 Quando forem verificadas situações que ensejarem a aplicação das penalidades/multas, aqui previstas, o Contratante dará início ao procedimento administrativo cabível, para apuração dos

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

fatos e respectivas sanções se necessárias, mediante prévia notificação ao contratado dos atos a serem realizados.

12.7.13 Eventual penalidade impingida, após o devido processo legal, poderá ser inscrita em dívida ativa, para fins de cobrança judicial.

XIII CLÁUSULA TREZE – REVISÃO/ ALTERAÇÃO DOS PREÇOS

13.1. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a adjudicação da presente licitação, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses para mais ou para menos, conforme o caso.

13.2. Poderá ocorrer ainda a revisão e/ ou alteração dos preços para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

13.3. Com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, o contrato poderá ser reajustado, conforme determinações seguintes:

I. Valores referentes à mão-de-obra e encargos sociais: serão objeto de repactuação contratual sempre que houver majoração salarial estabelecida pela política de salários vigente ou com base no reajustamento salarial normativo da categoria, determinado em dissídio coletivo, com sentença transitada em julgado, ou, ainda, por convenção coletiva de trabalho devidamente registrada na Delegacia Regional do Trabalho, tomando-se por base o mesmo percentual aprovado.
II. Custos operacionais e insumos: poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, a partir da data limite para apresentação dos envelopes, com aplicação da seguinte fórmula:

PR = Pb + (Pb x I), onde:
- **PR** = Preço Reajustado;
- **Pb** = Preço inicial do contrato no mês de referência dos preços, ou preço do contrato no mês de aplicação do último reajuste;
- **I** = Índice econômico acumulado nos últimos 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação dos envelopes (primeiro ano) ou a partir da data do último reajuste (anos subsequentes).

13.4. Para fins de reajuste contratual o índice a ser considerado será o INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

13.5. Para se pleitear ou requerer o reajuste ou a repactuação contratual, o interessado deverá formular pedido dirigido à Diretoria Administrativa do SAMAE, descrevendo os motivos que o provocaram, acompanhado dos respectivos documentos comprobatórios.

13.6. Não haverá reajuste nos primeiros 12 (doze) meses do contrato. O primeiro reajuste poderá ocorrer depois de decorridos 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta.

13.7. Em havendo reajuste contratual, a contagem da anualidade para novo reajuste iniciar-se-á a partir da data do reajuste efetivado.

13.8. Os preços dos serviços poderão ser revistos, na superveniência de fatos que alterem ou modifiquem a relação que as partes pactuaram inicialmente, de forma a manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

13.9. A solicitação de revisão será formalizada mediante requerimento protocolado pela contratada, dirigido à Diretoria Administrativa do SAMAE, instruído com planilhas detalhadas, acompanhado dos comprovantes

das pesquisas de preços, índices de reajustes, majoração de tributos e demais documentos que justifiquem a solicitação.

13.10. Em hipótese alguma os preços decorrentes de revisão poderão ser superiores aos praticados no mercado, mantendo-se a relação com o valor originalmente contratado.

13.11. A Contratada não fará jus à repactuação com efeitos retroativos se não apresentar a solicitação de reajustamento contratual dentro do primeiro mês contados da data da homologação da Convenção Coletiva, tornando-se a única e exclusiva responsável pelos prejuízos decorrentes da não apresentação da solicitação no prazo informado.

13.12. A empresa contratada não poderá interromper a prestação dos serviços durante o período de tramitação do processo de reajuste, repactuação ou revisão para manutenção do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

13.14. Os insumos, índices, consumos e parâmetros das planilhas apresentadas pela CONTRATADA poderão ser objetos de pesquisas, levantamentos e análises para eventuais alterações quando se julgar necessário, a critério do SAMAE.

13.15. Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais) que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, do Contrato ou de sua execução, serão de exclusiva responsabilidade do contribuinte assim definido na norma tributária, sem direito a reembolso.

13.16. O SAMAE, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente, recolhendo-os nos respectivos prazos legais.

13.17. Uma vez apurado, no curso da contratação, que a CONTRATADA acresceu indevidamente a seus preços, valores correspondentes a tributos, contribuições fiscais e/ou parafiscais e emolumentos de qualquer natureza não incidentes sobre a realização do objeto contratado, tais valores serão imediatamente excluídos, com a consequente redução dos preços praticados e reembolso à CONTRATANTE, dos valores porventura pagos, atualizados monetariamente.

XIV CLÁUSULA QUATORZE – DA RESCISÃO

14.1. O Contrato poderá ser rescindido nos seguintes casos:

14.1.1. Persistência de infrações após a aplicação das multas previstas na cláusula décima segunda.
14.1.2. Manifesta impossibilidade por parte da Contratada de cumprir as obrigações assumidas pela ocorrência de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovados.
14.1.3. Interesse público, devidamente motivado e justificado pela Administração.
14.1.4. Demais hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como desta Ata.
14.1.5. Liquidação judicial ou extrajudicial ou falência da Contratada.

14.2. A inexecução total ou parcial do ajuste enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993;

14.3. A rescisão do ajuste poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração Pública Municipal, nos casos enumerados nos incisos I a XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993;

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o Município e respectivas Secretarias, ou

c) judicial, nos termos da Legislação.

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

14.4. A Rescisão do Contrato unilateralmente pela Administração acarretará as seguintes consequências, sem prejuízo de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, bem como desta Ata.

14.4.1. Assunção imediata do objeto do Contrato por ato próprio da Administração, lavrando-se termo circunstanciado.

14.4.2. Ocupação dos equipamentos, materiais e eventuais veículos utilizados na execução do objeto do Contrato, necessários à sua continuidade, os quais serão devolvidos posteriormente. Não sendo devolvidos, darão causa a ressarcimento à Contratada mediante sua devida avaliação.

14.4.3. Responsabilização por prejuízos causados à Administração.

14.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

14.6. Os casos de rescisão do ajuste deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

14.7. Ao SAMAE é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do artigo 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos parágrafos primeiro e segundo do mesmo artigo, bem como as do artigo 80.

XV CLÁUSULA QUINZE – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

15.1. Os débitos da CONTRATADA para com o SAMAE, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente (LEI 6.830/1980 – Execução Fiscal), podendo ensejar a rescisão unilateral deste Contrato.

XVI CLÁUSULA DEZESSEIS – DO GESTOR E FISCAL

16.1. Fica designado como gestor deste contrato o servidor ocupante do cargo ou função de DIRETOR ADMINISTRATIVO, o qual desempenhará as atribuições atinentes as alterações contratuais que se fizerem necessárias.

16.2. A Fiscalização do contrato, por sua vez, será exercida pelo ocupante do cargo ou função de COORDENADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS, a quem caberá o acompanhamento, fiscalização e o recebimento do objeto contratado, bem como emissão de relatório que acompanhará a nota fiscal.

XVII CLÁUSULA DEZESSETE – DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

17.1. Para garantia do fiel cumprimento do contrato a ser firmado, a Licitante vencedora deverá, por ocasião da assinatura, prestar garantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com fundamento no art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

17.2. A garantia poderá ser em caução em dinheiro ou seguro garantia ou fiança bancária.

17.3. A garantia deverá ser apresentada até 15 (quinze) dias após a data de assinatura do contrato.

17.4. A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após a execução do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, mediante solicitação por escrito.

XVIII CLAUSULA DEZOITO – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

18.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;
d) Prática coercitiva: causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

18.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

18.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

18.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

18.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

18.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

18.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

XIX CLÁUSULA DEZENOVE – DO FORO

19.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

19.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 2 (duas) testemunhas, em 3 (três) vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 14 de fevereiro de 2022.

VANDERLEI TOMAS:57482810900
Assinado de forma digital por VANDERLEI TOMAS:57482810900

NELSON HIDEMI OKANO *Diretor-Presidente do SAMAE*	**RAFAEL BOGO** *Costa Oeste Serviços de Limpeza - Eireli*
DIRETOR ADMINISTRATIVO *Gestor do Contrato*	**COORDENADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS** *Fiscal do Contrato*

TESTEMUNHAS

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

ANEXO B

Contrato n. º 06/2022 entre o SAMAE e a empresa KURICA AMBIENTAL S/A para o serviço de destinação final dos resíduos (urbano, rural, domiciliar e recicláveis)

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL Nº 06/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 340/2020
REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 058/2020

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O **SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO** E A EMPRESA **KURICA AMBIENTAL S/A** PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ORGÂNICOS, RECICLÁVEIS E REJEITOS, PROVENIENTES DA ÁREAS URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ-PR.

I - CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE: ***SAMAE – SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO***, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob nº 78.079.639/0001-00, com endereço na Avenida Santos Dumont, nº 565, Centro, Ibiporã (Pr), neste ato representado por seu Diretor Presidente, Sr. NELSON HIDEMI OKANO, portador do CPF nº 703.821.668-68, doravante denominado **CONTRATANTE.**

CONTRATADO (A): ***KURICA AMBIENTAL S/A*** inscrita no CNPJ/MF nº 07.706.588/0002-23, com endereço situado na Rod. Celso Garcia Cid, LM 367 PR 445, na Gleba Cafezal na cidade de Londrina/Pr, representada pela Sra. ELISÂNGELA MARCELI AREANO ARDUIN, doravante denominada **CONTRATADA;**

Por este instrumento, as partes acima qualificadas têm entre si, justo e acertado, na melhor forma de direito, que, ao final, esta subscrevem o presente contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente da Lei Federal nº 8666/1993, decreto municipal 193/2016 e demais disposições legais aplicáveis, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

II CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada na execução de serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos (orgânicos, recicláveis e rejeitos, provenientes da áreas urbana e rural do município de Ibiporã-PR, consoante especificam o Edital de PREGÃO ELETRÔNICO Nº 058/2020 - SAMAE.

KURICA AMBIENTAL S/A – CNPJ: 07.706.588/0002-23					
Lote	**Produto/Serviço**	**Und**	**Qtd.**	**Preço Unitário**	**Preço total**
2	TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS. Contratação de empresa especializada em serviços de tratamento e disposição final, de resíduos sólidos (orgânicos, recicláveis e rejeito) proveniente dos pequenos geradores das áreas urbanas e rural do município de Ibiporã/Pr.	SV	24,00	R$ 74.500,00	R$ 1.788.000,00
				TOTAL:	**R$ 1.788.000,00**

III CLÁUSULA TERCEIRA – DOS ANEXOS CONTRATUAIS

3.1. Fazem parte integrante deste contrato, os seguintes documentos, como se nele estivessem transcritos:
I - O Processo Administrativo **Nº 340/2020;**
II- O **Pregão Eletrônico Nº 058/2020**;
III - A proposta da CONTRATADA, datada de 26 de outubro de 2020.

3.2. Os documentos mencionados nesta cláusula são considerados suficientes para, em conjunto com este contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

IV CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS

4.1. Os serviços serão executados no município de Ibiporã, conforme especificações do termo de referência e do Edital Pregão 058/2020.

4.2. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e os serviços executados, serão aplicadas à CONTRATADA as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.3. A execução do objeto relativo à presente licitação dar-se-á sob a **forma parcelada**, sendo somente pagos os valores relativos a execução dos serviços prestados, conforme termo de referência.

V CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total do Contrato é de **R$ 1.788.000,00 (um milhão, setecentos e oitenta e oito mil reais)**, conforme Proposta, sendo que o SAMAE, não se obriga a adquirir a quantidade total prevista na licitação.

5.2. O município CONTRATANTE somente se obriga a pagar o valor referente aos materiais que estejam em estrita conformidade com as condições especificadas no Edital.

VI CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá às contas das seguintes dotações orçamentárias:

Dotações					
Exercício da despesa	**Conta da despesa**	**Funcional programática**	**Fonte de recurso**	**Natureza da despesa**	**Grupo da fonte**
2022	102	18.004.17.512.0018.2139	76	3.3.90.39.82.03	Do Exercício
2022	103	18.004.17.512.0018.2139	511	3.3.90.39.82.03	Do Exercício

VI CLÁUSULA SETIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 O pagamento será efetuado mensalmente até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, através de depósito, ou boleto, bancário, por intermédio do setor financeiro do SAMAE.

7.2 A Proponente vencedora deverá apresentar a nota fiscal até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à prestação de serviços, para a emissão da nota de empenho, informando no corpo da nota, os dados bancários para depósito, ou boleto, que será atestada por meio de de termo de recebimento dos serviços executados, emitido pelo Diretor de Manejo de Resíduos Sólidos Pública, para posterior liquidação por meio do Setor de Compras.

7.3. O pagamento mensal ficará condicionado à apresentação e entrega, quando da apresentação da nota fiscal, dos seguintes documentos:

a) Lista atualizada contendo nome e função dos colaboradores do período;
b) Resumo da folha de pagamento contendo o nome completo do empregado, função exercida, data de início do contrato de trabalho, horário de trabalho e remuneração detalhada (salário, horas extras, adicionais, descontos, etc.);
c) Comprovante de pagamento dos empregados (holerites), devidamente datados e assinados;
d) Cópia do comprovante de recolhimento do INSS e FGTS, compreendendo: I) Cópia do protocolo de envio dos arquivos emitidos pela conectividade social (SEFIP); II) Cópia de relação de trabalhadores constantes do arquivo SEFIP (RE); III) Cópia da relação dos tomadores/obras (RET);
e) Comprovante de pagamento das Guias do FGTS e INSS;
f) Cópia dos cartões ponto, assinados pelos colaboradores;

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

g) Em caso de admissão, cópia dos contratos individuais de trabalho do período devidamente assinadas e, em caso de demissão, cópia das rescisões trabalhistas, devidamente assinadas e pagas;
h) Lista dos beneficiários de vale alimentação relativos ao período da Nota Fiscal, bem como comprovação do pagamento a empresa administradora do benefício;
i) Lista dos beneficiários de vale transporte relativos ao período da Nota Fiscal, bem como comprovação do pagamento a empresa administradora do benefício;
j) Cópia de certidões negativas relativas aos débitos junto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, débitos trabalhistas (CNDT), débitos do FGTS e débitos do INSS.

7.4. O pagamento mensal ficará condicionado ainda, a aprovação manifestada, por escrito, pelo Diretor Administrativo do SAMAE, gestor do contrato, ou, na sua ausência, pelo Diretor Presidente, após regular e habitual inspeção dos documentos apresentados.

7.5. Sobre os valores referentes aos serviços prestados, objeto do presente processo, será retido na fonte, pelo SAMAE, o percentual dos tributos/ contribuições federais e municipais, quando for o caso, por força das normas expedidas pela Secretaria da Receita Federal, cabendo à Contratada destacar o percentual devido, quando da emissão das Notas Fiscais/Faturas.

7.6. Caso sejam necessárias providências para regularização de documentos, o prazo previsto no subitem 7.1 será suspenso, sendo retomado após as devidas providências.

7.7. O pagamento será efetuado por serviço efetivamente prestado e aceito, uma vez satisfeitas às condições estabelecidas neste instrumento, utilizando-se como fator redutor pela não execução, ou execução parcial, a Planilha de Formação de Preços apresentada na assinatura do contrato.
7.7.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea "c" da lei nº 8666/93.

7.8. Todos os pagamentos ficarão condicionados a apresentação e aprovação do fiscal do contrato de relatórios pormenorizados dos **serviços efetivamente executados.**

7.9. Caso a contratada esteja em débito ou apresente alguma irregularidade fiscal, os respectivos empenhos referentes aos contratos em nome do licitante não poderão ser liberados e, por consequência, estes não terão validade, nem eficácia.

VIII CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O prazo de vigência deste contrato é de **24 (vinte e quatro) meses**, com início em 03 de março de 2022, podendo ser prorrogado por iguais períodos, limitando-se a 60 (sessenta) meses, desde que apresente a vantajosidade de preços e condições para o SAMAE, atestadas expressamente pelo setor competente, nos termos do inciso II, do art. 57, da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

8.2. Caso a contratada não tenha interesse em renovar o contrato, deverá manifestar formalmente sua intenção ao SAMAE, no prazo mínimo de 90 (noventa) dias antes da data prevista para o término do fim do prazo de execução.

IX CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO SAMAE

9.1. Proporcionar todas as condições para que a contratada possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações da Ata/Contrato, do Edital, seus Anexos e especialmente do presente Termo de Referência;

9.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização do material entregue, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos

empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.4. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da entrega do material, fixando prazo para a sua correção;

9.5. Atestar a(s) nota(s) fiscal(is) correspondente(s), após o aceite do material entregue;

9.6. Pagar à Contratada o valor resultante do fornecimento do material, na forma do contrato;

9.7. Zelar para que durante toda a vigência do Ata/Contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela Contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

X CLÁUSULA DEZ – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Realizar os serviços objeto do contrato, conforme metodologia da execução dos serviços (item 4.2) do termo de referência.

10.2. Permitir a fiscalização dos serviços contratados, por servidor designado pelo SAMAE, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

10.3. Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá atender as normas aplicáveis da ABNT, as condições estabelecidas pelo IAT (Instituto Águas e Terras), e respeitadas às demais normas legais vigentes na prestação dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos domiciliares.

10.4. Deverá comunicar ao SAMAE de forma detalhada, toda e qualquer ocorrência relacionada à execução dos serviços;

10.5. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica quanto aos acidentes de trabalho em que forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles;

10.6. Manter durante a execução do contrato o pagamento do piso da categoria, bem como adicionais de insalubridade e adicional noturno dos seus empregados que forem devidos;

10.7. Arcar com todas as obrigações, fiscais, sociais e previdenciárias dos seus empregados e da empresa, como também, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços contratados uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o SAMAE;

10.8. Manter em compatibilidade com as obrigações assumidas durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas neste processo;

10.9. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao SAMAE ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo sua ou de seus propostos, quando da execução dos serviços;

10.10. Comparecer em juízo, na hipótese de qualquer ação reclamatória intentada por seus empregados contra a Contratante, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora, arcando com todas as despesas decorrentes de eventual condenação;

10.11. Não fazer uso indevido de plantas, projetos, desenhos ou qualquer outra fonte de informação sobre o presente Contrato;

10.12. Operar o sistema de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos, independente e sem vínculos com o SAMAE, executando o serviço com pessoal de seu quadro

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

funcional, em número suficiente, devidamente treinados e habilitados, com registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social;

10.13. Fornecer aos seus empregados, uniformes completos e equipamentos de proteção individual (EPI's), ambos adequados ao tipo de serviço executado;

10.14. Promover a imediata substituição de seus empregados, em decorrência de férias, faltas ou afastamento por outros de igual habilitação, como também qualquer elemento cuja permanência seja considerada inconveniente pelo SAMAE, sem que isso acarrete qualquer ônus ao SAMAE;

10.15. Responsabilizar-se pelo comportamento moral e profissional de seus empregados, respondendo por quaisquer danos, prejuízos comprovadamente por eles causados aos servidores, ao patrimônio institucional ou material do SAMAE, ou de terceiros, em face da execução dos serviços, objeto do contrato;

10.16. Solicitar a presença imediata do SAMAE em casos de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionarem ou não danos pessoais e materiais em bens do SAMAE ou de terceiros, exceto os acidentes de trânsito sem vítima.

10.17. Elaborar diário de serviços mensal, contemplando anotações diárias e pertinentes à prestação dos mesmos, a ser apresentado até o quinto dia útil subsequente a execução do objeto.

XI CLÁUSULA ONZE – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

11.1. Toda e qualquer alteração, exceto para as constantes da cláusula 11.2, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo nas justificativas previstas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sendo **vedada a modificação do objeto.**

11.2. O Termo Aditivo será dispensado para as seguintes alterações: valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira; empenho de dotações orçamentárias suplementares, até o limite do respectivo valor.

11.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do artigo 65, §1º, da lei nº 8.666.93.

11.3.1. Quando necessária a supressão de valor em decorrência da interrupção de coleta e destinação de resíduos provenientes de grandes geradores conforme a Lei Municipal nº 2.449/2011, será utilizado a forma do cálculo abaixo:

CÁLCULO PARA SUPRESSÃO DE GRANDES GERADORES
Planilha e fórmula de cálculo:

Grande Gerador (> 600 L/semanal)				
	Percentual (%)/600L	Litros	Densidade	Kg
Orgânico	70	420	0,4	168
Reciclável	20	120	0,25	30
Rejeito	10	60	0,1	6
Sub Total	**100**	**600**	**1**	**204**
Total Mês				**816**

$$\frac{\text{R\$ Valor Global}}{\text{ton/mês}} = \frac{\text{R\$/ton}}{1000\ \text{Kg}} = \frac{\text{R\$}}{\text{Kg}} \text{x}\ 816\ \frac{\text{Kg}}{\text{mês}} = \text{R\$}\_\_\_\_$$

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

samae
IBIPORÃ - PARANÁ

XII CLÁUSULA DOZE – DAS PENALIDADES

12.1. Pelo não cumprimento das obrigações assumidas, a Licitante ou a contratada se sujeitará, garantida a prévia defesa, às seguintes sanções, que poderão ser cumulativas, nas hipóteses previstas em Lei, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis: advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o SAMAE.

12.1. A multa será aplicada, dentre outros motivos, a quem:
a) Não mantiver sua proposta;
b) Apresentar declaração falsa;
c) Descumprir obrigação contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato.

12.2. A multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas em lei.

12.3. Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, o contratado responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

12.4. A multa será aplicada da seguinte forma:
12.4.1. Pelo atraso injustificado na prestação do serviço objeto da licitação, será aplicada multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, incidente sobre a parcela contratual objeto do descumprimento, limitada a 30 (trinta) dias, a partir dos quais será causa do cancelamento do Contrato. Contar-se-á o prazo a partir da data de inexecução do objeto. No caso do não aceite da justificativa, o SAMAE poderá convocar os classificados remanescentes para prestação dos serviços;
12.4.2. Multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação devidamente atualizado, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas, na hipótese de recusa injustificada da licitante vencedora em retirar a Ordem de Serviço ou de celebrar o Termo Contratual, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, após regularmente convocada, caracterizando inexecução total das obrigações acordadas;
12.4.3. Multa de 10% (dez por cento) do valor contratual quando por ação, omissão ou negligência a contratada infringir qualquer das demais obrigações contratuais;

12.5. Serão aplicadas multas nos valores correspondentes ao item 15.4.1, nos seguintes casos:
a) Multa diária, pelo atraso das operações e/ou implantações deserviços;
b) Multa diária, pela execução de serviços em desconformidade com as especificações técnicas;
c) Multa diária, pela execução de serviços em desconformidade com os planos de trabalho;
d) Multa diária, pela demora na substituição de empregado e/ou equipamento superior a 24horas;
e) Multa diária, pela quantidade de funcionários e/ou equipamentos abaixo aprovado na metodologia deexecução;
f) Multa por ocorrência, de catação ou triagem pelo pessoal da contratada ou uso de bebida alcoólica ou mau comportamento ou solicitação dedonativos;
g) Multa por ocorrência, por despejo de resíduos em locais diferentes dos determinados pelaCONTRATANTE;
h) Multa diária, pela falta de ferramentas, materiais, equipamentos, uniformes eEPI's;
i) Multa diária, pelo atraso na entrega de quaisquer documentos exigidos pelo SAMAE;
j) Multa por ocorrência, pelo impedimento do acesso da fiscalização às dependências da contratada;
k) Multa por ocorrência, por veículos/equipamentos em condições inadequadas quanto à manutenção, identificação e limpeza;
l) Multa diária, por demora na troca ou reparo de veículos e/ou equipamentos superior a 24horas;
m) Multa por ocorrência, pelo uso de veículos/equipamentos que não atendam às condiçõesContratuais;
n) Multa por ocorrência, por alteração da metodologia de execuçãoaprovada;
o) Multa por ocorrência, por interrupção dos serviços sem prévia autorização do SAMAE;
p) Multa por ocorrência, por coleta realizada em grandes geradores devidamente identificados no Município conforme normas vigentes determinadas pela Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e do Meio Ambiente -SAAMA.

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

12.6. A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos será aplicada a participante que:

a) Recusar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração;
b) Não mantiver sua proposta;
c) Abandonar a execução do contrato;
d) Incorrer em inexecução contratual;

12.7. A declaração de inidoneidade será aplicada a quem:

12.7.1 Fizer declaração falsa na fase de habilitação;

12.7.2 Apresentar documento falso;

12.7.3 Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;

12.7.4 Afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

12.7.5. Agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;

12.7.6 Tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.7.7 Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 8.158/91;

12.7.8 Tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.

Parágrafo único. A declaração de inidoneidade será aplicada pelo prazo máximo de 05 (cinco) anos e produzirá seus efeitos perante a Administração Pública Municipal.

12.7.9 Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

12.7.10 Às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;

12.7.11 As pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no inciso anterior.

12.7.12 Quando forem verificadas situações que ensejarem a aplicação das penalidades/multas, aqui previstas, o Contratante dará início ao procedimento administrativo cabível, para apuração dos fatos e respectivas sanções se necessárias, mediante prévia notificação ao contratado dos atos a serem realizados.

12.7.13 Eventual penalidade impingida, após o devido processo legal, poderá ser inscrita em dívida ativa, para fins de cobrança judicial.

XIII CLÁUSULA TREZE – REVISÃO/ ALTERAÇÃO DOS PREÇOS

13.1. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a adjudicação da presente licitação, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses para mais ou para menos, conforme o caso.

13.2. Poderá ocorrer ainda a revisão e/ ou alteração dos preços para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa

remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

13.3. Com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, o contrato poderá ser reajustado, conforme determinações seguintes:
I. Valores referentes à mão-de-obra e encargos sociais: serão objeto de repactuação contratual sempre que houver majoração salarial estabelecida pela política de salários vigente ou com base no reajustamento salarial normativo da categoria, determinado em dissídio coletivo, com sentença transitada em julgado, ou, ainda, por convenção coletiva de trabalho devidamente registrada na Delegacia Regional do Trabalho, tomando-se por base o mesmo percentual aprovado.
II. Custos operacionais e insumos: poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, a partir da data limite para apresentação dos envelopes, com aplicação da seguinte fórmula:

PR = Pb + (Pb x I), onde:
- **PR** = Preço Reajustado;
- **Pb** = Preço inicial do contrato no mês de referência dos preços, ou preço do contrato no mês de aplicação do último reajuste;
- **I** = Índice econômico acumulado nos últimos 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação dos envelopes (primeiro ano) ou a partir da data do último reajuste (anos subsequentes).

13.4. Para fins de reajuste contratual o índice a ser considerado será o INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

13.5. Para se pleitear ou requerer o reajuste ou a repactuação contratual, o interessado deverá formular pedido dirigido à Diretoria Administrativa do SAMAE, descrevendo os motivos que o provocaram, acompanhado dos respectivos documentos comprobatórios.

13.6. Não haverá reajuste nos primeiros 12 (doze) meses do contrato. O primeiro reajuste poderá ocorrer depois de decorridos 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta.

13.7. Em havendo reajuste contratual, a contagem da anualidade para novo reajuste iniciar-se-á a partir da data do reajuste efetivado.

13.8. Os preços dos serviços poderão ser revistos, na superveniência de fatos que alterem ou modifiquem a relação que as partes pactuaram inicialmente, de forma a manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

13.9. A solicitação de revisão será formalizada mediante requerimento protocolado pela contratada, dirigido à Diretoria Administrativa do SAMAE, instruído com planilhas detalhadas, acompanhado dos comprovantes das pesquisas de preços, índices de reajustes, majoração de tributos e demais documentos que justifiquem a solicitação.

13.10. Em hipótese alguma os preços decorrentes de revisão poderão ser superiores aos praticados no mercado, mantendo-se a relação com o valor originalmente contratado.

13.11. A Contratada não fará jus à repactuação com efeitos retroativos se não apresentar a solicitação de reajustamento contratual dentro do primeiro mês contados da data da homologação da Convenção Coletiva, tornando-se a única e exclusiva responsável pelos prejuízos decorrentes da não apresentação da solicitação no prazo informado.

13.12. A empresa contratada não poderá interromper a prestação dos serviços durante o período de tramitação do processo de reajuste, repactuação ou revisão para manutenção do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

13.14. Os insumos, índices, consumos e parâmetros das planilhas apresentadas pela CONTRATADA poderão ser objetos de pesquisas, levantamentos e análises para eventuais alterações quando se julgar necessário, a critério do SAMAE.

13.15. Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais) que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, do Contrato ou de sua execução, serão de exclusiva responsabilidade do contribuinte assim definido na norma tributária, sem direito a reembolso.

13.16. O SAMAE, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente, recolhendo-os nos respectivos prazos legais.

13.17. Uma vez apurado, no curso da contratação, que a CONTRATADA acresceu indevidamente a seus preços, valores correspondentes a tributos, contribuições fiscais e/ou parafiscais e emolumentos de qualquer natureza não incidentes sobre a realização do objeto contratado, tais valores serão imediatamente excluídos, com a consequente redução dos preços praticados e reembolso à CONTRATANTE, dos valores porventura pagos, atualizados monetariamente.

XIV CLÁUSULA QUATORZE – DA RESCISÃO

14.1. O Contrato poderá ser rescindido nos seguintes casos:
- 14.1.1. Persistência de infrações após a aplicação das multas previstas na cláusula décima segunda.
- 14.1.2. Manifesta impossibilidade por parte da Contratada de cumprir as obrigações assumidas pela ocorrência de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovados.
- 14.1.3. Interesse público, devidamente motivado e justificado pela Administração.
- 14.1.4. Demais hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como desta Ata.
- 14.1.5. Liquidação judicial ou extrajudicial ou falência da Contratada.

14.2. A inexecução total ou parcial do ajuste enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993;

14.3. A rescisão do ajuste poderá ser:
- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração Pública Municipal, nos casos enumerados nos incisos I a XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o Município e respectivas Secretarias, ou
- c) judicial, nos termos da Legislação.

14.4. A Rescisão do Contrato unilateralmente pela Administração acarretará as seguintes consequências, sem prejuízo de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, bem como desta Ata.
- 14.4.1. Assunção imediata do objeto do Contrato por ato próprio da Administração, lavrando-se termo circunstanciado.
- 14.4.2. Ocupação dos equipamentos, materiais e eventuais veículos utilizados na execução do objeto do Contrato, necessários à sua continuidade, os quais serão devolvidos posteriormente. Não sendo devolvidos, darão causa a ressarcimento à Contratada mediante sua devida avaliação.
- 14.4.3. Responsabilização por prejuízos causados à Administração.

14.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

14.6. Os casos de rescisão do ajuste deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

14.7. Ao SAMAE é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do artigo 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos parágrafos primeiro e segundo do mesmo artigo, bem como as do artigo 80.

XV CLÁUSULA QUINZE – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

15.1. Os débitos da CONTRATADA para com o SAMAE, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente (LEI 6.830/1980 – Execução Fiscal), podendo ensejar a rescisão unilateral deste Contrato.

XVI CLÁUSULA DEZESSEIS – DO GESTOR E FISCAL

16.1. Fica designado como gestor deste contrato o servidor ocupante do cargo ou função de DIRETOR ADMINISTRATIVO, o qual desempenhará as atribuições atinentes as alterações contratuais que se fizerem necessárias.

16.2. A Fiscalização do contrato, por sua vez, será exercida pelo ocupante do cargo ou função de COORDENADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS, a quem caberá o acompanhamento, fiscalização e o recebimento do objeto contratado, bem como emissão de relatório que acompanhará a nota fiscal.

XVII CLÁUSULA DEZESSETE – DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

17.1. Para garantia do fiel cumprimento do contrato a ser firmado, a Licitante vencedora deverá, por ocasião da assinatura, prestar garantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com fundamento no art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

17.2. A garantia poderá ser em caução em dinheiro ou seguro garantia ou fiança bancária.

17.3. A garantia deverá ser apresentada até 15 (quinze) dias após a data de assinatura do contrato.

17.4. A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após a execução do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, mediante solicitação por escrito.

XVIII CLAUSULA DEZOITO – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

18.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:
a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;
d) Prática coercitiva: causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

18.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
43 **3258.8195** | Av. Santos Dumont, 565 - Centro - Ibiporã
CNPJ: 78.079.639/0001-00
www.samaeibi.com.br

18.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

18.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

18.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

18.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

18.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

XIX CLÁUSULA DEZENOVE – DO FORO

19.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

19.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 2 (duas) testemunhas, em 3 (três) vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 14 de fevereiro de 2022.

ELISANGELA MARCELI AREANO ARDUIN
Assinado de forma digital por ELISANGELA MARCELI AREANO ARDUIN
Dados: 2022.02.14 14:57:10 -03'00'

NELSON HIDEMI OKANO *Diretor-Presidente do SAMAE*	**ELISÂNGELA MARCELI AREANO ARDUIN,** *Kurica Ambiental S/A*
DIRETOR ADMINISTRATIVO *Gestor do Contrato*	**COORDENADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS** *Fiscal do Contrato*

TESTEMUNHAS

ANEXO C

Contrato n.º 186/2022 entre a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ e a empresa DIRCEU BUENO DA ROCHA ME para os serviços de varrição pública

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

000263

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE IBIPORÃ E A EMPRESA DIRCEU BUENO DA ROCHA, PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE VARRIÇÃO PÚBLICA, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS.

CONTRATO Nº 186/2022
PREGÃO ELETRÔNIO N° 96/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 346/2021

I
CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03 com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, Ibiporã – Paraná, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, economista, portador da cédula de identidade RG nº 7512031 , e inscrito do CPF/MF sob n° 063.256.379-68, residente e domiciliado nesta cidade, neste ato doravante denominado de **CONTRATANTE.**

CONTRATADA:

DIRCEU BUENO DA ROCHA ME pessoa jurídica de direito privado, inscrito no MF/CNPJ sob nº 36.757.131/0001-65, com sede na Rua SILVÉRIO DONIAK nº 280, BAIRRO DER CEP: 84.502-407 na cidade de **IRATI**, Estado do PR, neste ato representada por DIRCEU BUENO DA ROCHA, representante legal, portador da cédula de identidade RG n°7.351.483-5, e inscrito no CPF/MF sob n° 006.511.599-62 residente e domiciliado na Rua SILVÉRIO DONIAK nº 280, BAIRRO DER CEP: 84.502-407 na cidade de **IRATI**, Estado do PR, doravante denominada **CONTRATADA;**

Por este instrumento, as partes acima qualificadas têm entre si, justo e acertado, na melhor forma de direito, que, ao final, esta subscrevem o presente contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente da Lei Federal nº 8666/1993, decreto municipal 193/2016 e demais disposições legais aplicáveis, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Contrato tem por objeto a **Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Varrição Pública, conforme Termo de Referência e Anexos**, consoante especificam o Edital.
LOTE 1:

Item	Código	Descrição	Un.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total R$
1	21478	SERVIÇO DE VARRIÇÃO PÚBLICA - O SERVIÇO DEVERÁ SER PRESTADO CONFORME CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.	MÊS	12	R$ 184.990,00	R$ 2.219.880,00
TOTAL:						**R$ 2.219.880,00**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DOS ANEXOS CONTRATUAIS

3.1. Fazem parte integrante deste contrato, os seguintes documentos, como se nele estivessem transcritos:

I O PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 346/2021;
II- O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 96/2021
III - PROPOSTA DA CONTRATADA, DATADA EM 07 DE MARÇO DE 2022.

3.2. Os documentos mencionados nesta cláusula são considerados suficientes para, em conjunto com este contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

IV
CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS

4.1. Os serviços executados deverão atender as especificações do Anexo 01 e 09 Termo de Referência.

4.2. Sem prejuízo do disposto no art. 18 e 26 do Código de Defesa do Consumidor - CDC, o prazo de garantia contratual será de no mínimo 90 (noventa) dias, a contar da data da entrega ou da constatação do vicio oculto.

4.3. Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de **15 (QUINZE) DIAS CORRIDOS**, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela contratada durante o transcurso do prazo e desde que ocorra motivo justificado, por escrito, e aceito pela Administração.

4.4. Os serviços deverão ser executados nos locais indicados, periodicamente e conforme cronograma e termo de referência anexo, telefone (43) 3178-8486 Paulo Sergio Victor.

a) Os serviços serão executados em todas as vias públicas pavimentadas e logradouros públicos, dentro da área urbana do Município, Jardim John Kennedy e distrito da Taquara do Reino.

b) Os locais serão divididos em "setores" devendo obedecer ao cronograma proposto pelo Município, conforme os Anexos deste termo de referência.

4.5. A execução deverá ser realizada mediante a apresentação da Nota Fiscal, sendo que o proponente será responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes referentes ao objeto cotado.

4.6. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e o serviços prestado, serão aplicadas à CONTRATADA as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.7. A execução do objeto relativo a presente licitação dar-se-á sob a forma parcelada, sendo somente pagos os valores relativos aos serviços efetivamente prestados, conforme necessidades do Município de Ibiporã e medições realizadas.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total do Contrato é de **R$ 2.219.880,00 (Dois milhões, duzentos e dezenove mil, oitocentos e oitenta reais)**, conforme Proposta, sendo que o Município, não se obriga a adquirir a quantidade total prevista na licitação.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas,

previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O Município **CONTRATANTE** somente se obriga a pagar o valor referente aos serviços que estejam em estrita conformidade com as condições especificadas no Edital.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá às contas das seguintes dotações orçamentárias

Órgão	08	Secretaria Municipal De Serviços Públicos, Obras E Viação
Unidade Orçamentária	08.003.	Divisão De Vias Urbanas
Função	15	Urbanismo
Sub Função	452	Serviços Urbanos
Programa	0008	Fazendo Bem Feito
Projeto/Atividade	2064	Atividades Da Divisão De Vias Urbanas
Natureza da Despesa	3.3.90.39.00.00.	Outros Serviços De Terceiros - Pessoa Jurídica
Desdobramento	00 00	
Fonte de Recurso	1000	Recursos Ordinários (Livres)

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional e de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Município, no prazo em até 30 dias (Modalidade e o Número deste edital, Número da Nota de Empenho e Dados Bancários) ao fiscal do contrato, e desde que apresentados os documentos exigidos para a liberação dos pagamentos. A Nota Fiscal deverá ser assinada pelo gestor do Contrato.

7.1.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea "c" da lei nº 8666/93.

7.2. Todos os pagamentos ficarão condicionados a apresentação e aprovação do fiscal do contrato de relatórios pormenorizados dos **serviços efetivamente executados**.

7.3. Caso a contratada esteja em débito ou apresente alguma irregularidade fiscal, os respectivos empenhos referentes aos contratos em nome do licitante não poderão ser liberados e, por consequência, estes não terão validade, nem eficácia.

7.4. Para possibilitar a liberação dos empenhos, a contratada será comunicada pela Prefeitura do Município de Ibiporã, para que no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, proceda a regularização de suas eventuais pendências.

7.5. Decorrido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, e verificadas a permanência de pendência, será promovida a rescisão contratual pelo não cumprimento das condições de habilitação e qualificação na execução do contrato, assegurado-se o contraditório e a ampla defesa.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O prazo do contrato será de **12 (DOZE) MESES**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração CONTRATANTE, nos casos previstos no artigo 57 da Lei de nº 8.666/1993.

IX

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

9.1. Remeter advertências à prestadora de serviços, por escrito, quando os serviços não estiverem sendo prestados de forma satisfatória;

9.2. Indicar servidor para fiscalizar os fornecimentos executados pela contratada;

9.3. Atestar nas notas fiscais/faturas o efetivo cumprimento do objeto da licitação; conforme ajuste representado pela nota de Empenho;

9.4. Aplicar à contratada penalidades, quando for o caso;

9.5. Prestar à Contratada toda e qualquer informação, por esta solicitada, necessária à perfeita execução do Empenho;

9.6. Efetuar o pagamento à contratada no prazo avençado, após a entrega da Nota Fiscal no setor competente;

9.7. Notificar, por escrito, à contratada da aplicação de qualquer sanção.

X

CLÁUSULA DECIMA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Prestar o serviço contratado em conformidade com as qualificações constantes da Proposta, do Edital, do Termo de Referência, e com as solicitações do CONTRATANTE, nos respectivos vencimentos.

10.2. Comunicar ao responsável do CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;

10.3. Apresentar documento fiscal específico discriminando todos os materiais fornecidos, com indicação de preços unitário e total;

10.4. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;

10.5. Manter os seus funcionários identificados por crachá quando em cumprimento do objeto desta licitação nas dependências do CONTRATANTE;

10.6. Manter em dia todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias do pessoal organizado para a execução do objeto do presente contrato.

10.7. Cumprir, como únicos empregadores, todas as disposições legais quanto à remuneração dos empregados eventualmente alocados na prestação dos serviços, sendo a única responsável pelo pagamento de todos os encargos de natureza trabalhista, inclusive os relativos a acidente de trabalho, previdenciários, comerciais, fiscais, de responsabilidade civil de qualquer natureza, não gerando o presente contrato nenhum vínculo de natureza trabalhista à CONTRATANTE;

10.8. Responsabilizar-se exclusivamente por eventuais ações trabalhistas propostas por seus empregados, devendo arcar com todos os custos, despesas e honorários advocatícios a elas relativos, bem como pelo cumprimento das decisões judiciais, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade, solidária ou subsidiária, e/ou de quaisquer ônus decorrentes direta ou indiretamente desses processos judiciais;

10.9. Responder pelos tributos federais, estaduais ou municipais, que eventualmente incidirem sobre o respectivo contrato;

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

000265

10.10. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais acima mencionados, não transfere à Administração Pública CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, nos termos do artigo 71, §1º, da lei nº 8.666/93.

10.11. Responder pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo, durante o fornecimento, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE;

10.12. Solicitar em tempo hábil, todas as informações de que necessitar para o cumprimento de suas obrigações contratuais, de modo a assegurar o bom andamento da execução de serviços;

10.13. Manter, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante a execução do instrumento contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.14. Acatar eventuais decisões tomadas pela CONTRATANTE no decorrer da execução do objeto do contrato;

10.15. Não ceder ou transferir a terceiros, total ou parcialmente, as obrigações descritas neste instrumento, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE, sob pena de rescisão imediata do contrato.

10.16. Não caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira.

10.17. Não interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

10.18. Exigir de seus funcionários a utilização de EPI's, impondo sanções àqueles que descumprirem essa obrigação.

10.19. Os contratos administrativos de que trata esta Lei regulam-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

10.20. Os contratos devem estabelecer com clareza e precisão as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definam os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, em conformidade com os termos da licitação e da proposta a que se vinculam.

10.21. No momento da assinatura do contrato, a empresa vencedora do certame deverá apresentar:

a) Licença Ambiental de Operação, expedida por órgão ambiental competente, para a destinação final de resíduos.

a1) Caso a licitante vencedora não possua licença ambiental de operação, deverá comprovar sua vinculação com uma empresa responsável pela coleta, transporte, e destinação final de resíduos, através de apresentação de contrato juntamente com a respectiva licença ambiental de operação válida da entidade, da qual conste a permissão de utilização de aterro sanitário devidamente licenciado ou local devidamente licenciado para destinação final dos resíduos.

10.21. Deverá respeitar o piso da categoria instituído pelo Sindicato competente, bem como realizar exame ergonométrico de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais de forma trimestral.

10.22. A admissão de mão de obra necessária ao desempenho dos serviços contratados fica sob responsabilidade da empresa contratada, correndo por sua conta também os encargos trabalhistas (inclusive os direitos previstos em convenções coletivas de trabalho), previdenciários, fiscais, comerciais e outros previstos em lei, respondendo pelas indenizações por acidentes de trabalho, de qualquer natureza, e pelos danos causados por seus empregados, auxiliares, prepostos e todos os decorrentes pela prestação dos serviços.

10.23. Será de responsabilidade e por conta da Contratada, o fornecimento de café da manhã/lanche/água, além de apresentar nos locais e horários de trabalho, os funcionários devidamente uniformizados, devidamente asseados e portando os equipamentos de proteção individual, necessários a cada serviço e de acordo com os padrões estipulados em Lei.

10.24. Os funcionários admitidos pela empresa contratada deverão possuir capacidade física para executar os serviços inerentes ao objeto do presente termo de referência.

10.25. Deverão com relação a veículos, máquinas e equipamentos as seguintes exigências:

10.25.1. A marca e o modelo dos veículos e equipamentos necessários à execução dos serviços ficam a critério da empresa contratada, desde que, respeitando as condições deste termo de referência.

10.25.2. Os veículos, máquinas e equipamentos a serem utilizados na realização dos serviços de limpeza, deverão ser dimensionados de acordo com os locais e setores estabelecidos pelo município conforme sua necessidade.

10.25.3. Todos os veículos vinculados aos serviços deverão estar em perfeitas condições de limpeza e funcionamento, bem como conter a identificação da empresa contratada e a seguinte identificação nas portas: A SERVIÇO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ.

10.25.4. A empresa deverá fornecer e fiscalizar, sem ônus para o Município, a utilização de uniformes para os funcionários (Calça, camisa e/ou camiseta, boné, calçado, capa de chuva, luvas, colete sinalizador, e demais equipamentos de EPI), de acordo com o padrão estabelecido pelo Município de Ibiporã.

10.25.5. A guarnição, necessária para cada varredor para a execução destes serviços é de 01 (um) contentor de lixo, sacos plásticos de 100 litros e utensílios e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços.

10.25.6. A empresa deverá estabelecer escritório administrativo e local adequado no município de Ibiporã para alocação dos equipamentos, maquinários e demais materiais necessários para a execução dos serviços.

10.26. Deverá designar um responsável, a quem o fiscal do Município possa se reportar, a fim de solicitar esclarecimentos, informações, relatórios, e demais documentos necessários.

10.27. A empresa contratada se obriga a permitir ao pessoal da fiscalização, livre acesso a todas as dependências, possibilitando o exame das instalações e também dos equipamentos, ao pessoal e ao material, quando for solicitado, todo o dado e elemento referente aos serviços.

10.28. A empresa contratada, na vigência do contrato, será a única responsável perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal e pelo uso dos equipamentos, excluindo o Município de quaisquer reclamações e/ou indenizações. Será de sua inteira responsabilidade todos os seguros necessários, inclusive os relativos à responsabilidade civil e ao ressarcimento eventual de todos os danos materiais ou pessoais causados a seus empregados ou a terceiros.

10.29. Deverá emitir relatórios detalhado dos serviços executados, devidamente assinados pelo responsável da empresa, para conferência e aceitabilidade dos serviços pelo fiscalizador.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

000266

10.30. Deverá disponibilizar para o transporte de trabalhadores, ônibus ou qualquer outro veículo fechado que esteja dentro das normas estabelecidas por Lei, que possam oferecer comodidade e segurança em seus deslocamentos dentro do Município.

10.31. Responder pelos tributos federais, estaduais ou municipais, que eventualmente incidirem sobre o respectivo contrato.

XI
CLÁUSULA ONZE – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

11.1. Toda e qualquer alteração, exceto para as constantes da cláusula 11.2, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo nas justificativas previstas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sendo **vedada a modificação do objeto.**

11.2. O Termo Aditivo será dispensado para as seguintes alterações: valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira; empenho de dotações orçamentárias suplementares, até o limite do respectivo valor.

11.3. Quaisquer tributos ou encargos legais, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a adjudicação da presente licitação, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses para mais ou para menos quando for o caso.

11.4. Poderá ocorrer ainda a revisão e/ou alteração dos preços para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, em caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

11.5. O reajuste de preço será concedido, somente após os primeiros **12 (doze) meses** contratuais, e por índices oficiais, conforme melhor solução para o caso concreto. O caso em que alegado perda maior decorrente de fato imprevisível, porém de consequências incalculáveis, dependerá a devida comprovação, conforme artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8666/1993.

11.6. O reajuste de preço deverá utilizar o índice INPC do IBGE para os gastos da empresa Contratada com: veículos, máquinas, insumos e equipamentos, e para os encargos trabalhistas e sociais deverão utilizar a Convenção Coletiva da Categoria registrada no Ministério do Trabalho, desde que devidamente protocolado o pedido e após a análise e aprovação da Administração Municipal.

11.7. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do artigo 65, §1º, da lei nº 8.666.93.

11.8. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

XII
CLÁUSULA DOZE – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. A multa será aplicada, dentre outros motivos, a quem:

12.1.1. Não mantiver sua proposta;

12.1.2. Apresentar declaração falsa;

12.1.3. Deixar de apresentar documento na fase de saneamento;

12.1.4. Descumprir obrigação contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato.

12.2. A multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas em lei.

12.3. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso.

12.4. Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, o contratado responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

12.5. A multa será aplicada da seguinte forma:

12.5.1. Multa de 5% (cinco por cento) do valor contratual nos casos de mora, exigível juntamente com o cumprimento das obrigações. A multa incidirá a cada novo período de 30 (trinta) dias de atraso em relação à data prevista para o fornecimento;

12.5.2. Multa de 10% (dez por cento) do valor contratual quando por ação, omissão ou negligência a contratada infringir qualquer das demais obrigações contratuais;

12.6. A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos será aplicada a participante que:

a) Recusar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração;

b) Não mantiver sua proposta;

c) Abandonar a execução do contrato;

d) Incorrer em inexecução contratual;

12.7. A declaração de inidoneidade será aplicada a quem:

12.7.1. Fizer declaração falsa na fase de habilitação;

12.7.2. Apresentar documento falso;

12.7.3. Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;

12.7.4. Afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

12.7.5. Agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;

12.7.6. Tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.7.7. Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 8.158/91;

12.7.8. Tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.

Parágrafo único. A declaração de inidoneidade será aplicada pelo prazo máximo de 05 (cinco) anos e produzirá seus efeitos perante a Administração Pública Municipal.

12.8. Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

12.8.1. Às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;

12.8.2. As pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no inciso anterior.

12.9. Quando forem verificadas situações que ensejarem a aplicação das penalidades/multas, aqui previstas, o Contratante dará inicio ao procedimento administrativo cabível, para apuração dos fatos e respectivas sanções se necessárias, mediante prévia notificação ao contratado dos atos a serem realizados.

XIII
CLÁUSULA TREZE – REVISÃO/ ALTERAÇÃO DOS PREÇOS

13.1. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a adjudicação da presente licitação, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses para mais ou para menos, conforme o caso.

13.2. Poderá ocorrer ainda a revisão e/ ou alteração dos preços para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

XIV
CLÁUSULA QUATORZE – DA RESCISÃO

14.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

14.1.1. Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei;

14.1.2. Amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

14.3. A CONTRATADA reconhecer os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

14.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.4.3. Indenizações e multas.

14.5. Caso seja homologado novo processo licitatório cujo objeto seja equivalente ou idêntico ao contratado, o mesmo será rescindido.

XV
CLÁUSULA QUINZE – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

15.1. Os débitos da CONTRATADA para com o Município, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente (LEI 6.830/1980 – Execução Fiscal), podendo ensejar a rescisão unilateral deste Contrato.

XVI
CLÁUSULA DEZESSEIS-DO GESTOR E FISCAL

16.1. Fica designado como gestor deste contrato o **Secretário Municipal de Obras Sr. Paulo Sergio Victor** o qual desempenhará as atribuições atinentes ao controle orçamentário e financeiro e a ordenação de despesa, bem como as alterações contratuais que se fizerem necessárias.

16.2. A fiscalização do contrato, por sua vez, será exercida pelo **servidor Thiers Pontes Franco Neto**, designado pelo secretário da pasta/ordenador da despesa, conforme previsto no art. 67 da Lei 8666/93, a quem caberá o acompanhamento, a fiscalização e o recebimento do objeto contratado, bem como a emissão do relatório que acompanhará a nota fiscal e as demais obrigações decorrentes desta.

16.3. A execução do objeto deste pregão eletrônico será fiscalizada pelos servidores acima designados pela Administração, doravante denominado Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral durante a execução contratual.

16.4. São atribuições da Fiscalização, entre outras:

16.4.1. Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem assim indicar as ocorrências verificadas;

16.4.2. Solicitar à Contratada e a seus prepostos ou obter da Administração todas as providências tempestivas necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos cópia dos documentos que comprovem essas solicitações;

16.4.3. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

16.4.4. Propor a aplicação de penalidades à Contratada e encaminhar à Secretaria Municipal de Administração os documentos necessários à instrução de procedimentos para possível aplicação de sanções administrativas.

16.5. A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

16.6. Caso a Contratada se torne inadimplente pela falta de execução total ou parcial do presente Contrato, serão aplicadas isoladas ou cumulativamente as sanções constantes no artigo 87 da Lei 8.666/93.

XVII
CLÁUSULA DEZESSETE- DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

17.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à assinatura pelas partes, publicação resumida do instrumento pela Administração e o registro do instrumento pelo Departamento de Compras da Prefeitura do Município de Ibiporã.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

000268

17.2. A não formalização ideal do contrato ou instrumento equivalente , importará na impossibilidade de se proceder termos de aditivos.

XVIII
CLAUSULA DEZOITO – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

18.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

18.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

18.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

18.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

18.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive

por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

18.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

18.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

XIX
CLÁUSULA DEZENOVE – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

XX
CLÁUSULA VINTE – DA TOLERÂNCIA

20.1. A abstenção, por qualquer das partes, do exercício de direitos ou faculdades assegurados nesse contrato e/ou a tolerância com o atraso no cumprimento de qualquer obrigação, não implicará novação, nem poderá ser invocada como precedente para a repetição do fato tolerado, permanecendo íntegros e inalterados respectivos direitos e faculdades.

XXI
CLÁUSULA VINTE – DO FORO

21.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

21.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 2 (duas) testemunhas, em **2 (duas)** vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 22 de Abril de 2022.

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

DIRCEU BUENO DA ROCHA
DIRCEU BUENO DA ROCHA ME

PAULO SÉRGIO VICTOR
Gestor do contrato

THIERS PONTES FRANCO NETO
Fiscal do contrato

JUAREZ AFONSO IGNÁCIO
Testemunha

KEMIL EL KADRI
Testemunha

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE IBIPORÃ E A EMPRESA MULTI AMBIENTAL- SERVIÇOS DE MÃO-DE-OBRA EIRELI PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CAPINA E ROÇAGEM.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 472/2022
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 63/2022 - PMI
CONTRATO N° 477/2022

I - CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03 com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, Ibiporã – Paraná, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, portador da cédula de identidade RG nº 7512031, e inscrito do CPF/MF sob n° 063.256.379-68, residente e domiciliado nesta cidade, neste ato doravante denominado de **CONTRATANTE.**

CONTRATADA:

MULTI AMBIENTAL SERVIÇOS E MÃO DE OBRA EIRELI , pessoa jurídica de direito privado, inscrito no MF/CNPJ sob nº 21.202.600/0001-02, com sede na Rua ALAGOAS, nº 680, CEP: 86.010-520, na cidade de **LONDRINA** , Estado do PR, neste ato representada por **EDUARDO MARIANO FERREIRA** , portador da cédula de identidade RG n°28.614.272-7, e inscrito no CPF/MF sob n° 023.126.909-93, residente e domiciliado na Rua Natalício Euzébio , nº 64,Jd. Imagawa CEP: 86.080-350, na cidade de **LONDRINA**, estado do PR doravante denominada **CONTRATADA;**

Por este instrumento, as partes acima qualificadas têm entre si, justo e acertado, na melhor forma de direito, que, ao final, esta subscrevem o presente contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente da Lei Federal nº 8666/1993, Lei Municipal nº 2.449/2011 e suas alterações, decreto municipal 193/2016 e demais disposições legais aplicáveis, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Contrato tem por objeto a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de capina e roçagem, consoante especificam o Edital.

LOTE 1:

Item	Código	Descrição	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	22957	SERVIÇOS DE CAPINA E ROÇAGEM Serviços de capina e roçagem através de ROÇADEIRA COSTAL OU ROÇADEIRA COM LÂMINA, com fornecimento de mão de obra e todo equipamento necessário para roçagem de matos, gramas e capins, em vários locais da cidade como terrenos baldios, canteiros, praças e outros imóveis localizados no Município de Ibiporã - Pr. Demais informações conforme exposto no Termo de Referência.	M2	3600000	R$ 0,17	612.000,00	CONF EDITAL
TOTAL:						**R$**	**612.000,00**

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DOS ANEXOS CONTRATUAIS

3.1. Fazem parte integrante deste contrato, os seguintes documentos, como se nele estivessem transcritos:

I O PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 472/2022;
II- O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 63/2022
III - A PROPOSTA DA CONTRATADA, DATADA DE 18 DE AGOSTO DE 2022.

3.2. Os documentos mencionados nesta cláusula são considerados suficientes para, em conjunto com este contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

IV
CLÁUSULA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. A forma e o regime de execução do objeto estão detalhadas no Termo de Referência **(anexo 09).**

4.2. A execução do serviço se dará em áreas e locais a serem indicados pela Administração Municipal, como, por exemplo: praças, jardins, canteiros centrais de avenidas, rodovias, áreas institucionais do Município, etc.

4.3. A empresa contratada deverá executar os serviços no prazo de 01 (um) dia após o recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado por igual período, desde que devidamente solicitado pela empresa contratada e autorizado pelo Município.

4.3.1. Após a assinatura do contrato a empresa vencedora deverá iniciar os serviços no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.4. Quando da solicitação de um serviço, a Administração Municipal encaminhará uma ordem de serviço prévia, contendo: a descrição dos serviços a serem executados, a metragem estimada, o local de execução e os valores unitários e totais.

4.5. Na execução do serviço deverão ser respeitadas as seguintes rotinas de procedimentos:

a) Execução do serviço propriamente dito: cortar, roçar, capinar e aparar as áreas;
b) Rastelar, limpar, retirar e coletar os resíduos gerados;
c) Recolher separadamente os resíduos produzidos;
d) Acondicionar adequadamente os resíduos produzidos e transportá-los para os locais indicados pelo Município.

4.6. Os resíduos oriundos do serviço de capina e roçagem deverão ser recolhidos no mesmo dia em que ocorrer a prestação do serviço, evitando, assim, o acúmulo de resíduos nos locais;

4.7. A vegetação a ser capinada/roçada deverá ser deixada com altura máxima de 01 (um) cm;

4.8. Por razões ambientais e de segurança, não será permitida a queima do material removido. Este material deverá acondicionado adequadamente e transportado para os locais indicados pelo Município.

4.9. Será de responsabilidade da empresa contratada o fornecimento de pessoal qualificado, equipamentos (inclusive os EPI's), veículos e demais insumos necessários para a prestação dos serviços.

4.10. Quantidade mínima de funcionários:

a) 10 operadores de máquina costal;
b) 03 serviços gerais;
c) 01 motorista;
d) 01 Supervisor.

4.11. Como ferramental, a empresa contratada deverá possuir no mínimo:

a) Ferramentas manuais: foices, ancinhos, machados, garfos, facões, pás e carrinhos de mão.

b) Ferramentas mecanizadas: roçadeiras costais com motor por sistema de combustão interna.

4.12. Quando constatado que os equipamentos utilizados pela contratada não são adequados, a Administração Municipal poderá solicitar a retirada/reparo/substituição dos mesmos sem ônus adicionais para o Município.

4.13. A empresa deverá dispor de anteparos para proteger as pessoas e os veículos das partículas oriundas da prestação dos serviços.

4.14. A empresa deverá disponibilizar aos seus funcionários banheiro químico para eventual uso durante o período em que os mesmos estiverem desenvolvendo as atividades de capina e roçagem no Município de Ibiporã, seguindo orientações da NR-18 que prevê a opção do uso de banheiro com tratamento químico em frentes de trabalho em substituição a instalações sanitárias, devendo este ser dotado de mecanismo de descarga ou isolamento dos dejetos, com respiro e ventilação, de material para lavagem e enxugo das mãos, sendo proibido o uso de toalhas coletivas, e garantida a higienização diária dos módulos.

4.15. **Caso necessário, a aferição de eventuais adicionais de insalubridade ou periculosidade ocorrerá após o início da execução do contrato, mediante realização de laudo pelo contratado (conforme Acórdão 727/2009/TCU), por profissional inscrito no MTE, à luz da metodologia de execução por ele empregada, atestando o grau de insalubridade ou periculosidade. Este laudo será avaliado pelo Município, e caso aprovado, será realizado aditivo contratual para ajuste de valor à luz dos percentuais que ficarem constatados.**

4.16. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e fornecimento efetuado, serão aplicadas à CONTRATADA as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.17. A execução do objeto relativo à presente licitação dar-se-á sob a forma parcelada, sendo somente pagos os valores relativos a execução dos serviços conforme medições.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total do Contrato é de R$ **612.000,00 (SEISCENTOS E DOZE MIL REAIS**), conforme Proposta, sendo que o Município, não se obriga a adquirir a quantidade total prevista na licitação.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O município CONTRATANTE somente se obriga a pagar o valor referente aos serviços que estejam em estrita conformidade com as condições especificadas no Edital.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá às contas das seguintes dotações orçamentárias:

Órgão	08	Secretaria Municipal De Planejamento, Serviços Públicos, Obras E Viação
Unidade Orçamentária	08.003.	Divisão De Vias Urbanas
Função	15	Urbanismo
Sub Função	452	Serviços Urbanos
Programa	0008	Planejar E Construir Ibiporã
Projeto/Atividade	2014	Manutenção De Vias Urbanas
Natureza da Despesa	3.3.90.39.00.00.	Outros Serviços De Terceiros - Pessoa Jurídica
Desdobramento	00 00	
Fonte de Recurso	1000	Recursos Ordinários (Livres)

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal no Órgão Competente, á vista do respectivo Termo de Recebimento Definitivo do objeto ou Recibo.

7.2. As notas fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA e seu vencimento ocorrerá 30 (trinta) dias após a data de sua apresentação válida.

7.3. O pagamento será feito via depósito em conta corrente (indicada na proposta) em nome da CONTRATADA.

7.4. A emissão da Nota Fiscal deverá constar a quantidade do objeto licitado e deverá ser atestada pelo Órgão Competente.

7.5. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTAMENTO / REVISÃO E ALTERAÇÃO DE PREÇOS

8.1. O valor do presente contrato poderá ser recomposto quando ocorrer variação do piso salarial dos funcionários da contratada, decorrente de ato do governo, dissídio coletivo, acordo ou convenção coletiva de trabalho, e na hipótese de alteração da legislação trabalhista, na exata medida da repercussão sobre os itens da planilha de custos afetados direta e indiretamente pela ocorrência do fato ou ato novo.

8.2. A repactuação será admitida desde que seja observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta ou da data do orçamento a que a proposta se referir, admitindo-se, como termo inicial, a data do acordo coletivo, convenção coletiva de trabalho, sentença normativa ou equivalente vigente à época da apresentação da proposta.

8.3. As repactuações serão precedidas de solicitação da CONTRATADA, através do sistema de Protocolo da Prefeitura Municipal de Ibiporã, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação de Planilha de Custos e Formação de Preços, cálculos e documentação comprobatória, inclusive de aumento salarial concedido à categoria profissional e do novo acordo ou convenção coletiva que fundamenta a repactuação.

8.4. Nas repactuações subsequentes a primeira, o interregno de 1 (um) ano será contado a partir da data de início dos efeitos financeiros da última repactuação ocorrida.

8.5. Caso o presente contrato abarque mais de uma categoria profissional, com datas-bases diferenciadas, a data inicial para a contagem da anualidade será a data-base da categoria profissional que represente a maior parcela do custo de mão de obra da contratação pretendida.

8.6. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de qualquer item de custo não previsto na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de acordo coletivo, convenção coletiva de trabalho, sentença normativa ou instrumento legal equivalente.

8.7. O Município poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela CONTRATADA.

8.8. As repactuações a que o contrato fizer jus e não forem solicitadas durante a vigência do contrato será objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato.

8.9. O preço da prestação de serviços somente poderá ser reajustado a cada 12 (doze) meses, contados do início da vigência contratual, com base na variação do INPC-IBGE, ou outro índice que venha a substituí-lo, devendo ser solicitado por pedido escrito pela CONTRATADA acompanhado de planilhas de cálculos e documentação comprobatória e somente será devido a partir da protocolização do pedido, não sendo aplicado retroativamente.

8.10. Fica estabelecido que os custos não renováveis já pagos ou amortizados no primeiro ano da contratação deverão ser eliminados como condição para renovação.

8.11. A decisão sobre o pedido de repactuação ou de reajuste será elaborada no prazo máximo de sessenta dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos, interrompendo-se este prazo se a CONTRATADA não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Município para a comprovação da variação dos custos.

8.12. No caso de repactuação ou reajuste, será lavrado o termo de apostilamento ao contrato vigente.

IX
CLÁUSULA NONA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

9.1. O prazo do contrato será de **12 (DOZE) MESES**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração CONTRATANTE, nos casos previstos no artigo 57 da Lei de nº 8.666/1993.

X
CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

10.1. Prestar informações e esclarecimentos que venham ser solicitados pela CONTRATADA;

10.2. Notificar, por escrito, à CONTRATADA quaisquer irregularidades encontradas na execução do serviço;

10.3. Atestar a Nota Fiscal correspondente, após o aceite dos materiais fornecidos;

10.4. Efetuar o pagamento devido, nas condições estabelecidas;

10.5. Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e controle de qualidade dos materiais e proceder ao acompanhamento e fiscalização de sua entrega, por profissional designado, conforme previsto na cláusula 16.

XI
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

11.1. Prestar o serviço contratado em conformidade com as qualificações constantes da Proposta e do Edital, e com as solicitações do CONTRATANTE, nos respectivos vencimentos.

11.2. Corrigir os serviços que estejam em desconformidade com as qualificações previstas, no prazo máximo de **01(um) dia útil**, a contar da Notificação da CONTRATANTE à CONTRATADA atestando tais irregularidades;

11.3. Comunicar ao responsável do CONTRATANTE, no prazo máximo de 01 (um) dia que antecede o prazo de vencimento da execução, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;

11.4. Apresentar documento fiscal específico discriminando todos os materiais fornecidos, com indicação de preços unitário e total;

11.5. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;

11.6. Manter os seus funcionários identificados por crachá quando em cumprimento do objeto desta licitação nas dependências do CONTRATANTE;

11.7. Manter em dia todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias do pessoal organizado para a execução do objeto do presente contrato.

11.8. Cumprir, como únicos empregadores, todas as disposições legais quanto à remuneração dos empregados eventualmente alocados na prestação dos serviços, sendo a única responsável pelo pagamento de todos os encargos de natureza trabalhista, inclusive os relativos a acidente de trabalho, previdenciários, comerciais, fiscais, de responsabilidade civil de qualquer natureza, não gerando o presente contrato nenhum vínculo de natureza trabalhista à CONTRATANTE;

11.9. Responsabilizar-se exclusivamente por eventuais ações trabalhistas propostas por seus empregados, devendo arcar com todos os custos, despesas e honorários advocatícios a elas relativos, bem como pelo cumprimento das decisões judiciais, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade, solidária ou subsidiária, e/ou de quaisquer ônus decorrentes direta ou indiretamente desses processos judiciais;

11.10. Responder pelos tributos federais, estaduais ou municipais, que eventualmente incidirem sobre o respectivo contrato;

11.11. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais acima mencionados, não transfere à Administração Pública CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, nos termos do artigo 71, §1º, da lei nº 8.666/93.

11.12. Responder pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo, durante o fornecimento, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE;

11.13. Solicitar em tempo hábil, todas as informações de que necessitar para o cumprimento de suas obrigações contratuais, de modo a assegurar o bom andamento da execução de serviços;

11.14. Manter, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante a execução do instrumento contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.15. Acatar eventuais decisões tomadas pela CONTRATANTE no decorrer da execução do objeto do contrato;

11.16. Não ceder ou transferir a terceiros, total ou parcialmente, as obrigações descritas neste instrumento, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE, sob pena de rescisão imediata do contrato.

11.17. Não caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira.

11.18. Não interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

11.19. Exigir de seus funcionários a utilização de EPI's, impondo sanções àqueles que descumprirem essa obrigação.

11.20. Os contratos administrativos de que trata esta Lei regulam-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

§ 1º Os contratos devem estabelecer com clareza e precisão as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definam os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, em conformidade com os termos da licitação e da proposta a que se vinculam.

11.21. Manter vigentes o PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e o PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos, de acordo com a NR-7;

11.22. Prover funcionários cm número suficiente para prestação dos serviços de forma satisfatória, substituindo-os e/ou complementando-os, caso seja necessário e sem nenhum custo adicional para o Município;

11.23. Reparar/refazer, no todo ou em parte, e dentro do prazo estabelecido os serviços que não forem prestados da maneira correta;

11.24. Proceder, caso seja necessário, a troca e/ou reposição de mão de obra, de forma imediata e sem prejuízo ao andamento do serviço;

11.25. Solicitar prorrogação de prazo, devidamente motivado, quando não for possível realizar o serviço dentro do prazo inicialmente estipulado, ficando o prazo prorrogado por, no máximo, o mesmo período de tempo inicialmente concedido;

11.26. Assegurar ao Contratante o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas;

11.27. Zelar pelo comportamento imoral e profissional de seus funcionários, responsabilizando-se pelos prejuízos causados à contratante ou a terceiros durante a execução dos serviços, por atos de negligência ou culpa de seus empregados;

11.28. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes em que seus empregados venham a ser vítimas, sendo de sua responsabilidade os direitos que as leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem;

11.29. Dispor de meios próprios de transporte para atendimento das suas obrigações contratuais;

11.30. A Contratada deverá indicar formalmente um preposto, com competência para tomar decisões em assuntos relacionados à execução do contrato, especialmente no cumprimento das determinações repassadas pelo Fiscal;

11.31. Realizar, no mesmo dia em que ocorrer a prestação do serviço, a destinação dos resíduos/entulhos conforme disposto no item 4 do presente Termo de Referência, devendo o veículo utilizado estar vedado, de modo a impedir que os resíduos causem prejuízos para terceiros;

11.32. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação previstas no Edital e neste Termo de Referência;

11.33. Providenciar todos os pagamentos referentes aos salários de todos os funcionários necessários para a execução dos serviços, bem como seus encargos sociais e outras obrigações trabalhistas;

11.34. Não transferir em hipótese alguma o presente o serviço, objeto desta licitação, a terceiros;

11.35. Fornecer, para todos os seus funcionários que participarem da execução dos serviços, uniformes (contendo a identificação da empresa) e EPIs (equipamentos de proteção individual) completos e adequados. Os funcionários também deverão utilizar crachá de identificação;

11.36. Fornecer todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários para execução dos serviços, bem como substituí-los quando não estiverem mais em condição de uso. No caso das roçadeiras mecanizadas, também será de responsabilidade da empresa o fornecimento do combustível necessário para o funcionamento;

11.37. Manter um funcionário como supervisor, ficando este responsável pelo bom andamento e a organização dos serviços;

11.38. Quando da ocorrência de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionem danos pessoais e/ou materiais ao patrimônio do Município, a empresa deverá solicitar a presença imediata do responsável pelo local onde o serviço estiver sendo prestado, de modo a verificar a forma correta para reparação.

XII
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das sanções previstas nas Leis nº 8.666/1993 e nº 10520/2002 pelo CONTRATANTE e das seguintes:

I - advertência por escrito;
II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) 0,5% (cinco décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;
b) 10% (dez 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 por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos termos do art. 87, III da Lei nº 8.666/93.

IV - Impedimento de licitar e contratar com todos os órgãos e entidades da União, do Estado, do Distrito Federal ou do Município pelo prazo de até 5 (cinco) anos, com base no art. 7º, da Lei nº 10.520/02.

V - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 87, IV, da Lei 8.666/93, 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 sanção aplicada com base no art. 87, III da Lei 8.666/93.

12.2. 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 da prestação de serviços ou fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública Municipal;

IV - fornecimento de produtos ou serviços de baixa qualidade;

12.3. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

12.4. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE.

12.5. A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório de acordo com o disposto art. 86 da Lei 8666/93.

XIII
CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

13.1. De acordo com o art. 79 da Lei nº. 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

13.1.1 por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

13.1.2 amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

13.1.3 judicial, nos termos da legislação.

13.2. Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa da CONTRATADA fica a CONTRATANTE autorizada a reter de pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

13.3. Os débitos da CONTRATADA, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em dívida ativa e cobrados mediante execução fiscal na forma na Lei 6.830/1980, podendo ensejar a rescisão do contrato.

XIV
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

14.1. Toda e qualquer alteração, exceto para as constantes da cláusula 11.2, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo nas justificativas previstas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sendo **vedada a modificação do objeto.**

14.2. O Termo Aditivo será dispensado para as seguintes alterações: valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira; empenho de dotações orçamentárias suplementares, até o limite do respectivo valor.

14.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos **serviços**, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do artigo 65, §1º, da lei nº 8.666.93.

XV
CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS FISCAIS E DOS GESTORES DO CONTRATO

15.1. Fica designado como gestor deste contrato o Secretário Municipal de Planejamento, Serviços Públicos, Obras e Viação, **Sr. Paulo Sérgio Victor,** o qual desempenhará as atribuições atinentes ao controle orçamentário e financeiro e a ordenação de despesa, bem como as alterações contratuais que se fizerem necessárias.

15.2. A fiscalização do contrato, por sua vez, será exercida pelo servidor efetivo, **Sr Guilherme Vicentine Junior e pelo servidor Sr. Junior Aparecido Scapelato**, designados pelo secretário da pasta/ordenador da despesa, conforme previsto no art. 67 da Lei 8666/93, a quem caberá o acompanhamento, a

fiscalização e o recebimento do objeto contratado, bem como a emissão do relatório que acompanhará a nota fiscal e as demais obrigações decorrentes desta.

15.3. A execução do objeto deste pregão eletrônico será fiscalizada pelos servidores acima designados pela Administração, doravante denominado Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral durante a execução contratual.

15.4. São atribuições da Fiscalização, entre outras:

15.4.1. Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem assim indicar as ocorrências verificadas;

15.4.2. Solicitar à Contratada e a seus prepostos ou obter da Administração todas as providências tempestivas necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos cópia dos documentos que comprovem essas solicitações;

15.4.3. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

15.4.4. Propor a aplicação de penalidades à Contratada e encaminhar à Secretaria Municipal de Administração os documentos necessários à instrução de procedimentos para possível aplicação de sanções administrativas.

15.5. A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

15.6. Caso a Contratada se torne inadimplente pela falta de execução total ou parcial do presente Contrato, serão aplicadas isoladas ou cumulativamente as sanções constantes no artigo 87 da Lei 8.666/93.

XVI
CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO E REGISTRO

16.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à assinatura pelas partes, publicação resumida do instrumento pela Administração e o registro do instrumento pelo Departamento de Compras da Prefeitura do Município de Ibiporã.

16.2. A não formalização ideal do contrato ou instrumento equivalente, importará na impossibilidade de se proceder termos de aditivos.

XVII
CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

17.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) **Prática corrupta:** oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
b) **Prática fraudulenta:** a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
c) **Prática colusiva:** esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;
d) **Prática coercitiva:** causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
e) **Prática obstrutiva:** destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

17.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo

organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

17.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

17.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

17.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

17.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

17.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

17.8 Pelo presente instrumento contratual, a CONTRATADA se compromete a observar as normas legais vigentes no país, incluindo, mas não se limitando, à Lei Anticorrupção (Lei nº12.846/2013) e à Lei contra a Lavagem de Dinheiro(Lei nº12.486/2013), bem como se obriga a agir em consonância às políticas internas da CONTRATANTE.

17.9. A CONTRATADA declara, por livre manifestação, não estar envolvida, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, sócios, consultores ou partes relacionadas, em qualquer atividade ou prática que caracterize infração administrativa nos termos da Lei Anticorrupção.

17.10. A CONTRATADA declara que, direta ou indiretamente, não forneceu, pagou ou autorizou o pagamento, nem concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar-se ou beneficiar a CONTRATANTE ilicitamente e se compromete a não fazê-lo durante toda a vigência do presente contrato.

17.11. As partes se comprometem a não contratarem como empregados ou firmarem qualquer forma de relacionamento profissional com pessoa física ou jurídica envolvida em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis de anticorrupção e de lavagem de dinheiro.

17.12. A CONTRATADA se obriga a notificar a CONTRATANTE, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações vigentes, bem como em casos em que obtiver ciência acerca de qualquer prática de suborno ou corrupção.

17.13. O descumprimento pela CONTRATADA das normas legais de anticorrupção e do disposto neste Contrato será considerado uma infração grave e implicará na possibilidade de rescisão do instrumento contratual pela CONTRATANTE, sem qualquer ônus ou penalidade, respondendo a CONTRATADA, ainda, sobre eventuais perdas e danos.

XVIII
CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

18.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

XIX
CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA – DO FORO

19.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

19.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 2 (duas) testemunhas, em **2 (DUAS)** vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 15 de Setembro de 2022.

EDUARDO MARIANO FERREIRA:02312690993
Assinado de forma digital por EDUARDO MARIANO FERREIRA:02312690993
Dados: 2022.10.11 16:27:53 -03'00'

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

EDUARDO MARIANO FERREIRA
MULTI AMBIENTAL- SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA EIRELI.

Juarez Afonso Ignácio
Testemunha

Kemil El Kadri
Testemunha

Paulo Sérgio Victor
Gestor do contrato

Guilherme Vicentini Junior
Fiscal do contrato

Junior Aparecido Scapelato
Fiscal do contrato

Rafael Alves da Silva
Matrícula n° 3893
CPF 054.619.929-19

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

EXTRATO DE CONTRATO

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Ibiporã, ESTADO DO PARANÁ.

CONTRATADA: MULTI AMBIENTAL – SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA – EIRELI .

PROC. ADM. Nº 472/2022 PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 63/2022 - CONTRATO Nº: 477/2022.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CAPINA E ROÇAGEM.

VALOR TOTAL: R$ 612.000,00 (SEISCENTOS E DOZE MIL REAIS).

PRAZO DE ENTREGA 15 (QUINZE) dias, a contar do recebimento da ordem de serviço /material.

PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO: 14 de Setembro de 2023.

FORMA DE PAGAMENTO: Em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

REDUZIDO	PROGRAMÁTICA	FONTE
734	08.003.15.452.0008.2.014	1000

GESTOR	SECRETARIA
PAULO SÉRGIO VICTOR	SEC. MUN. DE OBRAS

FISCAL	SECRETARIA
GUILHERME VICENTINI JUNIOR	SEC. MUN. DE OBRAS

DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO: 15 de Setembro de 2022.

IBIPORÃ, 15 de Setembro de 2022.

JOSÉ MARIA FERREIRA
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE IBIPORÃ
PUBLICADO
Órgão: Jornal Oficial
Data: 20/09/2022

ANEXO D

Contrato n.º 477/2022 entre a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ e a empresa MULTI AMBIENTAL SERVIÇOS DE MÃO-DE-OBRA EIRELI para os serviços de capina e roçagem

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE IBIPORÃ E A EMPRESA MULTI AMBIENTAL- SERVIÇOS DE MÃO-DE-OBRA EIRELI PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CAPINA E ROÇAGEM.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 472/2022
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 63/2022 - PMI
CONTRATO N° 477/2022

I - CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03 com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, Ibiporã – Paraná, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, portador da cédula de identidade RG nº 7512031, e inscrito do CPF/MF sob n° 063.256.379-68, residente e domiciliado nesta cidade, neste ato doravante denominado de **CONTRATANTE.**

CONTRATADA:

MULTI AMBIENTAL SERVIÇOS E MÃO DE OBRA EIRELI , pessoa jurídica de direito privado, inscrito no MF/CNPJ sob nº 21.202.600/0001-02, com sede na Rua ALAGOAS, nº 680, CEP: 86.010-520, na cidade de **LONDRINA** , Estado do PR, neste ato representada por **EDUARDO MARIANO FERREIRA** , portador da cédula de identidade RG n°28.614.272-7, e inscrito no CPF/MF sob n° 023.126.909-93, residente e domiciliado na Rua Natalício Euzébio , nº 64,Jd. Imagawa CEP: 86.080-350, na cidade de **LONDRINA**, estado do PR doravante denominada **CONTRATADA;**

Por este instrumento, as partes acima qualificadas têm entre si, justo e acertado, na melhor forma de direito, que, ao final, esta subscrevem o presente contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente da Lei Federal nº 8666/1993, Lei Municipal nº 2.449/2011 e suas alterações, decreto municipal 193/2016 e demais disposições legais aplicáveis, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Contrato tem por objeto a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de capina e roçagem, consoante especificam o Edital.

LOTE 1:

Item	Código	Descrição	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	22957	SERVIÇOS DE CAPINA E ROÇAGEM Serviços de capina e roçagem através de ROÇADEIRA COSTAL OU ROÇADEIRA COM LÂMINA, com fornecimento de mão de obra e todo equipamento necessário para roçagem de matos, gramas e capins, em vários locais da cidade como terrenos baldios, canteiros, praças e outros imóveis localizados no Município de Ibiporã - Pr. Demais informações conforme exposto no Termo de Referência.	M2	3600000	R$ 0,17	612.000,00	CONF EDITAL
TOTAL:						**R$**	**612.000,00**

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DOS ANEXOS CONTRATUAIS

3.1. Fazem parte integrante deste contrato, os seguintes documentos, como se nele estivessem transcritos:

I O PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 472/2022;
II- O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 63/2022
III - A PROPOSTA DA CONTRATADA, DATADA DE 18 DE AGOSTO DE 2022.

3.2. Os documentos mencionados nesta cláusula são considerados suficientes para, em conjunto com este contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

IV
CLÁUSULA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. A forma e o regime de execução do objeto estão detalhadas no Termo de Referência **(anexo 09).**

4.2. A execução do serviço se dará em áreas e locais a serem indicados pela Administração Municipal, como, por exemplo: praças, jardins, canteiros centrais de avenidas, rodovias, áreas institucionais do Município, etc.

4.3. A empresa contratada deverá executar os serviços no prazo de 01 (um) dia após o recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado por igual período, desde que devidamente solicitado pela empresa contratada e autorizado pelo Município.

4.3.1. Após a assinatura do contrato a empresa vencedora deverá iniciar os serviços no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.4. Quando da solicitação de um serviço, a Administração Municipal encaminhará uma ordem de serviço prévia, contendo: a descrição dos serviços a serem executados, a metragem estimada, o local de execução e os valores unitários e totais.

4.5. Na execução do serviço deverão ser respeitadas as seguintes rotinas de procedimentos:

a) Execução do serviço propriamente dito: cortar, roçar, capinar e aparar as áreas;
b) Rastelar, limpar, retirar e coletar os resíduos gerados;
c) Recolher separadamente os resíduos produzidos;
d) Acondicionar adequadamente os resíduos produzidos e transportá-los para os locais indicados pelo Município.

4.6. Os resíduos oriundos do serviço de capina e roçagem deverão ser recolhidos no mesmo dia em que ocorrer a prestação do serviço, evitando, assim, o acúmulo de resíduos nos locais;

4.7. A vegetação a ser capinada/roçada deverá ser deixada com altura máxima de 01 (um) cm;

4.8. Por razões ambientais e de segurança, não será permitida a queima do material removido. Este material deverá acondicionado adequadamente e transportado para os locais indicados pelo Município.

4.9. Será de responsabilidade da empresa contratada o fornecimento de pessoal qualificado, equipamentos (inclusive os EPI's), veículos e demais insumos necessários para a prestação dos serviços.

4.10. Quantidade mínima de funcionários:

a) 10 operadores de máquina costal;
b) 03 serviços gerais;
c) 01 motorista;
d) 01 Supervisor.

4.11. Como ferramental, a empresa contratada deverá possuir no mínimo:

a) Ferramentas manuais: foices, ancinhos, machados, garfos, facões, pás e carrinhos de mão.

b) Ferramentas mecanizadas: roçadeiras costais com motor por sistema de combustão interna.

4.12. Quando constatado que os equipamentos utilizados pela contratada não são adequados, a Administração Municipal poderá solicitar a retirada/reparo/substituição dos mesmos sem ônus adicionais para o Município.

4.13. A empresa deverá dispor de anteparos para proteger as pessoas e os veículos das partículas oriundas da prestação dos serviços.

4.14. A empresa deverá disponibilizar aos seus funcionários banheiro químico para eventual uso durante o período em que os mesmos estiverem desenvolvendo as atividades de capina e roçagem no Município de Ibiporã, seguindo orientações da NR-18 que prevê a opção do uso de banheiro com tratamento químico em frentes de trabalho em substituição a instalações sanitárias, devendo este ser dotado de mecanismo de descarga ou isolamento dos dejetos, com respiro e ventilação, de material para lavagem e enxugo das mãos, sendo proibido o uso de toalhas coletivas, e garantida a higienização diária dos módulos.

4.15. **Caso necessário, a aferição de eventuais adicionais de insalubridade ou periculosidade ocorrerá após o início da execução do contrato, mediante realização de laudo pelo contratado (conforme Acórdão 727/2009/TCU), por profissional inscrito no MTE, à luz da metodologia de execução por ele empregada, atestando o grau de insalubridade ou periculosidade. Este laudo será avaliado pelo Município, e caso aprovado, será realizado aditivo contratual para ajuste de valor à luz dos percentuais que ficarem constatados.**

4.16. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e fornecimento efetuado, serão aplicadas à CONTRATADA as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.17. A execução do objeto relativo à presente licitação dar-se-á sob a forma parcelada, sendo somente pagos os valores relativos a execução dos serviços conforme medições.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total do Contrato é de R$ **612.000,00 (SEISCENTOS E DOZE MIL REAIS**), conforme Proposta, sendo que o Município, não se obriga a adquirir a quantidade total prevista na licitação.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O município CONTRATANTE somente se obriga a pagar o valor referente aos serviços que estejam em estrita conformidade com as condições especificadas no Edital.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá às contas das seguintes dotações orçamentárias:

Órgão	08	Secretaria Municipal De Planejamento, Serviços Públicos, Obras E Viação
Unidade Orçamentária	08.003.	Divisão De Vias Urbanas
Função	15	Urbanismo
Sub Função	452	Serviços Urbanos
Programa	0008	Planejar E Construir Ibiporã
Projeto/Atividade	2014	Manutenção De Vias Urbanas
Natureza da Despesa	3.3.90.39.00.00.	Outros Serviços De Terceiros - Pessoa Jurídica
Desdobramento	00 00	
Fonte de Recurso	1000	Recursos Ordinários (Livres)

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal no Órgão Competente, á vista do respectivo Termo de Recebimento Definitivo do objeto ou Recibo.

7.2. As notas fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA e seu vencimento ocorrerá 30 (trinta) dias após a data de sua apresentação válida.

7.3. O pagamento será feito via depósito em conta corrente (indicada na proposta) em nome da CONTRATADA.

7.4. A emissão da Nota Fiscal deverá constar a quantidade do objeto licitado e deverá ser atestada pelo Órgão Competente.

7.5. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTAMENTO / REVISÃO E ALTERAÇÃO DE PREÇOS

8.1. O valor do presente contrato poderá ser recomposto quando ocorrer variação do piso salarial dos funcionários da contratada, decorrente de ato do governo, dissídio coletivo, acordo ou convenção coletiva de trabalho, e na hipótese de alteração da legislação trabalhista, na exata medida da repercussão sobre os itens da planilha de custos afetados direta e indiretamente pela ocorrência do fato ou ato novo.

8.2. A repactuação será admitida desde que seja observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta ou da data do orçamento a que a proposta se referir, admitindo-se, como termo inicial, a data do acordo coletivo, convenção coletiva de trabalho, sentença normativa ou equivalente vigente à época da apresentação da proposta.

8.3. As repactuações serão precedidas de solicitação da CONTRATADA, através do sistema de Protocolo da Prefeitura Municipal de Ibiporã, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação de Planilha de Custos e Formação de Preços, cálculos e documentação comprobatória, inclusive de aumento salarial concedido à categoria profissional e do novo acordo ou convenção coletiva que fundamenta a repactuação.

8.4. Nas repactuações subsequentes a primeira, o interregno de 1 (um) ano será contado a partir da data de início dos efeitos financeiros da última repactuação ocorrida.

8.5. Caso o presente contrato abarque mais de uma categoria profissional, com datas-bases diferenciadas, a data inicial para a contagem da anualidade será a data-base da categoria profissional que represente a maior parcela do custo de mão de obra da contratação pretendida.

8.6. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de qualquer item de custo não previsto na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de acordo coletivo, convenção coletiva de trabalho, sentença normativa ou instrumento legal equivalente.

8.7. O Município poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela CONTRATADA.

8.8. As repactuações a que o contrato fizer jus e não forem solicitadas durante a vigência do contrato será objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato.

8.9. O preço da prestação de serviços somente poderá ser reajustado a cada 12 (doze) meses, contados do início da vigência contratual, com base na variação do INPC-IBGE, ou outro índice que venha a substituí-lo, devendo ser solicitado por pedido escrito pela CONTRATADA acompanhado de planilhas de cálculos e documentação comprobatória e somente será devido a partir da protocolização do pedido, não sendo aplicado retroativamente.

8.10. Fica estabelecido que os custos não renováveis já pagos ou amortizados no primeiro ano da contratação deverão ser eliminados como condição para renovação.

8.11. A decisão sobre o pedido de repactuação ou de reajuste será elaborada no prazo máximo de sessenta dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos, interrompendo-se este prazo se a CONTRATADA não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Município para a comprovação da variação dos custos.

8.12. No caso de repactuação ou reajuste, será lavrado o termo de apostilamento ao contrato vigente.

IX
CLÁUSULA NONA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

9.1. O prazo do contrato será de **12 (DOZE) MESES**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração CONTRATANTE, nos casos previstos no artigo 57 da Lei de nº 8.666/1993.

X
CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

10.1. Prestar informações e esclarecimentos que venham ser solicitados pela CONTRATADA;

10.2. Notificar, por escrito, à CONTRATADA quaisquer irregularidades encontradas na execução do serviço;

10.3. Atestar a Nota Fiscal correspondente, após o aceite dos materiais fornecidos;

10.4. Efetuar o pagamento devido, nas condições estabelecidas;

10.5. Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e controle de qualidade dos materiais e proceder ao acompanhamento e fiscalização de sua entrega, por profissional designado, conforme previsto na cláusula 16.

XI
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

11.1. Prestar o serviço contratado em conformidade com as qualificações constantes da Proposta e do Edital, e com as solicitações do CONTRATANTE, nos respectivos vencimentos.

11.2. Corrigir os serviços que estejam em desconformidade com as qualificações previstas, no prazo máximo de **01(um) dia útil**, a contar da Notificação da CONTRATANTE à CONTRATADA atestando tais irregularidades;

11.3. Comunicar ao responsável do CONTRATANTE, no prazo máximo de 01 (um) dia que antecede o prazo de vencimento da execução, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;

11.4. Apresentar documento fiscal específico discriminando todos os materiais fornecidos, com indicação de preços unitário e total;

11.5. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;

11.6. Manter os seus funcionários identificados por crachá quando em cumprimento do objeto desta licitação nas dependências do CONTRATANTE;

11.7. Manter em dia todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias do pessoal organizado para a execução do objeto do presente contrato.

11.8. Cumprir, como únicos empregadores, todas as disposições legais quanto à remuneração dos empregados eventualmente alocados na prestação dos serviços, sendo a única responsável pelo pagamento de todos os encargos de natureza trabalhista, inclusive os relativos a acidente de trabalho, previdenciários, comerciais, fiscais, de responsabilidade civil de qualquer natureza, não gerando o presente contrato nenhum vínculo de natureza trabalhista à CONTRATANTE;

11.9. Responsabilizar-se exclusivamente por eventuais ações trabalhistas propostas por seus empregados, devendo arcar com todos os custos, despesas e honorários advocatícios a elas relativos, bem como pelo cumprimento das decisões judiciais, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade, solidária ou subsidiária, e/ou de quaisquer ônus decorrentes direta ou indiretamente desses processos judiciais;

11.10. Responder pelos tributos federais, estaduais ou municipais, que eventualmente incidirem sobre o respectivo contrato;

11.11. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais acima mencionados, não transfere à Administração Pública CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, nos termos do artigo 71, §1º, da lei nº 8.666/93.

11.12. Responder pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo, durante o fornecimento, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE;

11.13. Solicitar em tempo hábil, todas as informações de que necessitar para o cumprimento de suas obrigações contratuais, de modo a assegurar o bom andamento da execução de serviços;

11.14. Manter, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante a execução do instrumento contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.15. Acatar eventuais decisões tomadas pela CONTRATANTE no decorrer da execução do objeto do contrato;

11.16. Não ceder ou transferir a terceiros, total ou parcialmente, as obrigações descritas neste instrumento, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE, sob pena de rescisão imediata do contrato.

11.17. Não caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira.

11.18. Não interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

11.19. Exigir de seus funcionários a utilização de EPI's, impondo sanções àqueles que descumprirem essa obrigação.

11.20. Os contratos administrativos de que trata esta Lei regulam-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

§ 1º Os contratos devem estabelecer com clareza e precisão as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definam os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, em conformidade com os termos da licitação e da proposta a que se vinculam.

11.21. Manter vigentes o PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e o PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos, de acordo com a NR-7;

11.22. Prover funcionários cm número suficiente para prestação dos serviços de forma satisfatória, substituindo-os e/ou complementando-os, caso seja necessário e sem nenhum custo adicional para o Município;

11.23. Reparar/refazer, no todo ou em parte, e dentro do prazo estabelecido os serviços que não forem prestados da maneira correta;

11.24. Proceder, caso seja necessário, a troca e/ou reposição de mão de obra, de forma imediata e sem prejuízo ao andamento do serviço;

11.25. Solicitar prorrogação de prazo, devidamente motivado, quando não for possível realizar o serviço dentro do prazo inicialmente estipulado, ficando o prazo prorrogado por, no máximo, o mesmo período de tempo inicialmente concedido;

11.26. Assegurar ao Contratante o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas;

11.27. Zelar pelo comportamento imoral e profissional de seus funcionários, responsabilizando-se pelos prejuízos causados à contratante ou a terceiros durante a execução dos serviços, por atos de negligência ou culpa de seus empregados;

11.28. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes em que seus empregados venham a ser vítimas, sendo de sua responsabilidade os direitos que as leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem;

11.29. Dispor de meios próprios de transporte para atendimento das suas obrigações contratuais;

11.30. A Contratada deverá indicar formalmente um preposto, com competência para tomar decisões em assuntos relacionados à execução do contrato, especialmente no cumprimento das determinações repassadas pelo Fiscal;

11.31. Realizar, no mesmo dia em que ocorrer a prestação do serviço, a destinação dos resíduos/entulhos conforme disposto no item 4 do presente Termo de Referência, devendo o veículo utilizado estar vedado, de modo a impedir que os resíduos causem prejuízos para terceiros;

11.32. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação previstas no Edital e neste Termo de Referência;

11.33. Providenciar todos os pagamentos referentes aos salários de todos os funcionários necessários para a execução dos serviços, bem como seus encargos sociais e outras obrigações trabalhistas;

11.34. Não transferir em hipótese alguma o presente o serviço, objeto desta licitação, a terceiros;

11.35. Fornecer, para todos os seus funcionários que participarem da execução dos serviços, uniformes (contendo a identificação da empresa) e EPIs (equipamentos de proteção individual) completos e adequados. Os funcionários também deverão utilizar crachá de identificação;

11.36. Fornecer todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários para execução dos serviços, bem como substituí-los quando não estiverem mais em condição de uso. No caso das roçadeiras mecanizadas, também será de responsabilidade da empresa o fornecimento do combustível necessário para o funcionamento;

11.37. Manter um funcionário como supervisor, ficando este responsável pelo bom andamento e a organização dos serviços;

11.38. Quando da ocorrência de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionem danos pessoais e/ou materiais ao patrimônio do Município, a empresa deverá solicitar a presença imediata do responsável pelo local onde o serviço estiver sendo prestado, de modo a verificar a forma correta para reparação.

XII
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das sanções previstas nas Leis nº 8.666/1993 e nº 10520/2002 pelo CONTRATANTE e das seguintes:

I - advertência por escrito;
II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) 0,5% (cinco décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;
b) 10% (dez 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 por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos termos do art. 87, III da Lei nº 8.666/93.

IV - Impedimento de licitar e contratar com todos os órgãos e entidades da União, do Estado, do Distrito Federal ou do Município pelo prazo de até 5 (cinco) anos, com base no art. 7º, da Lei nº 10.520/02.

V - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 87, IV, da Lei 8.666/93, 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 sanção aplicada com base no art. 87, III da Lei 8.666/93.

12.2. 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 da prestação de serviços ou fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública Municipal;

IV - fornecimento de produtos ou serviços de baixa qualidade;

12.3. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

12.4. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE.

12.5. A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório de acordo com o disposto art. 86 da Lei 8666/93.

XIII
CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

13.1. De acordo com o art. 79 da Lei nº. 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

13.1.1 por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

13.1.2 amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

13.1.3 judicial, nos termos da legislação.

13.2. Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa da CONTRATADA fica a CONTRATANTE autorizada a reter de pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

13.3. Os débitos da CONTRATADA, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em dívida ativa e cobrados mediante execução fiscal na forma na Lei 6.830/1980, podendo ensejar a rescisão do contrato.

XIV
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

14.1. Toda e qualquer alteração, exceto para as constantes da cláusula 11.2, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo nas justificativas previstas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sendo **vedada a modificação do objeto.**

14.2. O Termo Aditivo será dispensado para as seguintes alterações: valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira; empenho de dotações orçamentárias suplementares, até o limite do respectivo valor.

14.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos **serviços**, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do artigo 65, §1º, da lei nº 8.666.93.

XV
CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS FISCAIS E DOS GESTORES DO CONTRATO

15.1. Fica designado como gestor deste contrato o Secretário Municipal de Planejamento, Serviços Públicos, Obras e Viação, **Sr. Paulo Sérgio Victor,** o qual desempenhará as atribuições atinentes ao controle orçamentário e financeiro e a ordenação de despesa, bem como as alterações contratuais que se fizerem necessárias.

15.2. A fiscalização do contrato, por sua vez, será exercida pelo servidor efetivo, **Sr Guilherme Vicentine Junior e pelo servidor Sr. Junior Aparecido Scapelato**, designados pelo secretário da pasta/ordenador da despesa, conforme previsto no art. 67 da Lei 8666/93, a quem caberá o acompanhamento, a

fiscalização e o recebimento do objeto contratado, bem como a emissão do relatório que acompanhará a nota fiscal e as demais obrigações decorrentes desta.

15.3. A execução do objeto deste pregão eletrônico será fiscalizada pelos servidores acima designados pela Administração, doravante denominado Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral durante a execução contratual.

15.4. São atribuições da Fiscalização, entre outras:

15.4.1. Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem assim indicar as ocorrências verificadas;

15.4.2. Solicitar à Contratada e a seus prepostos ou obter da Administração todas as providências tempestivas necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos cópia dos documentos que comprovem essas solicitações;

15.4.3. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

15.4.4. Propor a aplicação de penalidades à Contratada e encaminhar à Secretaria Municipal de Administração os documentos necessários à instrução de procedimentos para possível aplicação de sanções administrativas.

15.5. A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

15.6. Caso a Contratada se torne inadimplente pela falta de execução total ou parcial do presente Contrato, serão aplicadas isoladas ou cumulativamente as sanções constantes no artigo 87 da Lei 8.666/93.

XVI
CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO E REGISTRO

16.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à assinatura pelas partes, publicação resumida do instrumento pela Administração e o registro do instrumento pelo Departamento de Compras da Prefeitura do Município de Ibiporã.

16.2. A não formalização ideal do contrato ou instrumento equivalente, importará na impossibilidade de se proceder termos de aditivos.

XVII
CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

17.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) **Prática corrupta:** oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
b) **Prática fraudulenta:** a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
c) **Prática colusiva:** esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;
d) **Prática coercitiva:** causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
e) **Prática obstrutiva:** destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

17.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo

organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

17.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

17.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

17.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

17.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

17.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

17.8 Pelo presente instrumento contratual, a CONTRATADA se compromete a observar as normas legais vigentes no país, incluindo, mas não se limitando, à Lei Anticorrupção (Lei nº12.846/2013) e à Lei contra a Lavagem de Dinheiro(Lei nº12.486/2013), bem como se obriga a agir em consonância às políticas internas da CONTRATANTE.

17.9. A CONTRATADA declara, por livre manifestação, não estar envolvida, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, sócios, consultores ou partes relacionadas, em qualquer atividade ou prática que caracterize infração administrativa nos termos da Lei Anticorrupção.

17.10. A CONTRATADA declara que, direta ou indiretamente, não forneceu, pagou ou autorizou o pagamento, nem concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar-se ou beneficiar a CONTRATANTE ilicitamente e se compromete a não fazê-lo durante toda a vigência do presente contrato.

17.11. As partes se comprometem a não contratarem como empregados ou firmarem qualquer forma de relacionamento profissional com pessoa física ou jurídica envolvida em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis de anticorrupção e de lavagem de dinheiro.

17.12. A CONTRATADA se obriga a notificar a CONTRATANTE, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações vigentes, bem como em casos em que obtiver ciência acerca de qualquer prática de suborno ou corrupção.

17.13. O descumprimento pela CONTRATADA das normas legais de anticorrupção e do disposto neste Contrato será considerado uma infração grave e implicará na possibilidade de rescisão do instrumento contratual pela CONTRATANTE, sem qualquer ônus ou penalidade, respondendo a CONTRATADA, ainda, sobre eventuais perdas e danos.

XVIII
CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

XIX
CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA – DO FORO

19.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

19.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 2 (duas) testemunhas, em **2 (DUAS)** vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 15 de Setembro de 2022.

EDUARDO MARIANO FERREIRA:02312690993
Assinado de forma digital por EDUARDO MARIANO FERREIRA:02312690993
Dados: 2022.10.11 16:27:53 -03'00'

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

EDUARDO MARIANO FERREIRA
MULTI AMBIENTAL- SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA EIRELI.

Juarez Afonso Ignácio
Testemunha

Kemil El Kadri
Testemunha

Paulo Sérgio Victor
Gestor do contrato

Guilherme Vicentini Junior
Fiscal do contrato

Junior Aparecido Scapelato
Fiscal do contrato

Rafael Alves da Silva
Matrícula n° 3893
CPF 054.619.929-19

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

EXTRATO DE CONTRATO

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Ibiporã, ESTADO DO PARANÁ.

CONTRATADA: MULTI AMBIENTAL – SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA – EIRELI .

PROC. ADM. Nº 472/2022 PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 63/2022 - CONTRATO Nº: 477/2022.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CAPINA E ROÇAGEM.

VALOR TOTAL: R$ 612.000,00 (SEISCENTOS E DOZE MIL REAIS).

PRAZO DE ENTREGA 15 (QUINZE) dias, a contar do recebimento da ordem de serviço /material.

PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO: 14 de Setembro de 2023.

FORMA DE PAGAMENTO: Em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

REDUZIDO	PROGRAMÁTICA	FONTE
734	08.003.15.452.0008.2.014	1000

GESTOR	SECRETARIA
PAULO SÉRGIO VICTOR	SEC. MUN. DE OBRAS

FISCAL	SECRETARIA
GUILHERME VICENTINI JUNIOR	SEC. MUN. DE OBRAS

DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO: 15 de Setembro de 2022.

IBIPORÃ, 15 de Setembro de 2022.

JOSÉ MARIA FERREIRA
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE IBIPORÃ
PUBLICADO
Órgão: Jornal Oficial
Data: 20/09/2022

ANEXO E

Contrato n.º 231/2022 entre a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ e a empresa POLLY VERDE CONSTRUÇÕES LTDA para os serviços de poda, corte e erradicação de árvores.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE IBIPORÃ E A EMPRESA POLLY VERDE CONSTRUÇÕES LTDA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PODA E CORTE/ERRADICAÇÃO DE ÁRVORES QUE ESTEJAM SOB OU PRÓXIMAS ÀS REDES DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA (ALTA TENSÃO) E SECUNDÁRIA (BAIXA TENSÃO).

CONTRATO Nº 231/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 409/2022
PREGÃO ELETRÔNICO N° 24/2022

I - CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03 com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, Ibiporã – Paraná, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, economista, portador da cédula de identidade RG nº 7512031, e inscrito do CPF/MF sob n° 063.256.379-68 residente e domiciliado nesta cidade, neste ato doravante denominado de **CONTRATANTE.**

CONTRATADA:

POLLY VERDE CONSTRUÇÕES LTDA , pessoa jurídica de direito privado, inscrito no MF/CNPJ sob nº 22.271.093/0001-21 com sede na AV INGLATERRA nº 385, LOJA 08 IGAPÓ CEP: 86.046-002, na cidade de **LONDRINA**, Estado do PR, neste ato representada por **HELOISA FERRAZ DA MOTA CARDOSO** , portadora da cédula de identidade RG n°13119327-0, e inscrito no CPF/MF sob n° 094.146.509-89, residente e domiciliado na Rua João Wyclif , 420 , apartamento 1203 Gleba Palhano Londrina Pr doravante denominada **CONTRATADA;**

Por este instrumento, as partes acima qualificadas têm entre si, justo e acertado, na melhor forma de direito, que, ao final, esta subscrevem o presente contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente da Lei Federal nº 8666/1993, decreto municipal 193/2016 e demais disposições legais aplicáveis, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PODA E CORTE/ERRADICAÇÃO DE ÁRVORES QUE ESTEJAM SOB OU PRÓXIMAS ÀS REDES DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA (ALTA TENSÃO) E SECUNDÁRIA (BAIXA TENSÃO)**, consoante especificam o Edital.

LOTE 1:

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. R$	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	41677	SERVIÇO DE CORTE DE ÁRVORE conforme TERMO DE REFERÊNCIA	UN	500	R$ 879,00	439.500,00	PRÓPRIA SERVIÇO
TOTAL:						**R$ 439.500,00**	

LOTE 2:

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. R$	Valor Total R$	Marca/Espec.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

1	41676	SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORE conforme TERMO DE REFERÊNCIA	UN	2000	R$ 266,00	532.000,00	PRÓPRIA SERVIÇO
TOTAL:						**R$ 532.000,00**	

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DOS ANEXOS CONTRATUAIS

3.1. Fazem parte integrante deste contrato, os seguintes documentos, como se nele estivessem transcritos:

I O PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 409/2022;
II- O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2022
III - A PROPOSTA DA CONTRATADA, DATADA DE 13 DE MAIO DE 2022.

3.2. Os documentos mencionados nesta cláusula são considerados suficientes para, em conjunto com este contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

IV
CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS

4.1.Os serviços ofertados deverão atender as especificações do Anexo 01, do Anexo 09 (Termo de Referência) e Anexo 10 (Manual de Instruções técnicas – MIT 160909).

4.1.1. O município ficará com todos os resíduos (triturado ou lenha) e indicará o local para depósito.

4.1.2. O serviço só será executado após autorização por escrito da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, assinada pó um dos técnicos responsáveis, mediante protocolo.

4.1.3. É vedada à poda excessiva ou drástica da arborização pública ou das árvores de propriedades particulares que afete significativamente o desenvolvimento da copa. A qual entende-se por poda excessiva ou drástica: I – o corte de mais de 50% do total da massa verde da copa; II - o corte de parte superior da copa, eliminando a gema apical; III - o corte de somente um lado da copa, ocasionando o desequilíbrio estrutural da árvore.

4.1.4. As podas realizadas pelas empresas participantes deverão seguir a NBR 16246-1 de 11/2013 – Florestas urbanas – Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas - parte 1. Poda e NBR16246-3 e NBR16246-4.

4.2.Os serviços deverão ser executados no prazo máximo de **15 (quinze) dias** a contar do recebimento da ordem de serviço, emitida pelo setor Requisitante (Fiscal do Contrato, Equipe de Manutenção de iluminação pública, Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente) podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela contratada durante o transcurso do prazo e desde que ocorra motivo justificado, por escrito, e aceito pela Administração.

4.3.LOCAIS DE EXECUÇÃO: Perímetro urbano do Município de Ibiporã. Contato: (43) 3178-8445.

4.4. **A execução deverá ser previamente agendada, através do (s) endereço (s) e telefone (s) supracitados no item 5.3, de segunda a sexta feira das 08h00 às 17h00.**

4.5.A execução deverá ser realizada mediante a apresentação da Nota Fiscal, sendo que o proponente será responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes referentes ao objeto cotado.

4.6.Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e o serviço executado, serão aplicadas à CONTRATADA as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.7 .A execução do objeto relativo à presente licitação dar-se-á sob a forma parcelada, sendo somente pagos os valores relativos aos serviços efetivamente executados, conforme necessidades do Município de Ibiporã.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1.O valor total do Contrato é de **R$ 971.500,00 (NOVECENTOS E SETENTA E UM MIL E QUINHENTOS REAIS)** conforme Proposta, sendo que o Município, não se obriga a adquirir a quantidade total prevista na licitação.

5.2.No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3.O município CONTRATANTE somente se obriga a pagar o valor referente aos serviços que estejam em estrita conformidade com as condições especificadas no Edital.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1.A despesa correrá às contas das seguintes dotações orçamentárias:

Órgão	08	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, SERVIÇOS PÚBLICOS, OBRAS E VIAÇÃO
Unidade Orçamentária	08.003.	DIVISÃO DE VIAS URBANAS
Função	15	Urbanismo
Sub Função	452	Serviços Urbanos
Programa	0008	PLANEJAR E CONSTRUIR IBIPORÃ
Projeto/Atividade	2014	ATIVIDADES DA DIVISÃO DE VIAS URBANAS
Natureza da Despesa	3.3.90.39.00.00.	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA
Desdobramento	00 00	
Fonte de Recurso	1000	Recursos Ordinários (Livres)

REDUZIDO	PROGRAMÁTICA	FONTE
734	**08.003.15.452.0008.2.014**	**1000**

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1.Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional e de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Município, no prazo em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal, contendo (Modalidade e o Número deste edital, Número da Nota de Empenho e Dados Bancários) ao fiscal do contrato, e desde que apresentados os documentos exigidos para a liberação dos pagamentos. A Nota Fiscal deverá ser assinada pelo gestor do Contrato.

7.1.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea "c" da lei nº 8666/93.

7.2. Todos os pagamentos ficarão condicionados a apresentação e aprovação do fiscal do contrato de relatórios pormenorizados dos **serviços efetivamente executados**.

7.3. Caso a contratada esteja em débito ou apresente alguma irregularidade fiscal, os respectivos empenhos referentes aos contratos em nome do licitante não poderão ser liberados e, por consequência, estes não terão validade, nem eficácia.

7.4. Para possibilitar a liberação dos empenhos, a contratada será comunicada pela Prefeitura do Município de Ibiporã, para que no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, proceda a regularização de suas eventuais pendências.

7.5. Decorrido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, e verificadas a permanência de pendência, será promovida a rescisão contratual pelo não cumprimento das condições de habilitação e qualificação na execução do contrato, assegurado-se o contraditório e a ampla defesa.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O prazo do contrato será de **12 (DOZE) MESES**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração CONTRATANTE, nos casos previstos no artigo 57 da Lei de nº 8.666/1993.

IX
CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

9.1. Prestar informações e esclarecimentos que venham ser solicitados pela CONTRATADA;

9.2. Notificar, por escrito, à CONTRATADA quaisquer irregularidades encontradas na execução do serviço;

9.3. Atestar a Nota Fiscal correspondente, após o aceite dos materiais fornecidos;

9.4. Efetuar o pagamento devido, nas condições estabelecidas;

9.5. Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e controle de qualidade dos materiais e proceder ao acompanhamento e fiscalização de sua entrega, por profissional designado, conforme previsto na cláusula 16.

X
CLÁUSULA DEZ – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Prestar o serviço contratado em conformidade com as qualificações constantes da Proposta e do Edital, e com as solicitações do CONTRATANTE, nos respectivos vencimentos.

10.2. Refazer os serviços que estejam em desconformidade com as qualificações previstas, ou que apresentem defeitos de fabricação, no prazo máximo de **01 (um) dia útil**, a contar da Notificação da CONTRATANTE à CONTRATADA atestando tais irregularidades;

10.3. Comunicar ao responsável do CONTRATANTE, no prazo máximo de 02 (dois) dias que antecedem o prazo de execução do serviço , os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;

10.4. Apresentar documento fiscal específico discriminando todos os serviços executados, com indicação de preços unitário e total;

10.5. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;

10.6. Manter os seus funcionários identificados por crachá quando em cumprimento do objeto desta licitação nas dependências do CONTRATANTE;

10.7. Manter em dia todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias do pessoal organizado para a execução do objeto do presente contrato.

10.8. Cumprir, como únicos empregadores, todas as disposições legais quanto à remuneração dos empregados eventualmente alocados na prestação dos serviços, sendo a única responsável

pelo pagamento de todos os encargos de natureza trabalhista, inclusive os relativos a acidente de trabalho, previdenciários, comerciais, fiscais, de responsabilidade civil de qualquer natureza, não gerando o presente contrato nenhum vínculo de natureza trabalhista à CONTRATANTE;

10.9. Responsabilizar-se exclusivamente por eventuais ações trabalhistas propostas por seus empregados, devendo arcar com todos os custos, despesas e honorários advocatícios a elas relativos, bem como pelo cumprimento das decisões judiciais, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade, solidária ou subsidiária, e/ou de quaisquer ônus decorrentes direta ou indiretamente desses processos judiciais;

10.10. Responder pelos tributos federais, estaduais ou municipais, que eventualmente incidirem sobre o respectivo contrato;

10.11. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais acima mencionados, não transfere à Administração Pública CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, nos termos do artigo 71, §1º, da lei nº 8.666/93.

10.12. Responder pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo, durante o fornecimento, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE;

10.13. Solicitar em tempo hábil, todas as informações de que necessitar para o cumprimento de suas obrigações contratuais, de modo a assegurar o bom andamento da execução de serviços;

10.14. Manter, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante a execução do instrumento contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.15. Acatar eventuais decisões tomadas pela CONTRATANTE no decorrer da execução do objeto do contrato;

10.16. Não ceder ou transferir a terceiros, total ou parcialmente, as obrigações descritas neste instrumento, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE, sob pena de rescisão imediata do contrato.

10.17. Não caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira.

10.18. Não interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

10.19. Exigir de seus funcionários a utilização de EPI's, impondo sanções àqueles que descumprirem essa obrigação.

10.20. Os contratos administrativos de que trata esta Lei regulam-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

10.21. Os contratos devem estabelecer com clareza e precisão as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definam os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, em conformidade com os termos da licitação e da proposta a que se vinculam.

XI
CLÁUSULA ONZE – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

11.1. Toda e qualquer alteração, exceto para as constantes da cláusula 11.2, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo nas justificativas previstas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sendo **vedada a modificação do objeto.**

11.2. O Termo Aditivo será dispensado para as seguintes alterações: valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira; empenho de dotações orçamentárias suplementares, até o limite do respectivo valor.

11.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos **serviços**, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do artigo 65, §1°, da lei n° 8.666.93.

XII
CLÁUSULA DOZE – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. O CONTRATADO que descumprir quaisquer das cláusulas ou condições do presente edital ficará sujeito às penalidades previstas nas Leis nº 10.520/2002 e 8.666/93.

12.2. O CONTRATADO que, dentro do prazo de validade de sua proposta, negar-se a retirar a nota de empenho, deixar de assinar o termo de contrato quando exigido, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais.

12.3. Além do previsto no subitem anterior, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas e pela verificação de quaisquer das situações previstas no art. 78, incisos I a XI da Lei 8.666/93, a Administração poderá, resguardados os procedimentos legais pertinentes, aplicar as seguintes sanções, conforme art. 87 da Lei 8.666/93, sem prejuízo de outras:

a) advertência;

b) multa moratória de 0,5% (meio por cento) do valor da nota de empenho, por dia de atraso, até o limite máximo de 5% (cinco por cento);

c) Multa de 10% (dez por cento) do valor da nota de empenho ou Contrato, no caso de descumprimento parcial ou total de qualquer obrigação pactuada;

d) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por até 02 (dois) anos;

e) 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 licitante vencedora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

12.4. As penalidades previstas neste Edital são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou no caso de multa cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, garantida prévia defesa (art. 87, § 2º da Lei nº 8.666/93).

12.5. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será cobrada administrativamente deduzindo-se do valor da Fatura Mensal ou descontada da garantia prestada, e não sendo suficiente, o valor poderá ser inscrito como Dívida Ativa e cobrado judicialmente.

12.6. Previamente à aplicação das multas previstas nos subitens acima ou de qualquer outra sanção, poderá a licitante apresentar defesa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir da data em que for notificada a respeito.

12.7. Da aplicação das sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93 e demais penalidades caberá recurso, representação ou pedido de reconsideração, nos termos do art. 109 da supramencionada Lei, sendo assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

12.8. O setor responsável pelo objeto desta licitação deverá informar à Administração a ocorrência de fatos que possam motivar a aplicação das sanções previstas neste item, sob pena de responsabilidade.

12.9. Os atos administrativos de aplicação das sanções previstas, inclusive as dos incisos III e IV, do art. 87, da Lei 8.666/93 bem como a rescisão contratual, serão publicados resumidamente no Diário Oficial da União.

XIII
CLÁUSULA TREZE – REVISÃO/ ALTERAÇÃO DOS PREÇOS

13.1. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a adjudicação da presente licitação, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses para mais ou para menos, conforme o caso.

13.2. Poderá ocorrer ainda a revisão e/ ou alteração dos preços para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

XIV
CLÁUSULA QUATORZE – DA RESCISÃO

14.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

14.1.1. Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei;

14.1.2. Amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

14.3. A CONTRATADA reconhecer os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

14.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.4.3. Indenizações e multas.

14.5. Caso seja homologado novo processo licitatório cujo objeto seja equivalente ou idêntico ao contratado, o mesmo será rescindido.

XV
CLÁUSULA QUINZE – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

15.1. Os débitos da CONTRATADA para com o Município, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente (LEI 6.830/1980 – Execução Fiscal), podendo ensejar a rescisão unilateral deste Contrato.

XVI
CLÁUSULA DEZESSEIS-DO GESTOR E FISCAL

16.1. Ficam designados como gestores deste contrato **o Secretário Municipal de Obras e Planejamento, Sr. Paulo Sergio Victor,** o qual desempenhará as atribuições atinentes ao controle orçamentário e financeiro e a ordenação de despesa, bem como as alterações contratuais que se fizerem necessárias.

16.2. A fiscalização do contrato, por sua vez, será exercida pelo servidor efetivo, **Sr. Diogo Francisco Perez** designado pelo secretário da pasta/ordenadora das despesas, conforme previsto no art. 67 da Lei 8666/93, a quem caberá o acompanhamento, a fiscalização e o recebimento do objeto contratado, bem como a emissão do relatório que acompanhará a nota fiscal e as demais obrigações decorrentes desta.

16.3. A execução do objeto deste pregão eletrônico será fiscalizada pelos servidores acima designados pela Administração, doravante denominado Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral durante a execução contratual.

16.4. São atribuições da Fiscalização, entre outras:

16.4.1. Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem assim indicar as ocorrências verificadas;

16.4.2. Solicitar à Contratada e a seus prepostos ou obter da Administração todas as providências tempestivas necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos cópia dos documentos que comprovem essas solicitações;

16.4.3. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

16.4.4. Propor a aplicação de penalidades à Contratada e encaminhar à Secretaria Municipal de Administração os documentos necessários à instrução de procedimentos para possível aplicação de sanções administrativas.

16.5. A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

16.6. Caso a Contratada se torne inadimplente pela falta de execução total ou parcial do presente Contrato, serão aplicadas isoladas ou cumulativamente as sanções constantes no artigo 87 da Lei 8.666/93.

XVII
CLÁUSULA DEZESSETE- DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

17.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à assinatura pelas partes, publicação resumida do instrumento pela Administração e o registro do instrumento pelo Departamento de Compras da Prefeitura do Município de Ibiporã.

17.2. A não formalização ideal do contrato ou instrumento equivalente, importará na impossibilidade de se proceder termos de aditivos.

XVIII
CLAUSULA DEZOITO – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

18.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

18.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou

por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

18.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

18.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

18.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

18.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

18.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

XIX
CLÁUSULA DEZENOVE – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

XX
CLÁUSULA VINTE – DA TOLERÂNCIA

20.1. A abstenção, por qualquer das partes, do exercício de direitos ou faculdades assegurados nesse contrato e/ou a tolerância com o atraso no cumprimento de qualquer obrigação, não implicará novação, nem poderá ser invocada como precedente para a repetição do fato tolerado, permanecendo íntegros e inalterados respectivos direitos e faculdades.

XXI
CLÁUSULA VINTE E UM – DO FORO

21.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

21.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de **2 (duas)** testemunhas, em **2(DUAS)** vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 18 de Maio de 2022.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

HELOISA FERRAZ DA MOTA CARDOSO
POLLY VERDE CONSTRUÇÕES LTDA

JUAREZ AFONSO IGNÁCIO
Testemunha

KEMIL EL KADRI
Testemunha

PAULO SÉRGIO VICTOR
Gestor do Contrato

DIOGO FRANCISCO PEREZ
Fiscal do Contrato

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

EXTRATO DE CONTRATO

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Ibiporã, ESTADO DO PARANÁ.

CONTRATADA: POLLY VERDE CONSTRUÇÕES LTDA

PROC. ADM. Nº. 409/2022 PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 24/2022 – CONTRATO Nº. 231/2022.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PODA E CORTE/ERRADICAÇÃO DE ARVORES QUE ESTEJAM SOB OU PRÓXIMAS AS REDES DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA (ALTA TENSÃO) E SECUNDÁRIA (BAIXA TENSÃO).

VALOR TOTAL: R$ 971,500,00 (NOVECENTOS E SETENTA E UM MIL, E QUINHENTOS REAIS)

PRAZO DE ENTREGA 15 (QUINZE) dias, a contar do recebimento da requisição de serviços..

PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO: 17 de MAIO de 2023.

FORMA DE PAGAMENTO: Em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal.

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS:

REDUZIDO	PROGRAMÁTICA	FONTE
734	08.003.15.452.0008.2.014	1000

GESTOR DO CONTRATO	SECRETARIA
PAULO SÉRGIO VICTOR	Sec. Municipal de PLANEJAMENTO, SERV. PÚBLICOS, OBRAS E VIAÇÃO

FISCAL DO CONTRATO	SECRETARIA
DIOGO FRANCISCO PERES	Sec. Municipal de PLANEJAMENTO, SERV. PÚBLICOS, OBRAS E VIAÇÃO

DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO: 18 de Maio de 2022.

IBIPORÃ, 18 de Maio de 2022.

JOSÉ MARIA FERREIRA
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE IBIPORÃ
PUBLICADO
Órgão: Jornal Oficial
Data: 20/05/2022

ANEXO F

Credenciamento n.º 622/2022 entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ e a empresa KURICA AMBIENTAL S/A para os serviços de destinação final de resíduos da construção civil

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

CREDENCIAMENTO DE EMPRESA(S) ESPECIALIZADA PARA O TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E ENTULHOS, EM LOCAL APROPRIADO E REGULAMENTADO PELOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES, EM UM RAIO DE NO MÁXIMO 40 KM DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ.

CREDENCIAMENTO Nº 622/2022
PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE N°12/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 467/2022
PROTOCOLO N° 6201/2022

I
CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

1.1. CREDENCIADORA:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03, com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, Ibiporã – Paraná, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da cédula de identidade RG. sob n°. 7.512.031, e do CPF-MF sob n°. 063.256.379-68 residente e domiciliado nesta cidade doravante denominado de **CONTRATANTE.**

1.2. CREDENCIADO (A):

KURICA AMBIENTAL S/A, pessoa jurídica de direito privado, MF/CNPJ sob nº. 07.706.588/0002-23, com sede na Rodovia Celso Garcia Cid, n°12.633, KM 367, PR 445, Bairro: Gleba Cafezal, CEP: 86.044-290, na cidade de Londrina, estado do PR, neste ato representada por **MARCELLO ALMEIDA DE OLIVEIRA**, portador da cédula de identidade RG. sob n°. 1.879.600 SSP/PR, e do CPF-MF sob n°. 360.646.539-49, residente e domiciliado na Rua Santiago, n° 603, Bairro: Bela Suiça, CEP: 86.050-170, na cidade de Londrina, do PR, doravante denominada **CREDENCIADA;**

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO PROCEDIMENTO

2.1. O presente Termo de Credenciamento obedece ao disposto no Edital de Processo inexigibilidade nº 12/2022 - PMI, **Decreto Nº 10.024, De 20 De Setembro De 2019**, e subsidiariamente à Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, **Decreto Municipal nº 451/2020, Lei Complementar nº 123/2006** e demais legislações aplicáveis.

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO

3.1. O Termo tem por objeto **Credenciamento De Empresa(S) Especializada Para O Tratamento E Destinação Final De Resíduos E Entulhos, Em Local Apropriado E Regulamentado Pelos Órgãos Fiscalizadores, Em Um Raio De No Máximo 40 Km Da Sede Do Município De Ibiporã,** consoante especifica o Edital de Processo inexigibilidade Nº 12/2022 - PMI e a Proposta, que passam a integrar o presente Termo.

LOTE 1:

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. R$	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	23023	**SERVIÇO DE TRATAMENTO E DESTI-**	M3	50	677,98	33.899,00	

		NAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS Serviço de tratamento e destinação final de resíduos da construção civil (amianto). Demais informações, conforme exposto no Termo de Referência.					
TOTAL:						**R$ 33.899,00**	

LOTE 2:

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. R$	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	23025	**SERVIÇO DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS** Serviço de tratamento e destinação final de resíduos da construção civil (exceto amianto).	M3	10000	15,7733	157.733,00	
TOTAL:						**R$ 157.733,00**	

IV
CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. Os serviços ofertados deverão atender as especificações do Anexo 01 e do Termo de Referência.

4.2. Os serviços deverão ser executados no prazo máximo de **01 (um) dia** a contar do recebimento da ordem de serviço, emitida pelo setor Requisitante, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela contratada durante o transcurso do prazo e desde que ocorra motivo justificado, por escrito, e aceito pela Administração.

4.3. A execução deverá ser realizada mediante a apresentação da Nota Fiscal, sendo que o proponente será responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes referentes ao objeto cotado.

4.4. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e o serviço efetivamente executado, serão aplicadas à **CONTRATADA** as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.5. A execução do objeto relativo à presente licitação, dar-se-á sob a **FORMA PARCELADA**, sendo somente pagos os valores relativos aos serviços efetivamente executados, conforme necessidades do Município de Ibiporã.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total a ser repassado para empresa corresponderá aos serviços executados pelo estabelecimento **CREDENCIADO**, constantes nos relatórios entregues para a Secretaria Municipal de Planejamento e Obras, sendo que o Município se obriga a pagar somente o valor referente aos serviços efetivamente realizados nas condições do edital.

a) No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá à conta da dotação orçamentária abaixo relacionada:

Órgão	08	Secretaria Municipal De Planejamento, Serviços Públicos, Obras E Viação
Unidade Orçamentária	08.003.	Divisão De Vias Urbanas
Função	15	Urbanismo
Sub Função	452	Serviços Urbanos
Programa	0008	Planejar E Construir Ibiporã
Projeto/Atividade	2014	Manutenção De Vias Urbanas
Natureza da Despesa	3.3.90.39.00.00.	Outros Serviços De Terceiros - Pessoa Jurídica
Desdobramento	00 00	
Fonte de Recurso	1000	Recursos Ordinários (Livres)

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional e de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Município, no prazo em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal (Modalidade e o Número deste edital, Número da Nota de Empenho e Dados Bancários) ao fiscal do contrato, e desde que apresentados os documentos exigidos para a liberação dos pagamentos. A Nota Fiscal deverá ser assinada pelo gestor do Contrato.

7.1.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea “c” da lei nº 8666/93.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O Termo de Credenciamento terá vigência de **12 (doze) meses** a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração, nos termos do artigo 57, II, da Lei de nº 8.666/93.

8.2. A vigência deste contrato poderá ser prorrogada mediante termo de aditivo, devidamente fundamentado, que será submetida á apreciação e deliberação do **CONTRATANTE.**

IX
CLÁUSULA NONA – DA RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO

9.1. Exercer a fiscalização da execução do contrato por meio do gestor e fiscal do contrato, servidor especialmente designado;

9.2. Proporcionar todas as condições necessárias, para que o credenciado contratado possa cumprir o estabelecido no contrato;

9.3. Prestar todas as informações e esclarecimentos necessários para a fiel execução contratual, que venham a ser solicitados pelos técnicos do contratado;

9.4. Fornecer os meios necessários à execução, pelo contratado, dos serviços objeto do contrato;

9.5. Garantir o acesso e a permanência dos técnicos do contratado nas dependências dos órgãos ou entidades contratantes, quando necessário para a execução dos serviços, objeto do contrato.

9.6. Efetuar o pagamento dos serviços realizados;

9.7. Analisar eventuais pedidos da Credenciada para prorrogação de prazo de execução dos serviços;

X
CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CREDENCIADO

10.1. Fica estabelecido que o Credenciado preste todos os serviços solicitados pela Secretaria Municipal de Planejamento e Obras;

10.2. O credenciado se responsabilizará pelos salários, encargos sociais, previdenciários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução do serviço;

10.3. A responsabilidade do credenciado estende-se aos casos de danos causados por defeitos relativos à prestação de serviços, nos estritos termos do Código de Defesa do Consumidor;

10.4. Deverá manter, durante a vigência do credenciamento, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para o credenciamento.

10.5. O serviço, mesmo depois de realizado e aceito, poderá ser refeito, à custa do Credenciado, desde que comprovada a existência de má-fé do credenciado ou condições inadequadas de realização que comprometam a integridade do resultado final dos serviços;

10.6. A paralisação dos serviços pela empresa credenciada, durante a vigência do presente Termo, por qualquer motivo somente poderá ser precedida após a devida motivação, anuência e autorização pelo gestor e fiscal do contrato;

10.7. Executar os termos do instrumento contratual ou da ordem de serviço em conformidade com as especificações básicas constantes do edital;

10.8. Ser responsável, em relação aos seus técnicos e ao serviço, por todas as despesas decorrentes da execução dos instrumentos contratuais, tais como: salários, encargos sociais, taxas, impostos, seguros, seguro de acidente de trabalho, transporte, hospedagem, alimentação e outros que venham a incidir sobre o objeto do contrato decorrente do credenciamento;

10.9. Responder por quaisquer prejuízos que seus empregados ou prepostos vierem a causar ao patrimônio do órgão ou entidade contratante ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;

10.10. Manter, durante o período de vigência do credenciamento e do contrato de prestação de serviço, todas as condições que ensejaram o credenciamento, em especial no que tange à regularidade fiscal e capacidade técnico-operacional;

10.11. Justificar ao órgão ou entidade contratante eventuais motivos de força maior que impeçam a realização dos serviços, objeto do contrato, apresentando novo cronograma para a assinatura de eventual termo aditivo para alteração do prazo de execução;

Assinatura eletrônica - Identificador: 605f6d49-9ca8-47d1-bcdb-a0e1b47a51c2 - Página 4 / 11

10.12. Responsabilizar-se integralmente pela execução do contrato, nos termos da legislação vigente, sendo-lhe expressamente proibida a subcontratação da prestação do serviço;

10.13. Cumprir ou elaborar em conjunto com o órgão ou entidade contratante o planejamento e a programação do trabalho a ser realizado, bem como a definição do cronograma de execução dos serviços;

10.14. Conduzir os trabalhos em harmonia com as atividades do órgão ou entidade contratante, de modo a não causar transtornos ao andamento normal de seus serviços;

10.15. Reparar/refazer, no todo ou em parte, e dentro do prazo estabelecido os serviços que não forem prestados da maneira correta;

10.16. Solicitar prorrogação de prazo, devidamente motivado, quando não for possível realizar o serviço dentro do prazo inicialmente estipulado, ficando o prazo prorrogado, no máximo, por período inicialmente concedido;

10.17. Assegurar a Contratante o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas;

10.18. Responsabilizar-se pelos prejuízos causados à Contratante ou a terceiros durante a execução dos serviços, por atos de negligência ou culpa de seus empregados;

10.19. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes em que seus empregados venham a serem vítimas, sendo de sua responsabilidade os direitos que as leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem;

10.20. Dispor de meios próprios de transporte para atendimento das suas obrigações contratuais;

10.21. A Credenciada deverá indicar formalmente um preposto, com competência para tomar decisões em assuntos relacionados à execução do contrato, especialmente no cumprimento das determinações repassadas pelo Fiscal;

10.22. Fazer a destinação dos resíduos/entulhos somente em local devidamente licenciado, conforme disposto no item n°5;

10.23. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação previstas no Edital e neste Termo de Referência;

10.24. Não transferir em hipótese alguma o presente o serviço, objeto desta licitação, a terceiros.

XI
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DO TERMO DE CREDENCIAMENTO

11.1. Toda e qualquer alteração deverão serem processadas mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo no art. 65 da Lei nº 8.666/93, **vedada a modificação do objeto.**

11.2. Dentro das normas em vigor, com as justificativas apresentadas pelo órgão ou entidade contratante, os contratos decorrentes do credenciamento poderão receber termo aditivo de prorrogação, desde que autorizado pelo órgão ou entidade interessada na contratação, após o parecer da sua assessoria jurídica.

Parágrafo único. Em caráter excepcional, o credenciado contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na estimativa de tempo e de prazo contratado, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

11.3. O reajuste de preço será feito com base no índice nacional de preços ao consumidor – INPC. O caso em que alegado perda maior decorrente de fato imprevisível ou previsível, porém de conseqüência incalculáveis, dependerá a devida comprovação, conforme artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei n.º 8.666/93.

XII
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO DESCREDENCIAMENTO

12.1 Durante a vigência do credenciamento, o credenciado deverá cumprir contínua e integralmente o disposto neste decreto, no edital e dos termos contratuais que celebrar com o órgão ou entidade contratante.

12.2 A inobservância do disposto no artigo anterior poderá acarretar as seguintes penalidades ao credenciado, garantido o contraditório e a ampla defesa, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis:

I - advertência por escrito;
II - suspensão temporária do seu credenciamento;
III - descredenciamento.

12.3 O credenciado poderá solicitar seu descredenciamento a qualquer tempo, mediante o envio de solicitação escrita ao órgão ou entidade contratante, cujo deferimento deverá ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias.

Parágrafo Único. O pedido de descredenciamento não desincumbe o credenciado do cumprimento de eventuais contratos assumidos e das responsabilidades a eles atreladas, cabendo em casos de irregularidade na execução do serviço a aplicação das sanções definidas neste decreto.

12.4. O Credenciamento poderá ser rescindido total ou parcialmente pelo MUNICÍPIO quando ocorrer o descumprimento de suas cláusulas ou condições, em especial quando:

a) Ocorrer a prestação de informações incompletas, intempestivas ou fora dos critérios definidos pelo MUNICÍPIO;
b) pela ocorrência de fatos que venham a impedir ou dificultar o acompanhamento, avaliação e auditoria pelos órgãos competentes do Município;
c) pela não entrega dos relatórios mensais;
d) após apuração e efetiva comprovação de denúncia sobre qualquer irregularidade verificada na prestação dos serviços e/ou faturamento;

§ 1º O descumprimento, total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada acarretará a aplicação das sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93 e legislação aplicável, garantindo sempre o direito de defesa prévia e ao contraditório, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

12.5. Qualquer uma das partes poderá denunciar o presente credenciamento, com comunicação do fato, por escrito, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias, devendo ser respeitado o andamento de atividades que não puderem ser interrompidas neste prazo ou que possam causar prejuízos à administração.

12.6. Quando o estabelecimento credenciado der causa a rescisão do ato negocial (consistente no recebimento na Nota de Empenho), além de multa de 20% (vinte por cento) do valor total do Empenho e demais penalidades previstas, fica sujeita a uma das seguintes sanções:

a) Advertência;
b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até dois anos;
c) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurem 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 o proponente ressarcir a Administração pelos prejuízo resultantes, após decorrido o prazo da sanção aplicada.

XIV
CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

13.1. Os débitos da **CONTRATADA** para com o Município, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente, podendo, quando for o caso, ensejar a rescisão unilateral do Contrato.

XV
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO GESTOR E FISCAL

14.1. A gestão do Termo de Credenciamento ficará a cargo do **Secretário Municipal de Planejamento Sr. Paulo Sergio Victor** e a fiscalização a cargo do **servidor Sr. Rafael Alves da Silva,** e ambos promoverão o acompanhamento dos serviços, recebimento dos relatórios pormenorizados dos serviços executados e da nota fiscal, de acordo com o objeto, forma de pagamento e demais documentos constantes neste processo.

XVI
CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

16.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

16.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

16.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

16.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

16.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

16.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

16.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

16.8. Pelo presente instrumento contratual, a **CONTRATADA** se compromete a observar as normas legais vigentes no país, incluindo, mas não se limitando, à Lei Anticorrupção (Lei nº12.846/2013) e à Lei contra a Lavagem de Dinheiro(Lei nº12.486/2013), bem como se obriga a agir em consonância às políticas internas da **CONTRATANTE.**

16.9. A **CONTRATADA** declara, por livre manifestação, não estar envolvida, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, sócios, consultores ou partes relacionadas, em qualquer atividade ou prática que caracterize infração administrativa nos termos da Lei Anticorrupção.

16.10. A **CONTRATADA** declara que, direta ou indiretamente, não forneceu, pagou ou autorizou o pagamento, nem concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar-se ou beneficiar a **CONTRATANTE** ilicitamente e se compromete a não fazê-lo durante toda a vigência do presente contrato.

16.11. As partes se comprometem a não contratarem como empregados ou firmarem qualquer forma de relacionamento profissional com pessoa física ou jurídicas envolvidas em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis de anticorrupção e de lavagem de dinheiro.

16.12. A **CONTRATADA** se obriga a notificar a **CONTRATANTE**, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações vigentes, bem como em casos em que obtiver ciência acerca de qualquer prática de suborno ou corrupção.

16.13. O descumprimento pela **CONTRATADA** das normas legais de anticorrupção e do disposto neste Contrato será considerado uma infração grave e implicará na possibilidade de rescisão do instrumento contratual pela **CONTRATANTE**, sem qualquer ônus ou penalidade, respondendo a **CONTRATADA**, ainda, sobre eventuais perdas e danos.

XVI
CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

17.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à assinatura pelas partes, publicação resumida do instrumento pela Administração e o registro do instrumento pelo Departamento de Compras da Prefeitura do Município de Ibiporã.

XIII
CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

18.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

18.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 02 (duas) testemunhas, em 02 (duas) vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 08 de Dezembro de 2022.

ELISANGELA MARCELI AREANO ARDUIN
Assinado de forma digital por ELISANGELA MARCELI AREANO ARDUIN
Dados: 2022.12.19 16:30:22 -03'00'

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

MARCELLO ALMEIDA DE OLIVEIRA
Kurica Ambiental S/A

Paulo Sergio Victor
Gestor

Rafael Alves da Silva
Fiscal

Juarez Afonso Ignácio
Testemunha

Kemil El Kadri
Testemunha

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

Assinatura eletrônica - Identificador: 605f6d49-9ca8-47d1-bcdb-a0e1b47a51c2 - Página 10 / 11

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
https://ibipora.eloweb.net/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=605f6d49-9ca8-47d1-bcdb-a0e1b47a51c2

Assinado por: KÊMIL EL KADRI 20/12/2022 08:49:16 Tramitado Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: Paulo Sergio Victor 20/12/2022 10:48:50 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: JUAREZ AFONSO IGNACIO 20/12/2022 14:45:48 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: JOSE MARIA FERREIRA 23/12/2022 09:28:22 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinatura eletrônica - Identificador: 605f6d49-9ca8-47d1-bcdb-a0e1b47a51c2 - Página 11 / 11

ANEXO G

Credenciamento n.º 624/2022 entre a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ e a empresa PEDREIRA ICA LTDA para os serviços de destinação final de resíduos da construção civil

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

CREDENCIAMENTO DE EMPRESA(S) ESPECIALIZADA PARA O TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E ENTULHOS, EM LOCAL APROPRIADO E REGULAMENTADO PELOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES, EM UM RAIO DE NO MÁXIMO 40 KM DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ.

CREDENCIAMENTO Nº 624/2022
PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE N°12/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 467/2022
PROTOCOLO N° 6201/2022

I
CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

1.1. CREDENCIADORA:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03, com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, Ibiporã – Paraná, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da cédula de identidade RG. sob n°. 7.512.031, e do CPF-MF sob n°. 063.256.379-68 residente e domiciliado nesta cidade doravante denominado de **CONTRATANTE.**

1.2. CREDENCIADO (A):

PEDREIRA ICA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, MF/CNPJ sob nº. 75.218.453/0001-50, com sede na Rua Clotário Portugal, s/n, Água do Tupi, CEP: 86.200-000, na cidade de Ibiporã, estado do PR, neste ato representada por **GILBERTO GOMES RIBEIRETE**, portador da cédula de identidade RG. sob n°. 3.208.950-0 SSP/PR, e do CPF-MF sob n°. 501.111.679-49, residente e domiciliado na Rua Antônio Ludovico Betiati, n° 98, Bairro: Jardim Boa Vista, CEP: 86.200-000, na cidade de Ibiporã, do PR, doravante denominada **CREDENCIADA;**

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO PROCEDIMENTO

2.1. O presente Termo de Credenciamento obedece ao disposto no Edital de Processo inexigibilidade nº 12/2022 - PMI, **Decreto Nº 10.024, De 20 De Setembro De 2019**, e subsidiariamente à Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, **Decreto Municipal nº 451/2020, Lei Complementar nº 123/2006** e demais legislações aplicáveis.

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO

3.1. O Termo tem por objeto **Credenciamento De Empresa(S) Especializada Para O Tratamento E Destinação Final De Resíduos E Entulhos, Em Local Apropriado E Regulamentado Pelos Órgãos Fiscalizadores, Em Um Raio De No Máximo 40 Km Da Sede Do Município De Ibiporã,** consoante especifica o Edital de Processo inexigibilidade Nº 12/2022 - PMI e a Proposta, que passam a integrar o presente Termo.

LOTE 1:

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. R$	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	23023	SERVIÇO DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS Serviço	M3	50	677,98	33.899,00	

Assinatura eletrônica - Identificador: cd32720c-a5ca-4d00-b8e6-b4550c041549 - Página 1 / 11

		de tratamento e destinação final de resíduos da construção civil (amianto). Demais informações, conforme exposto no Termo de Referência.					
TOTAL:						**R$ 33.899,00**	

LOTE 2:

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. R$	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	23025	SERVIÇO DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS Serviço de tratamento e destinação final de resíduos da construção civil (exceto amianto).	M3	10000	15,7733	157.733,00	
TOTAL:						**R$ 157.733,00**	

IV
CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. Os serviços ofertados deverão atender as especificações do Anexo 01 e do Termo de Referência.

4.2. Os serviços deverão ser executados no prazo máximo de **01 (um) dia** a contar do recebimento da ordem de serviço, emitida pelo setor Requisitante, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela contratada durante o transcurso do prazo e desde que ocorra motivo justificado, por escrito, e aceito pela Administração.

4.3. A execução deverá ser realizada mediante a apresentação da Nota Fiscal, sendo que o proponente será responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes referentes ao objeto cotado.

4.4. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e o serviço efetivamente executado, serão aplicadas à **CONTRATADA** as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.5. A execução do objeto relativo à presente licitação, dar-se-á sob a **FORMA PARCELADA**, sendo somente pagos os valores relativos aos serviços efetivamente executados, conforme necessidades do Município de Ibiporã.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total a ser repassado para empresa corresponderá aos serviços executados pelo estabelecimento **CREDENCIADO**, constantes nos relatórios entregues para a Secretaria Municipal de Planejamento e Obras, sendo que o Município se obriga a pagar somente o valor referente aos serviços efetivamente realizados nas condições do edital.

a) No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, traba-

lhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá à conta da dotação orçamentária abaixo relacionada:

Órgão	08	Secretaria Municipal De Planejamento, Serviços Públicos, Obras E Viação
Unidade Orçamentária	08.003.	Divisão De Vias Urbanas
Função	15	Urbanismo
Sub Função	452	Serviços Urbanos
Programa	0008	Planejar E Construir Ibiporã
Projeto/Atividade	2014	Manutenção De Vias Urbanas
Natureza da Despesa	3.3.90.39.00.00.	Outros Serviços De Terceiros - Pessoa Jurídica
Desdobramento	00 00	
Fonte de Recurso	1000	Recursos Ordinários (Livres)

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional e de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Município, no prazo em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal (Modalidade e o Número deste edital, Número da Nota de Empenho e Dados Bancários) ao fiscal do contrato, e desde que apresentados os documentos exigidos para a liberação dos pagamentos. A Nota Fiscal deverá ser assinada pelo gestor do Contrato.

7.1.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea "c" da lei nº 8666/93.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O Termo de Credenciamento terá vigência de **12 (doze) meses** a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração, nos termos do artigo 57, II, da Lei de nº 8.666/93.

8.2. A vigência deste contrato poderá ser prorrogada mediante termo de aditivo, devidamente fundamentado, que será submetida á apreciação e deliberação do **CONTRATANTE.**

IX
CLÁUSULA NONA – DA RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO

9.1. Exercer a fiscalização da execução do contrato por meio do gestor e fiscal do contrato, servidor especialmente designado;

9.2. Proporcionar todas as condições necessárias, para que o credenciado contratado possa cumprir o estabelecido no contrato;

9.3. Prestar todas as informações e esclarecimentos necessários para a fiel execução contratual, que venham a ser solicitados pelos técnicos do contratado;

9.4. Fornecer os meios necessários à execução, pelo contratado, dos serviços objeto do contrato;

9.5. Garantir o acesso e a permanência dos técnicos do contratado nas dependências dos órgãos ou entidades contratantes, quando necessário para a execução dos serviços, objeto do contrato.

9.6. Efetuar o pagamento dos serviços realizados;

9.7. Analisar eventuais pedidos da Credenciada para prorrogação de prazo de execução dos serviços;

X
CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CREDENCIADO

10.1. Fica estabelecido que o Credenciado preste todos os serviços solicitados pela Secretaria Municipal de Planejamento e Obras;

10.2. O credenciado se responsabilizará pelos salários, encargos sociais, previdenciários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução do serviço;

10.3. A responsabilidade do credenciado estende-se aos casos de danos causados por defeitos relativos à prestação de serviços, nos estritos termos do Código de Defesa do Consumidor;

10.4. Deverá manter, durante a vigência do credenciamento, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para o credenciamento.

10.5. O serviço, mesmo depois de realizado e aceito, poderá ser refeito, à custa do Credenciado, desde que comprovada a existência de má-fé do credenciado ou condições inadequadas de realização que comprometam a integridade do resultado final dos serviços;

10.6. A paralisação dos serviços pela empresa credenciada, durante a vigência do presente Termo, por qualquer motivo somente poderá ser precedida após a devida motivação, anuência e autorização pelo gestor e fiscal do contrato;

10.7. Executar os termos do instrumento contratual ou da ordem de serviço em conformidade com as especificações básicas constantes do edital;

10.8. Ser responsável, em relação aos seus técnicos e ao serviço, por todas as despesas decorrentes da execução dos instrumentos contratuais, tais como: salários, encargos sociais, taxas, impostos, seguros, seguro de acidente de trabalho, transporte, hospedagem, alimentação e outros que venham a incidir sobre o objeto do contrato decorrente do credenciamento;

10.9. Responder por quaisquer prejuízos que seus empregados ou prepostos vierem a causar ao patrimônio do órgão ou entidade contratante ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;

10.10. Manter, durante o período de vigência do credenciamento e do contrato de prestação de serviço, todas as condições que ensejaram o credenciamento, em especial no que tange à regularidade fiscal e capacidade técnico-operacional;

10.11. Justificar ao órgão ou entidade contratante eventuais motivos de força maior que impeçam a realização dos serviços, objeto do contrato, apresentando novo cronograma para a assinatura de eventual termo aditivo para alteração do prazo de execução;

Assinatura eletrônica - Identificador: cd32720c-a5ca-4d00-b8e6-b4550c041549 - Página 4 / 11

10.12. Responsabilizar-se integralmente pela execução do contrato, nos termos da legislação vigente, sendo-lhe expressamente proibida a subcontratação da prestação do serviço;

10.13. Cumprir ou elaborar em conjunto com o órgão ou entidade contratante o planejamento e a programação do trabalho a ser realizado, bem como a definição do cronograma de execução dos serviços;

10.14. Conduzir os trabalhos em harmonia com as atividades do órgão ou entidade contratante, de modo a não causar transtornos ao andamento normal de seus serviços;

10.15. Reparar/refazer, no todo ou em parte, e dentro do prazo estabelecido os serviços que não forem prestados da maneira correta;

10.16. Solicitar prorrogação de prazo, devidamente motivado, quando não for possível realizar o serviço dentro do prazo inicialmente estipulado, ficando o prazo prorrogado, no máximo, por período inicialmente concedido;

10.17. Assegurar a Contratante o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas;

10.18. Responsabilizar-se pelos prejuízos causados à Contratante ou a terceiros durante a execução dos serviços, por atos de negligência ou culpa de seus empregados;

10.19. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes em que seus empregados venham a ser vítimas, sendo de sua responsabilidade os direitos que as leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem;

10.20. Dispor de meios próprios de transporte para atendimento das suas obrigações contratuais;

10.21. A Credenciada deverá indicar formalmente um preposto, com competência para tomar decisões em assuntos relacionados à execução do contrato, especialmente no cumprimento das determinações repassadas pelo Fiscal;

10.22. Fazer a destinação dos resíduos/entulhos somente em local devidamente licenciado, conforme disposto no item n°5;

10.23. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação previstas no Edital e neste Termo de Referência;

10.24. Não transferir em hipótese alguma o presente o serviço, objeto desta licitação, a terceiros.

XI
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DO TERMO DE CREDENCIAMENTO

11.1. Toda e qualquer alteração deverão serem processadas mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo no art. 65 da Lei nº 8.666/93, **vedada a modificação do objeto.**

11.2. Dentro das normas em vigor, com as justificativas apresentadas pelo órgão ou entidade contratante, os contratos decorrentes do credenciamento poderão receber termo aditivo de prorrogação, desde que autorizado pelo órgão ou entidade interessada na contratação, após o parecer da sua assessoria jurídica.

Parágrafo único. Em caráter excepcional, o credenciado contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na estimativa de tempo e de prazo contratado, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

11.3. O reajuste de preço será feito com base no índice nacional de preços ao consumidor – INPC. O caso em que alegado perda maior decorrente de fato imprevisível ou previsível, porém de conseqüência incalculáveis, dependerá a devida comprovação, conforme artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei n.º 8.666/93.

XII
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO DESCREDENCIAMENTO

12.1 Durante a vigência do credenciamento, o credenciado deverá cumprir contínua e integralmente o disposto neste decreto, no edital e dos termos contratuais que celebrar com o órgão ou entidade contratante.

12.2 A inobservância do disposto no artigo anterior poderá acarretar as seguintes penalidades ao credenciado, garantido o contraditório e a ampla defesa, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis:

I - advertência por escrito;
II - suspensão temporária do seu credenciamento;
III - descredenciamento.

12.3 O credenciado poderá solicitar seu descredenciamento a qualquer tempo, mediante o envio de solicitação escrita ao órgão ou entidade contratante, cujo deferimento deverá ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias.

Parágrafo Único. O pedido de descredenciamento não desincumbe o credenciado do cumprimento de eventuais contratos assumidos e das responsabilidades a eles atreladas, cabendo em casos de irregularidade na execução do serviço a aplicação das sanções definidas neste decreto.

12.4. O Credenciamento poderá ser rescindido total ou parcialmente pelo MUNICÍPIO quando ocorrer o descumprimento de suas cláusulas ou condições, em especial quando:

a) Ocorrer a prestação de informações incompletas, intempestivas ou fora dos critérios definidos pelo MUNICÍPIO;
b) pela ocorrência de fatos que venham a impedir ou dificultar o acompanhamento, avaliação e auditoria pelos órgãos competentes do Município;
c) pela não entrega dos relatórios mensais;
d) após apuração e efetiva comprovação de denúncia sobre qualquer irregularidade verificada na prestação dos serviços e/ou faturamento;

§ 1º O descumprimento, total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada acarretará a aplicação das sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93 e legislação aplicável, garantindo sempre o direito de defesa prévia e ao contraditório, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

12.5. Qualquer uma das partes poderá denunciar o presente credenciamento, com comunicação do fato, por escrito, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias, devendo ser respeitado o andamento de atividades que não puderem ser interrompidas neste prazo ou que possam causar prejuízos à administração.

12.6. Quando o estabelecimento credenciado der causa a rescisão do ato negocial (consistente no recebimento na Nota de Empenho), além de multa de 20% (vinte por cento) do valor total do Empenho e demais penalidades previstas, fica sujeita a uma das seguintes sanções:

a) Advertência;
b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até dois anos;

c) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurem 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 o proponente ressarcir a Administração pelos prejuízo resultantes, após decorrido o prazo da sanção aplicada.

XIV
CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

13.1. Os débitos da **CONTRATADA** para com o Município, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente, podendo, quando for o caso, ensejar a rescisão unilateral do Contrato.

XV
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO GESTOR E FISCAL

14.1. A gestão do Termo de Credenciamento ficará a cargo do **Secretário Municipal de Planejamento Sr. Paulo Sergio Victor** e a fiscalização a cargo do **servidor Sr. Rafael Alves da Silva,** e ambos promoverão o acompanhamento dos serviços, recebimento dos relatórios pormenorizados dos serviços executados e da nota fiscal, de acordo com o objeto, forma de pagamento e demais documentos constantes neste processo.

XVI
CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

16.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

16.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

16.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar

o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

16.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

16.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

16.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

16.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

16.8. Pelo presente instrumento contratual, a **CONTRATADA** se compromete a observar as normas legais vigentes no país, incluindo, mas não se limitando, à Lei Anticorrupção (Lei nº12.846/2013) e à Lei contra a Lavagem de Dinheiro(Lei nº12.486/2013), bem como se obriga a agir em consonância às políticas internas da **CONTRATANTE.**

16.9. A **CONTRATADA** declara, por livre manifestação, não estar envolvida, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, sócios, consultores ou partes relacionadas, em qualquer atividade ou prática que caracterize infração administrativa nos termos da Lei Anticorrupção.

16.10. A **CONTRATADA** declara que, direta ou indiretamente, não forneceu, pagou ou autorizou o pagamento, nem concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar-se ou beneficiar a **CONTRATANTE** ilicitamente e se compromete a não fazê-lo durante toda a vigência do presente contrato.

16.11. As partes se comprometem a não contratarem como empregados ou firmarem qualquer forma de relacionamento profissional com pessoa física ou jurídicas envolvidas em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis de anticorrupção e de lavagem de dinheiro.

16.12. A **CONTRATADA** se obriga a notificar a **CONTRATANTE**, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações vigentes, bem como em casos em que obtiver ciência acerca de qualquer prática de suborno ou corrupção.

16.13. O descumprimento pela **CONTRATADA** das normas legais de anticorrupção e do disposto neste Contrato será considerado uma infração grave e implicará na possibilidade de rescisão do instrumento contratual pela **CONTRATANTE**, sem qualquer ônus ou penalidade, respondendo a **CONTRATADA**, ainda, sobre eventuais perdas e danos.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

XVI
CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

17.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à assinatura pelas partes, publicação resumida do instrumento pela Administração e o registro do instrumento pelo Departamento de Compras da Prefeitura do Município de Ibiporã.

XIII
CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

18.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

18.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 02 (duas) testemunhas, em 02 (duas) vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 08 de Dezembro de 2022.

GILBERTO GOMES RIBEIRETE:50111167949
Assinado de forma digital por GILBERTO GOMES RIBEIRETE:50111167949
Dados: 2022.12.20 10:03:16 -03'00'

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

GILBERTO GOMES RIBEIRETE
Pedreira Ica Ltda

Paulo Sergio Victor
Gestor

Rafael Alves da Silva
Fiscal

Juarez Afonso Ignácio
Testemunha

Kemil El Kadri
Testemunha

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

Assinatura eletrônica - Identificador: cd32720c-a5ca-4d00-b8e6-b4550c041549 - Página 10 / 11

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
https://ibipora.eloweb.net/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=cd32720c-a5ca-4d00-b8e6-b4550c041549

Assinado por: KÊMIL EL KADRI 20/12/2022 14:25:20 Tramitado Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: JUAREZ AFONSO IGNACIO 20/12/2022 14:46:43 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: Paulo Sergio Victor 21/12/2022 10:27:08 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: JOSE MARIA FERREIRA 21/12/2022 15:58:31 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinatura eletrônica - Identificador: cd32720c-a5ca-4d00-b8e6-b4550c041549 - Página 11 / 11

ANEXO H

Credenciamento n.º 623/2022 entre a PREFEITURA DO MUNICÍPIO E IBIPORÃ e a empresa S M SARAIVA DA SILVA para os serviços de destinação final de resíduos da construção civil

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

CREDENCIAMENTO DE EMPRESA(S) ESPECIALIZADA PARA O TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E ENTULHOS, EM LOCAL APROPRIADO E REGULAMENTADO PELOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES, EM UM RAIO DE NO MÁXIMO 40 KM DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ.

CREDENCIAMENTO Nº 623/2022
PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE N°12/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 467/2022
PROTOCOLO N° 6201/2022

I
CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

1.1. CREDENCIADORA:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03, com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, Ibiporã – Paraná, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da cédula de identidade RG. sob n°. 7.512.031, e do CPF-MF sob n°. 063.256.379-68 residente e domiciliado nesta cidade doravante denominado de **CONTRATANTE.**

1.2. CREDENCIADO (A):

S M SARAIVA DA SILVA, pessoa jurídica de direito privado, MF/CNPJ sob nº. 28.894.060/0001-14, com sede na Rodovia PR 862 KM 2, Lote 59 e 60, Zona Rural, CEP: 86.200-000, na cidade de Ibiporã, estado do PR, neste ato representada por **NILTON CARDOSO**, portador da cédula de identidade RG. sob n°. 757.663-3, e do CPF-MF sob n°. 141.052.179-68, residente e domiciliado na Avenida Brasília, n° 5321, Bairro: Vila Yara, CEP: 86.027-020, na cidade de Londrina, do PR, doravante denominada **CREDENCIADA;**

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO PROCEDIMENTO

2.1. O presente Termo de Credenciamento obedece ao disposto no Edital de Processo inexigibilidade nº 12/2022 - PMI, **Decreto Nº 10.024, De 20 De Setembro De 2019**, e subsidiariamente à Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, **Decreto Municipal nº 451/2020, Lei Complementar nº 123/2006** e demais legislações aplicáveis.

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO

3.1. O Termo tem por objeto **Credenciamento De Empresa(S) Especializada Para O Tratamento E Destinação Final De Resíduos E Entulhos, Em Local Apropriado E Regulamentado Pelos Órgãos Fiscalizadores, Em Um Raio De No Máximo 40 Km Da Sede Do Município De Ibiporã,** consoante especifica o Edital de Processo inexigibilidade Nº 12/2022 - PMI e a Proposta, que passam a integrar o presente Termo.

LOTE 2:

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. R$	Valor Total R$	Marca/Espec.
1	23025	**SERVIÇO DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍ-**	M3	10000	15,7733	157.733,00	

Assinatura eletrônica - Identificador: d09278ee-6a11-48cd-972c-601655afcf4d - Página 1 / 10

		DUOS Serviço de tratamento e destinação final de resíduos da construção civil (exceto amianto).					
TOTAL:						**R$ 157.733,00**	

IV
CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. Os serviços ofertados deverão atender as especificações do Anexo 01 e do Termo de Referência.

4.2. Os serviços deverão ser executados no prazo máximo de **01 (um) dia** a contar do recebimento da ordem de serviço, emitida pelo setor Requisitante, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela contratada durante o transcurso do prazo e desde que ocorra motivo justificado, por escrito, e aceito pela Administração.

4.3. A execução deverá ser realizada mediante a apresentação da Nota Fiscal, sendo que o proponente será responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes referentes ao objeto cotado.

4.4. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e o serviço efetivamente executado, serão aplicadas à **CONTRATADA** as sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

4.5. A execução do objeto relativo à presente licitação, dar-se-á sob a **FORMA PARCELADA**, sendo somente pagos os valores relativos aos serviços efetivamente executados, conforme necessidades do Município de Ibiporã.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total a ser repassado para empresa corresponderá aos serviços executados pelo estabelecimento **CREDENCIADO**, constantes nos relatórios entregues para a Secretaria Municipal de Planejamento e Obras, sendo que o Município se obriga a pagar somente o valor referente aos serviços efetivamente realizados nas condições do edital.

a) No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá à conta da dotação orçamentária abaixo relacionada:

Órgão	08	Secretaria Municipal De Planejamento, Serviços Públicos, Obras E Viação
Unidade Orçamentária	08.003.	Divisão De Vias Urbanas
Função	15	Urbanismo
Sub Função	452	Serviços Urbanos
Programa	0008	Planejar E Construir Ibiporã
Projeto/Atividade	2014	Manutenção De Vias Urbanas
Natureza da Despesa	3.3.90.39.00.00.	Outros Serviços De Terceiros - Pessoa Jurídica

Desdobramento	00 00	
Fonte de Recurso	1000	Recursos Ordinários (Livres)

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional e de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Município, no prazo em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal (Modalidade e o Número deste edital, Número da Nota de Empenho e Dados Bancários) ao fiscal do contrato, e desde que apresentados os documentos exigidos para a liberação dos pagamentos. A Nota Fiscal deverá ser assinada pelo gestor do Contrato.

7.1.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea "c" da lei nº 8666/93.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O Termo de Credenciamento terá vigência de **12 (doze) meses** a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração, nos termos do artigo 57, II, da Lei de nº 8.666/93.

8.2. A vigência deste contrato poderá ser prorrogada mediante termo de aditivo, devidamente fundamentado, que será submetida á apreciação e deliberação do **CONTRATANTE.**

IX
CLÁUSULA NONA – DA RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO

9.1. Exercer a fiscalização da execução do contrato por meio do gestor e fiscal do contrato, servidor especialmente designado;

9.2. Proporcionar todas as condições necessárias, para que o credenciado contratado possa cumprir o estabelecido no contrato;

9.3. Prestar todas as informações e esclarecimentos necessários para a fiel execução contratual, que venham a ser solicitados pelos técnicos do contratado;

9.4. Fornecer os meios necessários à execução, pelo contratado, dos serviços objeto do contrato;

9.5. Garantir o acesso e a permanência dos técnicos do contratado nas dependências dos órgãos ou entidades contratantes, quando necessário para a execução dos serviços, objeto do contrato.

9.6. Efetuar o pagamento dos serviços realizados;

9.7. Analisar eventuais pedidos da Credenciada para prorrogação de prazo de execução dos serviços;

X
CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CREDENCIADO

10.1. Fica estabelecido que o Credenciado preste todos os serviços solicitados pela Secretaria Municipal de Planejamento e Obras;

10.2. O credenciado se responsabilizará pelos salários, encargos sociais, previdenciários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução do serviço;

10.3. A responsabilidade do credenciado estende-se aos casos de danos causados por defeitos relativos à prestação de serviços, nos estritos termos do Código de Defesa do Consumidor;

10.4. Deverá manter, durante a vigência do credenciamento, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para o credenciamento.

10.5. O serviço, mesmo depois de realizado e aceito, poderá ser refeito, à custa do Credenciado, desde que comprovada a existência de má-fé do credenciado ou condições inadequadas de realização que comprometam a integridade do resultado final dos serviços;

10.6. A paralisação dos serviços pela empresa credenciada, durante a vigência do presente Termo, por qualquer motivo somente poderá ser precedida após a devida motivação, anuência e autorização pelo gestor e fiscal do contrato;

10.7. Executar os termos do instrumento contratual ou da ordem de serviço em conformidade com as especificações básicas constantes do edital;

10.8. Ser responsável, em relação aos seus técnicos e ao serviço, por todas as despesas decorrentes da execução dos instrumentos contratuais, tais como: salários, encargos sociais, taxas, impostos, seguros, seguro de acidente de trabalho, transporte, hospedagem, alimentação e outros que venham a incidir sobre o objeto do contrato decorrente do credenciamento;

10.9. Responder por quaisquer prejuízos que seus empregados ou prepostos vierem a causar ao patrimônio do órgão ou entidade contratante ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;

10.10. Manter, durante o período de vigência do credenciamento e do contrato de prestação de serviço, todas as condições que ensejaram o credenciamento, em especial no que tange à regularidade fiscal e capacidade técnico-operacional;

10.11. Justificar ao órgão ou entidade contratante eventuais motivos de força maior que impeçam a realização dos serviços, objeto do contrato, apresentando novo cronograma para a assinatura de eventual termo aditivo para alteração do prazo de execução;

10.12. Responsabilizar-se integralmente pela execução do contrato, nos termos da legislação vigente, sendo-lhe expressamente proibida a subcontratação da prestação do serviço;

10.13. Cumprir ou elaborar em conjunto com o órgão ou entidade contratante o planejamento e a programação do trabalho a ser realizado, bem como a definição do cronograma de execução dos serviços;

10.14. Conduzir os trabalhos em harmonia com as atividades do órgão ou entidade contratante, de modo a não causar transtornos ao andamento normal de seus serviços;

10.15. Reparar/refazer, no todo ou em parte, e dentro do prazo estabelecido os serviços que não forem prestados da maneira correta;

10.16. Solicitar prorrogação de prazo, devidamente motivado, quando não for possível realizar o serviço dentro do prazo inicialmente estipulado, ficando o prazo prorrogado, no máximo, por período inicialmente concedido;

10.17. Assegurar a Contratante o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas;

10.18. Responsabilizar-se pelos prejuízos causados à Contratante ou a terceiros durante a execução dos serviços, por atos de negligência ou culpa de seus empregados;

10.19. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes em que seus empregados venham a ser vítimas, sendo de sua responsabilidade os direitos que as leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem;

10.20. Dispor de meios próprios de transporte para atendimento das suas obrigações contratuais;

10.21. A Credenciada deverá indicar formalmente um preposto, com competência para tomar decisões em assuntos relacionados à execução do contrato, especialmente no cumprimento das determinações repassadas pelo Fiscal;

10.22. Fazer a destinação dos resíduos/entulhos somente em local devidamente licenciado, conforme disposto no item n°5;

10.23. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação previstas no Edital e neste Termo de Referência;

10.24. Não transferir em hipótese alguma o presente o serviço, objeto desta licitação, a terceiros.

XI
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DO TERMO DE CREDENCIAMENTO

11.1. Toda e qualquer alteração deverão serem processadas mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo no art. 65 da Lei nº 8.666/93, **vedada a modificação do objeto.**

11.2. Dentro das normas em vigor, com as justificativas apresentadas pelo órgão ou entidade contratante, os contratos decorrentes do credenciamento poderão receber termo aditivo de prorrogação, desde que autorizado pelo órgão ou entidade interessada na contratação, após o parecer da sua assessoria jurídica.

Parágrafo único. Em caráter excepcional, o credenciado contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na estimativa de tempo e de prazo contratado, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

11.3. O reajuste de preço será feito com base no índice nacional de preços ao consumidor – INPC. O caso em que alegado perda maior decorrente de fato imprevisível ou previsível, porém de conseqüência incalculáveis, dependerá a devida comprovação, conforme artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei n.º 8.666/93.

XII
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO DESCREDENCIAMENTO

12.1 Durante a vigência do credenciamento, o credenciado deverá cumprir contínua e integralmente o disposto neste decreto, no edital e dos termos contratuais que celebrar com o órgão ou entidade contratante.

12.2 A inobservância do disposto no artigo anterior poderá acarretar as seguintes penalidades ao credenciado, garantido o contraditório e a ampla defesa, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis:

I - advertência por escrito;
II - suspensão temporária do seu credenciamento;
III - descredenciamento.

12.3 O credenciado poderá solicitar seu descredenciamento a qualquer tempo, mediante o envio de solicitação escrita ao órgão ou entidade contratante, cujo deferimento deverá ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias.

Parágrafo Único. O pedido de descredenciamento não desincumbe o credenciado do cumprimento de eventuais contratos assumidos e das responsabilidades a eles atreladas, cabendo em casos de irregularidade na execução do serviço a aplicação das sanções definidas neste decreto.

12.4. O Credenciamento poderá ser rescindido total ou parcialmente pelo MUNICÍPIO quando ocorrer o descumprimento de suas cláusulas ou condições, em especial quando:

a) Ocorrer a prestação de informações incompletas, intempestivas ou fora dos critérios definidos pelo MUNICÍPIO;
b) pela ocorrência de fatos que venham a impedir ou dificultar o acompanhamento, avaliação e auditoria pelos órgãos competentes do Município;
c) pela não entrega dos relatórios mensais;
d) após apuração e efetiva comprovação de denúncia sobre qualquer irregularidade verificada na prestação dos serviços e/ou faturamento;

§ 1º O descumprimento, total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada acarretará a aplicação das sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93 e legislação aplicável, garantindo sempre o direito de defesa prévia e ao contraditório, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

12.5. Qualquer uma das partes poderá denunciar o presente credenciamento, com comunicação do fato, por escrito, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias, devendo ser respeitado o andamento de atividades que não puderem ser interrompidas neste prazo ou que possam causar prejuízos à administração.

12.6. Quando o estabelecimento credenciado der causa a rescisão do ato negocial (consistente no recebimento na Nota de Empenho), além de multa de 20% (vinte por cento) do valor total do Empenho e demais penalidades previstas, fica sujeita a uma das seguintes sanções:

a) Advertência;
b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até dois anos;
c) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurem 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 o proponente ressarcir a Administração pelos prejuízo resultantes, após decorrido o prazo da sanção aplicada.

XIV
CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

13.1. Os débitos da **CONTRATADA** para com o Município, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente, podendo, quando for o caso, ensejar a rescisão unilateral do Contrato.

XV
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO GESTOR E FISCAL

14.1. A gestão do Termo de Credenciamento ficará a cargo do **Secretário Municipal de Planejamento Sr. Paulo Sergio Victor** e a fiscalização a cargo do **servidor Sr. Rafael Alves da Silva,** e ambos promoverão o acompanhamento dos serviços, recebimento dos relatórios pormenorizados

Assinatura eletrônica - Identificador: d09278ee-6a11-48cd-972c-601655afcf4d - Página 6 / 10

dos serviços executados e da nota fiscal, de acordo com o objeto, forma de pagamento e demais documentos constantes neste processo.

XVI
CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

16.1. Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula, deste edital; praticar atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

16.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

16.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

16.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o contrato em questão;

16.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

16.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou

Assinatura eletrônica - Identificador: d09278ee-6a11-48cd-972c-601655afcf4d - Página 7 / 10

por prazo determinado: (i) para a outorga de contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um contrato financiado pelo Banco;

16.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

16.8. Pelo presente instrumento contratual, a **CONTRATADA** se compromete a observar as normas legais vigentes no país, incluindo, mas não se limitando, à Lei Anticorrupção (Lei nº12.846/2013) e à Lei contra a Lavagem de Dinheiro(Lei nº12.486/2013), bem como se obriga a agir em consonância às políticas internas da **CONTRATANTE.**

16.9. A **CONTRATADA** declara, por livre manifestação, não estar envolvida, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, sócios, consultores ou partes relacionadas, em qualquer atividade ou prática que caracterize infração administrativa nos termos da Lei Anticorrupção.

16.10. A **CONTRATADA** declara que, direta ou indiretamente, não forneceu, pagou ou autorizou o pagamento, nem concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar-se ou beneficiar a **CONTRATANTE** ilicitamente e se compromete a não fazê-lo durante toda a vigência do presente contrato.

16.11. As partes se comprometem a não contratarem como empregados ou firmarem qualquer forma de relacionamento profissional com pessoa física ou jurídicas envolvidas em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis de anticorrupção e de lavagem de dinheiro.

16.12. A **CONTRATADA** se obriga a notificar a **CONTRATANTE**, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações vigentes, bem como em casos em que obtiver ciência acerca de qualquer prática de suborno ou corrupção.

16.13. O descumprimento pela **CONTRATADA** das normas legais de anticorrupção e do disposto neste Contrato será considerado uma infração grave e implicará na possibilidade de rescisão do instrumento contratual pela **CONTRATANTE**, sem qualquer ônus ou penalidade, respondendo a **CONTRATADA**, ainda, sobre eventuais perdas e danos.

XVI
CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

17.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à assinatura pelas partes, publicação resumida do instrumento pela Administração e o registro do instrumento pelo Departamento de Compras da Prefeitura do Município de Ibiporã.

XIII
CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

18.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

18.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 02 (duas) testemunhas, em 02 (duas) vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 08 de Dezembro de 2022.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

S M SARAIVA DA SILVA: 28894060000114

Assinado digitalmente por S M SARAIVA DA SILVA:28894060000114
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, S=PR, L=Ibipora, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=14250346000102, OU=Presencial, OU=Certificado PJ A1, CN=S M SARAIVA DA SILVA:28894060000114
Razão: Eu estou aprovando este documento com minha assinatura de vinculação legal
Localização:
Data: 2022-12-20 09:45:35
Foxit Reader Versão: 9.3.0

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

NILTON CARDOSO
S M Saraiva da Silva

Paulo Sergio Victor
Gestor

Rafael Alves da Silva
Fiscal

Juarez Afonso Ignácio
Testemunha

Kemil El Kadri
Testemunha

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
https://ibipora.eloweb.net/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=d09278ee-6a11-48cd-972c-601655afcf4d

Assinado por: KÊMIL EL KADRI 20/12/2022 10:14:31 Tramitado Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: Paulo Sergio Victor 20/12/2022 10:48:37 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: JUAREZ AFONSO IGNACIO 20/12/2022 14:46:21 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinado por: JOSE MARIA FERREIRA 23/12/2022 09:26:00 Tramitado e Assinado Eletronicamente com base no Decreto Municipal nº 403/2021.

Assinatura eletrônica - Identificador: d09278ee-6a11-48cd-972c-601655afcf4d - Página 10 / 10

ANEXO I

Contrato n.º 024/2021 entre a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ e a empresa CHEIRO VERDE COMÉRCIO DE MATERIAL RECICLÁVEL AMBIENTAL LTDA para os serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos de serviços públicos de saúde.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE IBIPORÃ E A EMPRESA CHEIRO VERDE COMÉRCIO DE MATERIAL RECICLÁVEL AMBIENTAL LTDA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO GRUPO (A) PROVENIENTES DE EXUMAÇÕES DE CORPOS, BEM COMO DOS RESÍDUOS DOS GRUPOS (A1; A4; B; E) ORIUNDOS DAS UNIDADES DE SAÚDE.

Contrato nº 024/2021
Pregão Eletrônico nº 076/2020 – PMI
Processo Administrativo nº 147/2020

I
CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03, com sede na Rua Vitoriano Valente nº. 540, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **JOSÉ MARIA FERREIRA**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Cédula de Identidade RG. sob nº. 751.203-1, e do CPF-MF sob nº. 063.256.379-68, residente e domiciliado nesta cidade doravante denominado de **CONTRATANTE**.

CONTRATADA:

CHEIRO VERDE COMÉRCIO DE MATERIAL RECICLÁVEL AMBIENTAL LTDA, pessoa jurídica de direito privado, MF/CNPJ sob nº. 06.003.515/0005-55, com sede na Rua Três, 4-180 - CEP: 17064853 - Bairro: Distrito Industrial III, na cidade de Bauru/SP, neste ato representada por **VERA LÚCIA PINHEIRO SHIOGA**, brasileira, viúva, portadora da Cédula de Identidade RG. sob nº. 4486873-X, e do CPF-MF sob nº. 474.162.978-34, residente e domiciliado na Rua Francisco Bonacci, 173 - Bairro: Centro - CEP: 18.950-000, na cidade de Ipaussu/SP, doravante denominada **CONTRATADA**.

Por este instrumento, as partes acima qualificadas têm entre si, justo e acertado, na melhor forma de direito, que, ao final, esta subscrevem o presente Contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente da Lei Federal nº 8.666/1993, Decreto Municipal 193/2016 e demais disposições legais aplicáveis, que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

II
CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Contrato tem por objeto, **a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos do grupo (A) provenientes de exumações de corpos, bem como dos resíduos dos grupos (A1; A4; B; E) oriundos das Unidades de Saúde**, consoante especificam o Edital de Pregão Eletrônico nº 076/2020 - PMI.

Lote	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	1	**SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS (GRUPO A)** Prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos do (Grupo A) provenientes de exumação de corpos em conformidade	KG	10000	6,45	64.500,00

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

		com a RDC nº 222/18 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução Conama nº 358/05 e especificações contidas no presente Termo de Referência.				

Lote	Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
2	1	**SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS (GRUPO A1)** Prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos do (Grupo A1 - Resíduos Infectantes) provenientes das unidades de saúde em conformidade com a RDC nº 222/18 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução Conama nº 358/05 e especificações contidas no presente Termo de Referência. O serviços serão executados de acordo com o Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PMGRSS).	KG	5645	6,45	36.410,25

Lote	Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
3	1	**SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS (GRUPO A4)** Prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos do (Grupo A4 - Resíduos Infectantes Peças Anatômicas) provenientes das unidades de saúde em conformidade com a RDC nº 222/18 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução Conama nº 358/05 e especificações contidas no presente Termo de Referência. O serviços serão executados de acordo com o Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PMGRSS).	KG	1470	6,45	9.481,50

Lote	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
4	1	**SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS (GRUPO B)** prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos do (Grupo B - Resíduos Químicos) provenientes das unidades de saúde em conformidade com a RDC nº 222/18 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução Conama nº 358/05 e especificações contidas no presente Termo de Referência. O serviços serão executados de acordo com o Plano Municipal de Gerenciamento	KG	2905	6,45	18.737,25

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

		de Resíduos de Serviço de Saúde (PMGRSS).				

Lote	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
5	1	**SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS (GRUPO E)** prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos do (Grupo E - Resíduos Perfurantes) provenientes das unidades de saúde em conformidade com a RDC nº 222/18 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução Conama nº 358/05 e especificações contidas no presente Termo de Referência. O serviços serão executados de acordo com o Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PMGRSS).	KG	2275	6,45	14.673,75

III
CLÁUSULA TERCEIRA – DOS ANEXOS CONTRATUAIS

3.1. Fazem parte integrante deste Contrato, os seguintes documentos, como se nele estivessem transcritos:

I - O Processo Administrativo nº 147/2020;
II - O Pregão Eletrônico nº 076/2020 - PMI;
III - A Proposta da **CONTRATADA**, datada de 20 de janeiro de 2021.

3.2. Os documentos mencionados nesta cláusula são considerados suficientes para, em conjunto com este Contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

IV
CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS

4.1. Os serviços deverão atender as especificações do **Anexo 01, Anexo 10** e **Anexo 11**.

4.2. As coletas dos resíduos serão executadas **QUINZENALMENTE no Cemitério Municipal São Lucas** na Rua da Saudade e **SEMANALMENTE na Usina de Reciclagem localizada na PR – 090**, no período diurno de segunda a sexta-feira em horário comercial e de acordo com o agendamento prévio determinado pela administração. Não podendo sofrer alterações sem a expressa autorização das secretarias contratantes.

4.3. A pesagem do material ficará por conta da **CONTRATADA** que deverá possuir veículo contendo balança móvel apropriada de carga e aferida pelo INMETRO, para as quais deverão ser emitidos tickets de pesagem em 02 vias sobre o material coletado no dia a ser pesado e conferido na presença dos fiscais do Contrato, e as despesas oriundas das pesagens ficarão a cargo da **CONTRATADA**, ficando a Administração Pública isenta de quaisquer pagamentos referente a este serviço.

As ações de gestão relativas ao manejo dos resíduos da Saúde deverão ser executadas conforme o PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS

DA SAÚDE (ANEXO 12), pois define o conjunto de informações e estratégias integradas de manejo adequado de todos os resíduos gerados.

4.4. O SAMAE (Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto) será Responsável pelo transporte dos materiais das Unidades de Saúde, até a Usina de Reciclagem Localizada à PR 090 – Contorno Norte de Ibiporã, onde a **CONTRATADA** fará a pesagem na presença dos fiscais do Contrato e recolhimento dos resíduos para destinação final.

4.5. Os resíduos deverão estar a acondicionados de acordo com **Anexo 12**.

V
CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total do Contrato é de **R$ 143.802,75 (cento e quarenta e quatro mil, oitocentos e vinte e seis reais e cinquenta centavos)**, conforme Proposta, sendo que o **MUNICÍPIO**, não se obriga a adquirir a quantidade total prevista na licitação.

5.2. O **CONTRATANTE** somente se obriga a pagar o valor referente aos serviços em estritas conformidades com as condições especificadas no Edital.

VI
CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá às contas das seguintes Dotações Orçamentárias abaixo relacionadas:

Conta da despesa	Funcional programática	Fonte de recurso
1221	10.001.10.302.0010.2092	303
1155	10.001.10.301.0010.2092	303

VII
CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional e de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Município, no prazo de em até **30 (trinta) dias** após o recebimento da nota fiscal (Modalidade, Número do Edital, Número da Nota de Empenho e Dados Bancários) aos fiscais do Contrato, e desde que apresentados os documentos exigidos para a liberação dos pagamentos. A nota fiscal deverá ser assinada pelos gestores do Contrato.

7.1.1. Em caso de atraso de pagamento pelos serviços efetivamente prestados, a administração deve realizar a correção monetária (INPC) destes valores com a incidência, inclusive, de juros moratórios, nos termos do artigo 40, inciso XIV, alínea "c" da lei nº 8.666/93.

7.2. Todos os pagamentos ficarão condicionados a apresentação e aprovação dos fiscais do Contrato de relatórios pormenorizados dos serviços efetivamente executados.

7.3. Caso a **CONTRATADA** esteja em débito ou apresente alguma irregularidade fiscal, os respectivos empenhos referentes aos Contratos em nome da **CONTRATADA** não poderão ser liberados e, por consequência, estes não terão validade, nem eficácia.

7.4. Para possibilitar a liberação dos empenhos, a **CONTRATADA** será comunicada pela Prefeitura do Município de Ibiporã, para que no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, proceda a regularização de suas eventuais pendências.

7.5. Decorrido o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, e verificadas a permanência de pendência, será promovida a rescisão contratual pelo não cumprimento das condições de habilitação e qualificação na execução do Contrato, assegurado-se o contraditório e a ampla defesa.

VIII
CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. O prazo do Contrato será de **12 (doze) meses**, contados da data de sua assinatura, podendo ser renovado se houver interesse do **CONTRATANTE**, nos casos previstos no artigo 57 da Lei de nº 8.666/1993.

8.2. O valor do presente Contrato poderá ser reajustado após seus primeiros **12 (doze) meses** de vigência, pela variação do **INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor**.

IX
CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

9.1. Prestar informações e esclarecimentos que venham ser solicitados pela **CONTRATADA**;

9.2. Notificar por escrito a **CONTRATADA** quaisquer irregularidades encontradas na execução dos serviços;

9.3. Atestar a nota fiscal correspondente, após o aceite dos serviços fornecidos;

9.4. Efetuar o pagamento devido, nas condições estabelecidas;

9.5. Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e controle de qualidade dos serviços e proceder ao acompanhamento e fiscalização de sua entrega, por profissional designado, conforme previsto na cláusula dezesseis.

X
CLÁUSULA DEZ – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Prestar o serviço contratado em conformidade com as qualificações constantes da Proposta e do Edital, e com as solicitações do **CONTRATANTE**, nos respectivos vencimentos;

10.2. Refazer os serviços caso estejam em desconformidade com as qualificações previstas, ou que apresentem irregularidades, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da Notificação do **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** atestando tais irregularidades;

10.3. Comunicar ao responsável do **CONTRATANTE**, no prazo máximo de **05 (cinco) dias** que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;

10.4. Apresentar documento fiscal específico discriminando todos os serviços executados, com indicação de preços unitário e total;

10.5. Manter em dia todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias do pessoal organizado para a execução do objeto do presente Contrato;

10.6. Cumprir, como únicos empregadores, todas as disposições legais quanto à remuneração dos empregados eventualmente alocados na prestação dos serviços, sendo a única responsável pelo pagamento de todos os encargos de natureza trabalhista, inclusive os relativos a acidente de trabalho, previdenciários, comerciais, fiscais, de responsabilidade civil de qualquer natureza, não gerando o presente contrato nenhum vínculo de natureza trabalhista ao **CONTRATANTE**.

10.7. Responsabilizar-se exclusivamente por eventuais ações trabalhistas propostas por seus empregados, devendo arcar com todos os custos, despesas e honorários advocatícios a elas relativos, bem como pelo cumprimento das decisões judiciais, isentando o **CONTRATANTE** de qualquer responsabilidade, solidária ou subsidiária, e/ou de quaisquer ônus decorrentes direta ou indiretamente desses processos judiciais;

10.8. Responder pelos tributos federais, estaduais ou municipais, que eventualmente incidirem sobre o respectivo Contrato;

10.9. A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais acima mencionados, não transfere ao **CONTRATANTE** a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Cartório de Registro de Imóveis, nos termos do artigo 71, §1º, da lei nº 8.666/93.

10.10. Responder pelos danos causados ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo, durante o fornecimento, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento pelo **CONTRATANTE**;

10.11. Manter, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante a execução do instrumento contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.12. Acatar eventuais decisões tomadas pelo **CONTRATANTE** no decorrer da execução do objeto do Contrato;

10.13. Não ceder ou transferir a terceiros, total ou parcialmente, as obrigações descritas neste instrumento, salvo se expressamente autorizado pelo **CONTRATANTE**, sob pena de rescisão imediata do Contrato;

10.14. A **CONTRATADA** deverá solicitar em tempo hábil todas as informações de que necessitar para o cumprimento de suas obrigações, de modo a assegurar o bom andamento da execução dos serviços;

10.15. A **CONTRATADA** deverá cumprir todas as disposições legais quanto à remuneração dos (as) funcionários (as) eventualmente alocados (as) na prestação dos serviços, sendo a **CONTRATADA** única responsável pelo pagamento de todos os encargos de natureza trabalhista, inclusive os relativos a acidente de trabalho, previdenciários, comerciais, fiscais, de responsabilidade civil de qualquer natureza.

10.16. A **CONTRATADA** deverá obedecer às normas de segurança e medicina do trabalho para esse tipo de atividade, sendo obrigação da **CONTRATADA** o fornecimento, antes do início da execução dos serviços, dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aos quais serão utilizados durante a execução dos serviços.

10.17. A **CONTRATADA** deverá exigir de seus (as) funcionários (as) a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, impondo sanções àqueles que descumprirem essa obrigação e designar para a execução dos serviços somente profissionais habilitados. Todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos utilizados durante a prestação de serviço deverão ser de responsabilidade da **CONTRATADA**, bem como o transporte dos (as) funcionários (as) para execução da prestação dos serviços.

10.18. A **CONTRATADA** deverá apresentar as licenças ambientais e sanitárias junto aos órgãos competentes.

10.19. A **CONTRATADA** deverá designar um (a) profissional como representante da mesma para acompanhar e se responsabilizar pela execução da prestação de serviço, inclusive

pela regularidade técnica e disciplinar no tocante à atuação dos (as) profissionais envolvidos nos trabalhos, o qual se reportará diretamente à fiscalização Contratual.

10.20. Os (as) funcionários (as) da **CONTRATADA** deverão estar identificados (as) por meio de crachá e/ou uniforme quando presentes nas dependências do **CONTRATANTE** durante a execução do serviço.

10.21. Todos os custos envolvidos para alimentação, combustível, hospedagem, transporte e demais custos para a boa execução do serviço será de responsabilidade da **CONTRATADA**.

XI
CLÁUSULA ONZE – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

11.1. Toda e qualquer alteração, exceto para as constantes da cláusula 11.2, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo nas justificativas previstas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sendo **vedada a modificação do objeto.**

11.2. O Termo Aditivo será dispensado para as seguintes alterações: valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira; empenho de dotações orçamentárias suplementares, até o limite do respectivo valor.

11.3. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do Contrato, nos termos do artigo 65, §1º, da lei nº 8.666/93.

XII
CLÁUSULA DOZE – DAS PENALIDADES

12.1. A multa será aplicada, dentre outros motivos, a quem:

12.1.1. Não mantiver sua proposta;

12.1.2. Apresentar declaração falsa;

12.1.3. Deixar de apresentar documento na fase de saneamento;

12.1.4. Descumprir obrigação contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do Contrato;

12.2. A multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as demais sanções previstas em lei;

12.3. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso.

12.4. Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, a **CONTRATADA** responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

12.5. A multa será aplicada da seguinte forma:

12.5.1. Multa de **5% (cinco por cento)** do valor contratual nos casos de mora, exígivel juntamente com o cumprimento das obrigações. A multa incidirá a cada novo período de **30 (trinta) dias** de atraso em relação à data prevista para o fornecimento;

12.5.2. Multa de **10% (dez por cento)** do valor contratual quando por ação, omissão ou negligência a **CONTRATADA** infringir qualquer das demais obrigações contratuais;

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

12.6. A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até **02 (dois) anos** será aplicada a participante que:

a) Recusar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração;
b) Não mantiver sua proposta;
c) Abandonar a execução do Contrato;
d) Incorrer em inexecução contratual.

12.7. A declaração de inidoneidade será aplicada a quem:

12.7.1. Fizer declaração falsa na fase de habilitação;

12.7.2. Apresentar documento falso;

12.7.3. Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;

12.7.4. Afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

12.7.5. Agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;

12.7.6. Tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.7.7. Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 8.158/91;

12.7.8. Tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei;

Parágrafo Único: a declaração de inidoneidade será aplicada pelo prazo máximo de **05 (cinco) anos** e produzirá seus efeitos perante a Administração Pública Municipal.

12.8. Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

12.8.1. Às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;

12.8.2. As pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no inciso anterior.

12.9. Quando forem verificadas situações que ensejarem a aplicação das penalidades/multas, aqui previstas, o **CONTRATANTE** dará inicio ao procedimento administrativo cabível, para apuração dos fatos e respectivas sanções se necessárias, mediante prévia notificação a **CONTRATADA** dos atos a serem realizados.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

XIII
CLÁUSULA TREZE – REVISÃO/ ALTERAÇÃO DOS PREÇOS

13.1. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a adjudicação da presente licitação, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses para mais ou para menos, conforme o caso.

13.2. Poderá ocorrer ainda a revisão e/ ou alteração dos preços para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da **CONTRATADA** e a retribuição da administração para a justa remuneração do serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

XIV
CLÁUSULA QUATORZE – DA RESCISÃO

14.1. O Contrato poderá ser rescindida nos seguintes casos:

14.1.1. Persistência de infrações após a aplicação das multas previstas na cláusula Décima Segunda.

14.1.2. Manifesta impossibilidade por parte da **CONTRATADA** de cumprir as obrigações assumidas pela ocorrência de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovados.

14.1.3. Interesse público, devidamente motivado e justificado pela Administração.

14.1.4. Demais hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como deste Contrato.

14.1.5. Liquidação judicial ou extrajudicial ou falência da **CONTRATADA**.

14.2. A Rescisão do Contrato unilateralmente pela Administração acarretará as seguintes consequências, sem prejuízo de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, bem como deste Contrato.

14.2.1. Assunção imediata do objeto do Contrato por ato próprio da Administração, lavrando-se termo circunstanciado.

14.2.2. Ocupação dos equipamentos, materiais e eventuais veículos utilizados na execução do objeto do Contrato, necessários à sua continuidade, os quais serão devolvidos posteriormente. Não sendo devolvidos, darão causa a ressarcimento à **CONTRATADA** mediante sua devida avaliação.

14.2.3. Responsabilização por prejuízos causados à Administração.

XV
CLÁUSULA QUINZE – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

15.1. Os débitos da **CONTRATADA** para com o **MUNICÍPIO**, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente **(LEI 6.830/1980 – Execução Fiscal)**, podendo ensejar a rescisão unilateral deste Contrato.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

XVI
CLÁUSULA DEZESSEIS - DO GESTOR E FISCAL

16.1. Ficam designados como gestores deste Contrato, os Secretários Municipais abaixo elencados, os quais desempenharão as atribuições atinentes ao controle orçamentário e financeiro e a ordenação de despesa, bem como as alterações contratuais que se fizerem necessárias.

a) Leiliane de Jesus de Martini Lopes Vilar (Secretaria Municipal de Saúde)
b) Juarez Afonso Ignácio (Secretaria Municipal de Administração)

16.2. A fiscalização do Contrato por sua vez, será exercida pelos servidores abaixo elencados, designados pelos secretários de suas respectivas pastas ordenadores da despesa, conforme previsto no art. 67 da Lei 8.666/93, a quem caberá o acompanhamento, a fiscalização e o recebimento do objeto contratado, bem como a emissão do relatório que acompanhará a nota fiscal e as demais obrigações decorrentes desta.

c) José Aparecido Moreira e Lorena Mayra Martielho do Nascimento (Secretaria Municipal de Saúde)
d) Roberto Paulo (Secretaria Municipal de Administração)

XVIII
CLAUSULA DEZOITO – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

18.1. Os licitantes devem observar e a **CONTRATADA** deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) **Prática corrupta:** oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de Contrato;

b) **Prática fraudulenta:** a falsificação ou omissão de fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de Contrato;

c) **Prática colusiva:** esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) **Prática coercitiva:** causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do Contrato.

e) **Prática obstrutiva:** (I) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula III, do Edital; (II) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

18.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre a empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de Contratos financiados pelo organismo, se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um Contrato financiado pelo organismo.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

18.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, a **CONTRATADA**, como condição de contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o Contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do Contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

18.4. Rejeitará uma proposta de outorga se determinar que o licitante recomendado para a outorga do Contrato, ou qualquer do seu pessoal, ou seus agentes, subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou funcionários, envolveu-se, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o Contrato em questão;

18.5. Declarará viciado o processo de aquisição e cancelará a parcela do empréstimo alocada a um Contrato se, a qualquer momento, determinar que representantes do Mutuário ou de um beneficiário de qualquer parte dos recursos empréstimo envolveram-se em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas durante o processo de aquisição ou de implementação do Contrato em questão, sem que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para combater essas práticas quando de sua ocorrência, inclusive por falhar em informar tempestivamente o Banco no momento em que tomou conhecimento dessas práticas;

18.6. Sancionará uma empresa ou uma pessoa física, a qualquer tempo, de acordo com os procedimentos de sanção cabíveis do Banco, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado: (i) para a outorga de Contratos financiados pelo Banco; e (ii) para ser designado' subempreiteiro, consultor, fornecedor ou prestador de serviço de uma empresa elegível que esteja recebendo a outorga de um Contrato financiado pelo Banco;

18.7. Os licitantes, fornecedores e empreiteiros, assim como seus subempreiteiros, agentes, pessoal, consultores, prestadores de serviço e fornecedores, deverão permitir que o Banco inspecione todas as contas e registros, além de outros documentos referentes à das propostas e à execução do Contrato, e os submeta a auditoria por profissionais designados pelo Banco.

XIX
CLÁUSULA DEZENOVE – DO FORO

19.1. Fica eleito o foro de Ibiporã, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

19.2. E por estarem, assim, justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo, na presença de 02 (duas) testemunhas, em 02 (duas) vias de igual teor e para um só efeito.

Ibiporã, 22 de fevereiro de 2021.

JOSÉ MARIA FERREIRA
Prefeito Municipal

VERA LÚCIA PINHEIRO SHIOGA
CHEIRO VERDE COMÉRCIO DE MATERIAL RECICLÁVEL AMBIENTAL LTDA

KEMIL EL KADRI
Testemunha

VALERIA BORGES BREDA
Testemunha

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ

Estado do Paraná

EXTRATO DE CONTRATO

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Ibiporã, ESTADO DO PARANÁ.

CONTRATADA: CHEIRO VERDE COMÉRCIO DE MATERIAL RECICLÁVEL AMBIENTAL LTDA.

PROC. ADM. Nº. 147/2020 **– Pregão Nº.** 076/2020 **– CONTRATO Nº.** 024/2021.

OBJETO: O Contrato tem por objeto, **a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos do grupo (A) provenientes de exumações de corpos, bem como dos resíduos dos grupos (A1; A4; B; E), oriundos das Unidades de Saúde**.

VALOR TOTAL: R$ 144.826,50 (cento e quarenta e quatro mil, oitocentos e vinte e seis reais e cinquenta centavos).

PRAZO DE EXECUÇÃO: Quinzenalmente.

PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO: 21 de fevereiro de 2022.

FORMA DE PAGAMENTO: Em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal.

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

CONTAS: 5200, 5505.

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA: 10.001.10.301.0010.2089, 10.001.10.302.0010.2092.

DESTINAÇÕES DOS RECURSOS: 303

GESTORES DO CONTRATO:

a) Leiliane de Jesus de Martini Lopes Vilar (Secretaria Municipal de Saúde)
b) Juarez Afonso Ignácio (Secretaria Municipal de Administração).

DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO: 22 de fevereiro de 2021.

IBIPORÃ, 22 de fevereiro de 2021

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ
PUBLICADO
Órgão: Jornal Of. Município
Data: 24/02/21
Patrícia

JOSÉ MARIA FERREIRA
PREFEITO MUNICIPAL

Rua Pe.Vitoriano Valente, 540 - CX. Postal, 31 - Fone: (43) 3178-8454
CEP 86200-000 - www.ibipora.pr.gov.br
CNPJ: 76.244.961/0001-03

ANEXO J

Renovação de Licença de Operação (LO) n.° 315252-R3 do Aterro Sanitário classe IIA e IIB da empresa KURICA AMBIENTAL S/A.

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo: 20.374.615-6
Número do Documento: 315252-R3
Validade da Licença: 21/02/2026

RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 20.374.615-6, concede LO - Licença de Operação nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
07.70[redacted]	KURICA AMBIENTAL S/A		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
0090405425	Rodovia Celso Garcia Cid, 12633		
Bairro		Município / UF	CEP
Gleba Cafezal		Londrina/PR	86.044-290

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade	Porte
Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos	Excepcional

Atividade Específica: Aterro de resíduos sólidos não perigosos

Detalhes da Atividade: aterro sanitário de resíduos classe ii-a e ii-b, segundo nbr 10004

Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
487787.0 - 7411720.0	Rodovia Celso Garcia Cid, 12633, *		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	GlebaCafezal	Londrina/PR	86.044-290

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.1 ÁGUA UTILIZADA

Origem Água	Tipo de Uso	Volume (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Poço Profundo	Humano e Empreendimento	0,01	--	486881.2 - 7412452.8

3.2 EFLUENTES LÍQUIDOS

Origem Efluente	Forma Tratamento	Destino Final	Vazão (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Líquido percolado (chorume)	AT	Reuso no Processo	1,00	--	---
Líquido percolado (chorume)	ETDI	ETE-T	1,00	--	---

3.4 CONDIÇÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES

a) pH entre 5 a 9

b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura

c) materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes

d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
150202 - Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente	9,20 kg	Aterro Industrial Terceiros
200121 - Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista	0,30 unid	Reutilização/recuperação externa
130201 - Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados ou contaminados	4,93 l	Re-refino de óleo
200199 - Outras frações não anteriormente especificadas	80.000,00 kg	Aterro Sanitário
200199 - Outras frações não anteriormente especificadas	2,90 kg	Aterro Sanitário
160605 - Outras pilhas, baterias e acumuladores	0,02 kg	Aterro Industrial Terceiros

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

4. CONDICIONANTES

1. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, e seus decretos regulamentadores

2. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.

3. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

4. A presente Licença de Operação, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde, sendo assim deverão ser apresentados os documentos e atendidos os condicionantes acima estabelecidos, caso contrário, a presente Licença de Operação será cancelada.

5. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

6. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade.

7. As ampliações ou alterações no processo, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, 09 de Setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

8. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 15 da Resolução SEMA nº016/14.

9. Outros resíduos líquidos, eventualmente gerados, em outras operações e atividades diversas levadas a efeito, de forma permanente ou sazonalmente no local, deverão ser objeto de procedimentos idênticos aos conferidos aos resíduos sólidos, devendo atender a Portaria IAP 212/2019 ou a que venha substituí-la.

10. Quaisquer operações e/ou equipamentos que envolvam a utilização de produtos líquidos poluentes, tais como combustíveis em geral, óleo lubrificante, hidráulico, de corte, produtos químicos em geral e outros eventuais, quaisquer sejam, deverão ser dotados de dispositivos de contenção adequados, instalados nos locais onde a referidas operações forem realizadas e/ou onde os mencionados equipamentos estiverem instalados, para que em casos de vazamentos, estes líquidos permaneçam confinados nos respectivos locais.

11. As condicionantes da presente licença ambiental poderão ser contestadas pelo empreendedor em um prazo de até 30 (trinta) dias a partir da data de sua

Documento de Consulta sem validade legal

emissão.

12. O chorume gerado neste aterro sanitário deverá ser recirculado sobre a massa de lixo já estabilizada, ou, encaminhado para tratamento através de empresa licenciada pelo IAT, ou, a implantação de sistema de evaporação.

13. Este Aterro Sanitário está autorizado a receber Lodo de ETE - Estação de Tratamento de Efluentes Sanitário(exclusivamente), cujo material deverá obrigatoriamente passar por Leito de Secagem/Desidratação na origem, possibilitando desta forma a utilização deste material para incorporação à massa de resíduos Classe II A e B, bem como para a cobertura destes resíduos neste Aterro Sanitário.

14. Sistema de drenagem de gases: conjunto de estruturas que tem por objetivo possibilitar a remoção adequada dos gases gerados no interior do aterro sanitário, que deverá ser implantado e monitorado constantemente neste Aterro Sanitário, conforme legislação ambiental em vigor.

15. Conforme Portaria do IAP nº 259/14 em seu 'Art. 1º Estabelecer as condições e exigências para a apresentação do AUTOMONITORAMENTO AMBIENTAL DE ATERROS SANITÁRIOS instalados ou que venham a ser instalados no Estado do Paraná', cujas Condicionantes, formas de apresentação bem como os prazos para apresentação e atendimento deverá ser executado por este empreendedor.

16. Este empreendimento deverá possui e monitorar todo os sistemas de drenagens de águas pluviais, que tem por objetivo captar e dispor de forma adequada as águas da chuva incidentes sobre as áreas com resíduos aterrados e seu entorno.

17. Área de Trincheira utilizado neste Aterro Sanitário para disposição final de resíduos Classe II A e B, em escavação sem limitação de largura, e, lagoas de acumulação de chorume(lixiviado ou percolado), deverá ser impermeabilizado com a utilização de geomembrana no mínimo 1,5mm nas laterais e no fundo.

18. Conforme Resolução CEMA nº 094/14, Aterro Sanitário com método de Trincheira, utiliza técnicas de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, em área impermeabilizada com geomembrana de no mínimo 1,5mm de espessura, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais; método este que deve utilizar princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzindo ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou, a intervalos menores, se for necessário.

19. Este Aterro Sanitário licenciado, está apto a receber 80 toneladas/dia de resíduos sólidos urbanos e equiparados, devendo ser dispostos, prioritariamente apenas os rejeitos, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis dos resíduos sólidos, de forma a garantir o reaproveitamento e reciclagem dos resíduos com valor agregado e ainda garantir a vida útil da área.

20. O empreendimento deverá contemplar todas as medidas técnicas necessárias para evitar contaminação do solo, subsolo, lençol freático, bem como controle de emissões atmosféricas, isolamento da área e demais medidas cabíveis, ABNT/NBR 11174/90, Resolução Cema 094/14.

21. Deverá executar o automonitoramento do aterro sanitário, conforme Portaria IAP 259/2014. Apresentando anualmente o programa de automonitoramento do aterro sanitário.

22. É ônus do projetista e do empreendimento o cumprimento na integra dos projetos apresentados e a perfeita instalação e operação do empreendimento, em conformidade com as recomendações da ABNT NBR 8419 e 13896 e, demais legislações vigentes e alterações posteriores.

23. Deverão ser atendidas a distância mínima de 200 m de rios, nascentes e demais corpos hídricos (conforme Resolução CEMA 94/2014, NBR 13896/1997 e NBR 15849/2010) em relação a área de disposição final, bem como a distância mínima (conforme Resolução CEMA 94/2014) de 1.500 m de núcleos populacionais a partir do perímetro da área, distância mínima de 300 m de residências isoladas a partir do perímetro da área.

24. Caso seja constatada alguma irregularidade, contaminação, extrapolação do limite de algum parâmetro do monitoramento, ou quaisquer outras evidências de prováveis danos ao meio ambiente, o órgão ambiental deverá ser comunicado imediatamente.

25. Esta Licença foi concedida com base nas informações constantes no requerimento e nos Planos apresentados pela requerente e não dispensa, tão pouco, substitui quaisquer outros Alvarás e/ou Certidões de qualquer natureza a que, eventualmente, esteja sujeita, exigidas pela legislação
federal, estadual ou municipal.

26. As ampliações ou alterações nos volumes recebidos, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA Nº 107 de 09 de setembro de 2020, em seu artigo 88, ensejarão novos licenciamentos prévio, de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

27. Fica proibida a disposição de resíduos sólidos Classe I, conforme NBR 10004/2004, resíduos industriais, resíduos da construção civil e resíduos provenientes de atividades de mineração nas células e/ou trincheiras destinadas ao recebimento de resíduos sólidos urbanos.

28. É responsabilidade do empreendedor a implantação/manutenção de sistemas de queimadores de biogás - flare - gerados em ambientes anaeróbio neste aterro sanitário para resíduos Classe II (A e B).

29. É imprescindível o controle de animais saneantes nas dependências deste aterro sanitário para resíduos Classe II A e B, principalmente urubus e garças, sendo imperativo adotar métodos e práticas eficientes para controle necessários para não permanência destes e demais animais inclusive domésticos(cães) na área licenciada.

30. Deverá ser realizada, periodicamente, a manutenção das estruturas e equipamentos do aterro (sistema de drenagem para águas pluviais, sistema de tratamento do percolado/recirculação, sistema de impermeabilização, drenagem de gases, vias de acessos, isolamento da área, entre outros), a fim de manter o sistema em operação de acordo com legislação em vigor

Documento de Consulta
Sem Validade Legal

EM BRANCO

Londrina, 21 de Fevereiro de 2024	Assinatura do Representante
Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá ser afixada em local visível.	WALTER HELMUT ECHERT JUNIOR Escritório Regional de Londrina

ANEXO K

Renovação de Licença de Operação n.º 316149-R2 da empresa KURICA AMBIENTAL S/A para as atividades de compostagem

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo: 21.186.612-8
Número do Documento: 316149-R2
Validade da Licença: 01/03/2027

RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 21.186.612-8, concede LO - Licença de Operação nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
07.70[redacted]	KURICA AMBIENTAL S/A		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
0090405425	Rodovia Celso Garcia Cid, 12633		
Bairro		Município / UF	CEP
Gleba Cafezal		Londrina/PR	86.044-290

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade	Porte
Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos	Pequeno

Atividade Específica
Compostagem de resíduos sólidos urbanos - parcela orgânica, Unidade de recebimento, triagem, segregação, e acondicionamento de resíduos sólidos não perigosos para fins de tratamento in loco e envio para destinação final, Reciclagem de resíduos não perigosos, Unidade de recebimento, triagem, segregação, e acondicionamento de resíduos sólidos não perigosos para fins de tratamento e destinação final in loco

Detalhes da Atividade
central de triagem, compostagem e tratamento de resíduos classe ii a e b

Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
487144.8 - 7412583.8	Rodovia Celso Garcia Cid, 12633, *		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	GlebaCafezal	Londrina/PR	86.044-290

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.4 CONDIÇÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES

a) pH entre 5 a 9

b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura

c) materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes

d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
200199 - Outras frações não anteriormente especificadas	1,20 kg	Aterro Sanitário

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

4. CONDICIONANTES

1. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, e seus decretos regulamentadores

2. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.

3. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

4. A presente Licença de Operação, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde, sendo assim deverão ser apresentados os documentos e atendidos os condicionantes acima estabelecidos, caso contrário, a presente Licença de Operação será cancelada.

5. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

6. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade.

7. Os critérios adotados para emissão da presente Licença de Operação poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.

8. No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade.

9. Para utilização agrícola dos resíduos gerados na atividade, deverá ser solicitada Autorização Ambiental específica, conforme estabelecido na Portaria IAP N. º 212/2019.

10. As ampliações ou alterações no processo, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, 09 de Setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

11. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 15 da Resolução SEMA nº016/14.

12. Outros resíduos líquidos, eventualmente gerados, em outras operações e atividades diversas levadas a efeito, de forma permanente ou sazonalmente no local, deverão ser objeto de procedimentos idênticos aos conferidos aos resíduos sólidos, devendo atender a Portaria IAP 212/2019 ou a que venha substituí-la.

13. Quaisquer operações e/ou equipamentos que envolvam a utilização de produtos líquidos poluentes, tais como combustíveis em geral, óleo lubrificante, hidráulico, de corte, produtos químicos em geral e outros eventuais, quaisquer sejam, deverão ser dotados de dispositivos de contenção adequados, instalados nos locais onde a referidas operações forem realizadas e/ou onde os mencionados equipamentos estiverem instalados, para que em casos de vazamentos, estes líquidos permaneçam confinados nos respectivos locais.

14. As condicionantes da presente licença ambiental poderão ser contestadas pelo empreendedor em um prazo de até 30 (trinta) dias a partir da data de sua emissão.

15. É responsabilidade dos empreendedores sobre os planos, projetos, testes, amostragens e aplicação, assim como é responsabilidade da contratante/contratado a implantação, implementação, manutenção e operação das medidas e sistemas propostos em projetos e tratamentos de efluentes do processo produtivo(chorume) disposição final de resíduos gerados nesta atividade empresarial

Documento de Consulta Sem Validade Legal

16. Ficam obrigadas as atividades empresarias e/ou prestações de serviços com potencial poluidor, a manterem pelo menos um Responsável Técnico Ambiental, durante a validade da respectiva Licença Ambiental, conforme Lei Estadual nº 16.346/09, ou outro diploma legal que vier a substituí-la.

17. Deverá ser efetuado controle da geração de odores na área de influência das instalações, conforme estabelece o art. 12° da Resolução SEMA 016/2014.

18. Quando do requerimento da Renovação deste Licenciamento Ambiental, apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado9 E especifico para a atividade licenciada), conforme estabelece Resolução CEMA 70/2009, Art. 7º, § 3º, Inciso V e Decreto Estadual 6674/2002, Art. 16.

19. Deverão ser realizados programas de educação ambiental destinados à capacitação/treinamento dos colaboradores, visando à melhoria e ao controle efetivo do ambiente de trabalho, bem como, sobre os sistemas do processo produtivo/tratamentos e interação com o meio ambiente.

20. É responsabilidade do empreendedor criar e manter atualizado o Manual de Operação, devendo estar incluído neste, entre outros aspectos: treinamento periódico do pessoal envolvido na mão de obra permanente, avaliação quanto ao recebimento dos resíduos a serem recepcionados, critérios de análise e aceitabilidade, procedimentos operacionais envolvendo a operação de compostagem e posterior revolvimento e aeração de material em compostagem, sistemas de drenagem de chorume, entre outros.

21. Resolução CEMA 090/13, Art. 6º A área de processamento da compostagem deverá:
I. Contemplar todas as medidas técnicas necessárias para evitar incômodos à vizinhança, proliferação de vetores, contaminação do solo, subsolo, águas sub-superficiais e outras medidas constantes nos projetos apresentados.
II. Possuir sistema de coleta, contenção e tratamento dos efluentes eventualmente gerados, bem como a drenagem das águas pluviais.
III. Possuir impermeabilização de base com piso de concreto, geomembrana ou sistemas similares.
IV. Possuir sistema que proteja das intempéries os resíduos in natura, o material em compostagem e o composto.
V. Ser devidamente isolada, inclusive com barreira vegetal, e sinalizada, sendo proibido o acesso de pessoas não autorizadas e animais.
VI. Manter vias de acesso que permitam a circulação de veículos pesados, mesmo em situações climáticas adversas.

22. A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a viabilidade locacional do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

23. O composto final, produto do processo da compostagem, deverá atender os padrões de qualidade estabelecidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), independente do mesmo ser comercializado, de acordo com o inciso I do Art. 7º da Resolução CONAMA nº 481/2017, e, alterações posteriores.

24. O composto final, produto do processo da compostagem, deverá atender os padrões do inciso II do Art. 8º da Instrução Normativa nº 61/2020 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), bem como atender os critérios estabelecidos na Instrução Normativa nº 27/2006 e Instrução Normativa nº 07/2016 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ou quaisquer umas que a venham substituí-las.

25. A taxa de aplicação do composto final, produto do processo da compostagem, deve ser calculada em função da caracterização físico-química do composto, da análise de fertilidade e granulométrica do solo, da recomendação de adubação para as culturas utilizadas e do elemento limitante, tendo como parâmetro de avaliação às Condicionantes da Resolução Cema 090/13.

26. Fica proibido o recebimento neste empreendimento de matérias-primas, tais como: resíduos de sangue, visceras de quaisquer natureza, carnaças, penas , resíduos de auto-fossa, curtumes, abatedouros, ou quaisquer outros resíduos não descritos, porém que possa gerar odôres desagradáveis, possa ocasionar atração de vetores ou aves saneadoras, ou ocasionar reclamações.

27. Deverá ser implementado e rigorosamente cumprido as condicionantes do PCA - Plano de Controle Ambiental, o qual deverá ser permanentemente atualizado conforme necessidade e novas tecnologias disponíveis.

Documento de Consulta Sem Validade Legal

Londrina, 01 de Março de 2024	Assinatura do Representante
Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá ser afixada em local visível.	WALTER HELMUT ECHERT JUNIOR Escritório Regional de Londrina

ANEXO L

Licença Prévia n.º 268752, da PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ para as atividades de tratamento e disposição final de resíduos da CTR – Ibiporã

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DO TURISMO

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo: 18.353.367-3
Número do Documento: 268752
Validade da Licença: 04/05/2024

LICENÇA PRÉVIA

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 18.353.367-3, concede LP - Licença Prévia nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
76.24[redacted]	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
---	Rua Pe. Vitoriano Valente, 540		
Bairro		Município / UF	CEP
Centro		Ibiporã/PR	86.200-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade			Porte
Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos			Pequeno
Atividade Específica: Unidade de recebimento, triagem, segregação, e acondicionamento de resíduos sólidos não perigosos para fins de tratamento e destinação final in loco			
Detalhes da Atividade: central de recebimento, reciclagem, reaproveitamento e disposição de resíduos da construção civil, limpeza de quintal e galhos			
Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
498787.6 - 7429003.4	Estrada antiga para Jataizinho, Lote 66, S/N, Antiga pedreira Cesbe		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	---	Ibiporã/PR	86.200-000

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.1 ÁGUA UTILIZADA

Origem Água	Tipo de Uso	Volume (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Rede Pública	Humano	0,15	--	---

3.2 EFLUENTES LÍQUIDOS

Origem Efluente	Forma Tratamento	Destino Final	Vazão (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Efluente de esgoto sanitário	Fossa	Sumidouro	0,01	--	---

3.4 CONDIÇÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES

a) pH entre 5 a 9

b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura

c) materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes

d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
170201 - Madeira	100,00 kg	Formulação de 'blend' de resíduos
170802 - Materiais de construção à base de gesso não abrangidos em 17 08 01	10,00 kg	Reutilização/recuperação externa
170605 - Materiais de construção contendo amianto (por exemplo, telhas, tubos, etc.)	1,00 kg	Aterro Industrial Terceiros
170107 - Misturas de cimento, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidas	33.000,00 kg	Aterro de resíduos da construção civil
200203 - Outros resíduos de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços	25,00 kg	Reutilização/recuperação externa
200101 - Papel e cartão	50,00 kg	Reciclagem externa
200201 - Resíduos de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de	50,00 kg	Reutilização/reciclagem/recuperação internas
170204 - Vidro, plástico e madeira, misturados ou não, contendo ou contaminados com	5,00 kg	Reciclagem externa

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

4. CONDICIONANTES

1. Não será permitido qualquer tipo de ocupação, construção e/ou obra em área de preservação permanente.

2. Os critérios adotados poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.

3. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98 e seus decretos reguladores.

4. Este empreendimento de acordo com as características consideradas para emissão desta licença necessita de Licença de Operação.

5. As ampliações ou alterações no processo, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, 09 de Setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

6. No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade.

7. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 15 da Resolução SEMA nº016/14.

8. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

9. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.

10. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

11. A Licença de Operação estará condicionada, além da apresentação da documentação prevista na Resolução Específica, à implantação do Plano referenciado, previamente aprovado pelo Instituto Água e Terra.

12. A presente Licença foi emitida de acordo com o que estabelecem os Artigos 8º, Inciso I da Resolução Nº 237-CONAMA, de 19 de dezembro de 1997 e artigo 3º, Inciso V da Resolução CEMA Nº 107, de 09 de Setembro de 2020, concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprova sua localização e concepção, bem como atesta sua viabilidade ambiental e estabelece abaixo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas

Documento de Consulta sem Validade Legal

próximas fases de implementação.

13. A licença de Operação estará condicionada a apresentação do Plano de Controle Ambiental - PCA, contemplando o Projeto executivo das estruturas e unidades do empreendimento, elaborado por técnicos habilitados e com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, apresentado de acordo com o Termo de Referência para elaboração do PCA, Anexo VIII da Portaria IAP 260/2014 e demais normas técnicas aplicáveis.

14. O PCA a ser apresentado quando da solicitação da Licença de Operação, deverá contemplar: Área para disposição final de RCC será somente da cava da antiga extração de basalto; área cobertas para recepção de materiais possíveis de reciclagem; implantar área para recepção, trituração e compostagem de materiais verdes; contemplar local para armazenamento e comercio de material lenhoso presentes nos RCC ou originados de poda e erradicações públicas.

15. Haverá triagem do material e disposição final apenas de resíduo CLASSE A, desta forma não haverá confinamento de resíduos perigosos tampouco de substâncias não inertes que poderão produzir chorume.

16. Esta Licença Prévia do Aterro de Resíduos Volumosos de Ibiporã, que recebe resíduos de pequenos geradores (até 3m³) de classe A, B, C e D (Resolução CONAMA 307/200) havendo disposição final apenas dos resíduos classe A - na antiga cava de extração de basalto.

17. A presente Licença Prévia não autoriza a implantação e operação do empreendimento, nem tampouco, qualquer supressão florestal na área ou intervenção em Área de Preservação Permanente e Reserva Legal. Para a continuidade do processo de Licenciamento Ambiental o empreendedor deverá solicitar a Licença de Operação para a atividade, o qual deverá ser instruído com a documentação necessária, conforme previsto na Resolução CEMA 107/2019.

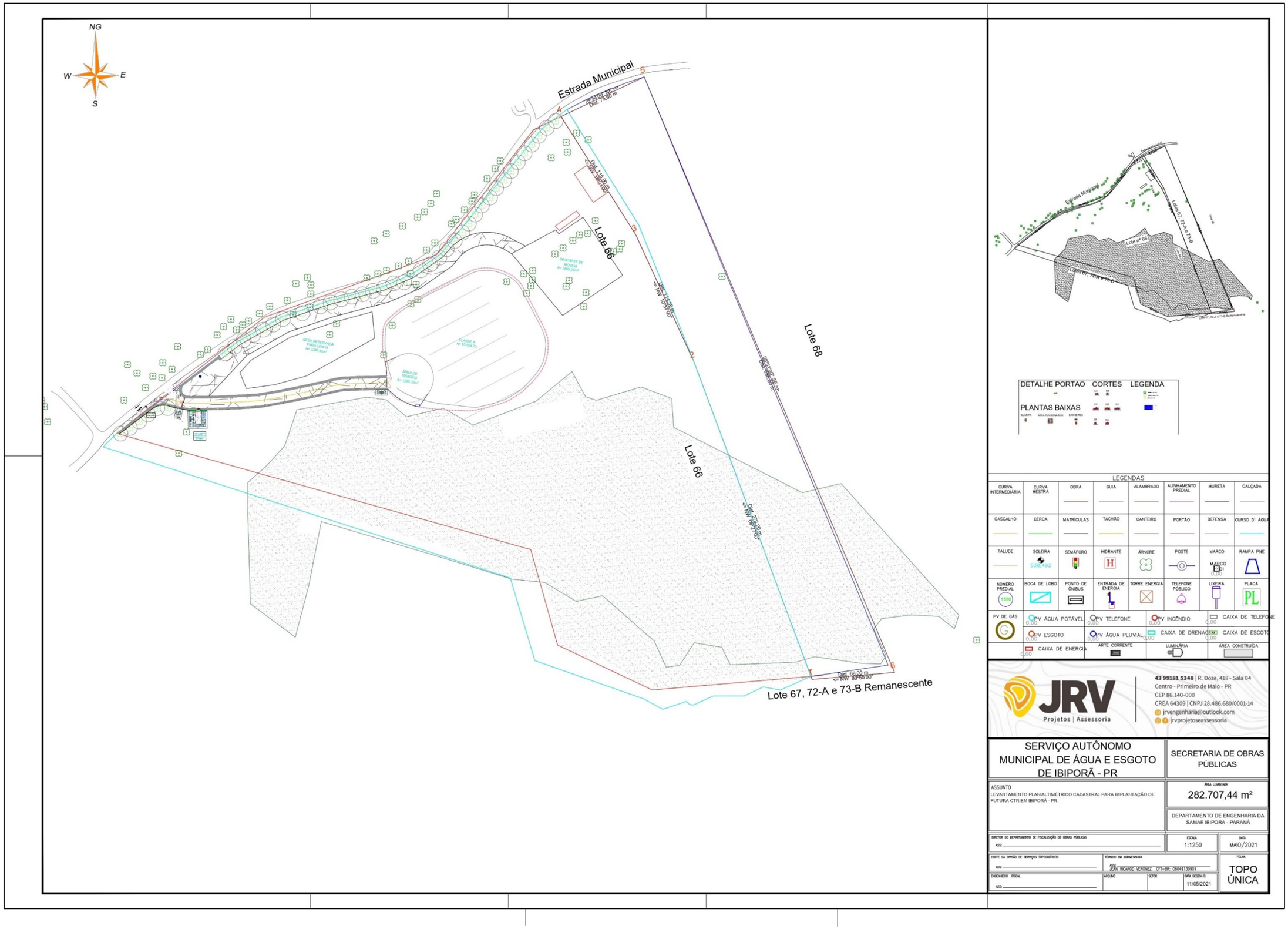
18. O Instituto Água e Terra, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação do Projeto, suspender ou cancelar a Licença Prévia expedida, se constatada a violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão.

EM BRANCO
Documento de Consulta Sem validade Legal

Londrina, 04 de Maio de 2022	Assinatura do Representante
Esta LICENÇA PRÉVIA, tem a validade acima mencionada e a próxima licença deve ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Esta LICENÇA PRÉVIA deverá ser afixada em local visível.	WALTER HELMUT ECHERT JUNIOR Escritório Regional de Londrina

ANEXO M

Imagem da Planta Planialtimétrica da CTR – Ibiporã


NG
W
E
S
Estrada Municipal
Lote 66
Lote 68
Lote 66
Lote 67, 72-A e 73-B Remanescente
DESCARTE DE MOVEIS
ÁREA RESERVADA PARA LENHA
CLASSE A
ÁREA DE TRIAGEM
Dist. 75,00 m
Dist. 118,00 m
Dist. 278,00 m
Dist. 68,00 m
DETALHE PORTAO
CORTES
LEGENDA
PLANTAS BAIXAS
LEGENDAS
CURVA INTERMEDIÁRIA
CURVA MESTRA
OBRA
GUIA
ALAMBRADO
ALINHAMENTO PREDIAL
MURETA
CALÇADA
CASCALHO
CERCA
MATRÍCULAS
TACHÃO
CANTEIRO
PORTÃO
DEFENSA
CURSO D' ÁGUA
TALUDE
SOLEIRA
SEMÁFORO
HIDRANTE
ÁRVORE
POSTE
MARCO
RAMPA PNE
NÚMERO PREDIAL
BOCA DE LOBO
PONTO DE ÔNIBUS
ENTRADA DE ENERGIA
TORRE ENERGIA
TELEFONE PÚBLICO
LIXEIRA
PLACA
PV DE GÁS
PV ÁGUA POTÁVEL
PV TELEFONE
PV INCÊNDIO
CAIXA DE TELEFONE
PV ESGOTO
PV ÁGUA PLUVIAL
CAIXA DE DRENAGEM
CAIXA DE ESGOTO
CAIXA DE ENERGIA
ARTE CORRENTE
LUMINÁRIA
ÁREA CONSTRUÍDA
JRV
Projetos | Assessoria
43 99181 5348 | R. Doze, 418 - Sala 04
Centro - Primeiro de Maio - PR
CEP 86.140-000
CREA 64309 | CNPJ 28.486.680/0001-14
jrvengenharia@outlook.com
jrvprojetoseassessoria
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE IBIPORÃ - PR
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
ASSUNTO
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL PARA IMPLANTAÇÃO DE FUTURA CTR EM IBIPORÃ - PR.
ÁREA LEVANTADA
282.707,44 m²
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SAMAE IBIPORÃ - PARANÁ
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS
ESCALA
1:1250
DATA
MAIO/2021
CHEFE DA DIVISÃO DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS
TÉCNICO EM AGRIMENSURA
JEAN RICARDO VERONEZ CFT-BR: 08049130901
FOLHA
TOPO ÚNICA
ENGENHEIRO FISCAL
ARQUIVO
SETOR
DATA DESENHO
11/05/2021

ANEXO N

Licença de Operação n.º 274704 da empresa PEDREIRA ICA LTDA para as atividades de destinação final de resíduos da construção civil e boca de lobo

PARANÁ GOVERNO DO ESTADO — INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo: 19.029.254-1
Número do Documento: 274704
Validade da Licença: 26/07/2027

LICENÇA DE OPERAÇÃO

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 19.029.254-1, concede LO - Licença de Operação nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
75.21[redacted]	PEDREIRA ICA LTDA		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
6050051526	Rodovia PR 862, s/n, Km 9, Contorno Norte, Lote 32 e 32-C		
Bairro		Município / UF	CEP
Gleba Primavera		Ibiporã/PR	86.200-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade	Porte
Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos	Pequeno

Atividade Específica
Aterro de resíduos classe II, Unidade de recebimento, triagem, segregação, e acondicionamento de resíduos sólidos não perigosos para fins de tratamento e destinação final in loco

Detalhes da Atividade
aterro de resíduos sólidos provenientes da construção civil e resíduos inertes.

Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
495723.8 - 7427823.6	RUA AGUA DO TUPI, -		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	GLEBA PATRIMONIO	Ibiporã/PR	86.200-000

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.1 ÁGUA UTILIZADA

Origem Água	Tipo de Uso	Volume (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Poço Profundo	Humano	0,08	--	495837.6 - 7427843

3.2 EFLUENTES LÍQUIDOS

Origem Efluente	Forma Tratamento	Destino Final	Vazão (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Efluente de esgoto sanitário	Fossa	Infiltração em Solo	0,03	--	---

3.4 CONDIÇÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES

a) pH entre 5 a 9

b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura

c) materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes

d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
200101 - Papel e cartão	50,00 kg	Reciclagem externa

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

4. CONDICIONANTES

1. A presente Licença foi emitida de acordo com o que estabelecem os Artigos 8º, Inciso III da Resolução Nº 237/97 - CONAMA, e 3º, Inciso VII da Resolução N° 107/2020 - CEMA, 09 de Setembro de 2020, e autoriza a operação propriamente dita do empreendimento e atividade, devendo ser observados rigorosamente, durante sua operação, os itens abaixo listados, bem como outros eventuais, constantes de fases anteriores do licenciamento ambiental.

2. Esta licença refere-se à Área de Transbordo e Triagem e Aterro de Resíduos da Construção Civil Classe A, conforme definição da Resolução CONAMA 307/2002.

3. A presente Licença de Operação, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde, sendo assim deverão ser apresentados os documentos e atendidos os condicionantes acima estabelecidos, caso contrário, a presente Licença de Operação será cancelada.

4. Esta Licença foi concedida com base nas informações apresentadas pelo requerente e não dispensa, tão pouco, substitui quaisquer outros Alvarás e/ou Certidões de qualquer natureza a que, eventualmente, esteja sujeita, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

5. As ampliações ou alterações nos processos de produção ou volumes produzidos, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, 09 de Setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio, de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

6. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

7. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, e seus decretos regulamentadores

8. No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade.

9. Quaisquer operações e/ou equipamentos que envolvam a utilização de produtos líquidos poluentes, tais como combustíveis em geral, óleo lubrificante, hidráulico, de corte, produtos químicos em geral e outros eventuais, quaisquer sejam, deverão ser dotados de dispositivos de contenção adequados, instalados nos locais onde a referidas operações forem realizadas e/ou onde os mencionados equipamentos estiverem instalados, para que em casos de vazamentos, estes líquidos permaneçam confinados nos respectivos locais.

10. Os critérios adotados para emissão da presente Licença de Operação poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.

11. Outros resíduos líquidos, eventualmente gerados, em outras operações e atividades diversas levadas a efeito, de forma permanente ou sazonalmente no local, deverão ser objeto de procedimentos idênticos aos conferidos aos resíduos sólidos, devendo atender a Portaria IAP 212/2019 ou a que venha substituí-la.

12. Os resíduos sólidos gerados e relacionados à atividade desenvolvida, quaisquer sejam e em qualquer época, com a finalidade de evitar danos ambientais, deverão ser convenientemente armazenados e reutilizados no próprio local e/ou, encaminhados a terceiros para reutilização e/ou destinação final adequada,

Documento de Consulta sem Validade Legal

em empreendimentos e atividades devidamente licenciados por este instituto para a realização dos referidos serviços.

13. Em caso da existência de Áreas de Preservação Permanente no local, deverá ser rigorosamente observado o que estabelecem sobre a matéria a Legislação vigente.

14. Tancagens eventualmente existentes, destinadas ao armazenamento de combustíveis, matérias primas, produtos e/ou resíduos líquidos e semi-sólidos, deverão estar de conformidade com as respectivas NBR's.

15. Apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, conforme estabelece a Resolução CEMA 70/2009, Art. 7º, § 3º, Inciso V e Decreto Estadual 6674/2002.

16. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.

17. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 15 da Resolução SEMA nº016/14.

18. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

19. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade.

20. No caso de destinação final de resíduos sólidos, deverão ser atendidos os requisitos da Portaria IAP 212/2019 e/ou Resolução CEMA 076/2009, observando a necessidade de solicitação de Autorização Ambiental.

21. Salientamos que é responsabilidade dos consultores os planos e testes ambientais apresentados, assim como é responsabilidade da contratante a implantação, implementação, manutenção e operação das medidas e sistemas propostos nestes estudos.

22. Realizar as reformas e a reestruturação do Viveiro Florestal no PE Ibiporã, conforme Projeto aprovado pelo Instituto Água e Terra, nos SID nºs 17.469.626-8 e 18.792.168-6.

23. É ônus do projetista e da contratante o perfeito funcionamento do sistema e o cumprimento na integra dos projetos apresentados.

24. Poderão ser destinados ao empreendimento apenas os resíduos da Classe A, conforme classificação da Resolução CONAMA 307/2002

25. Os resíduos recebidos devem ser previamente triados, de modo que sejam dispostos no aterro apenas resíduos de construção civil classe A ou resíduos inertes.

26. Os resíduos da construção civil das classes B, C ou D, que eventualmente sejam recebidos, devem ser encaminhados para destinação adequada.

27. Deverá ser observado e atendido o contido na Resolução CONAMA 307/2002 e ABNT NBR 15113 e demais normas pertinentes.

28. A área do empreendimento deverá contemplar todas as medidas técnicas necessárias para evitar a proliferação de vetores, contaminação do solo, subsolo, lençol freático, bem como controle de emissões atmosféricas e demais medidas constantes nos projetos apresentados e avaliados por técnicos do Instituto Água e Terra.

29. É expressamente proibido o recebimento de Resíduos Classe I (NBR 1004/2004).

30. Caso sejam encontrados Resíduos Classe I em meio aos demais deverão ser devolvidos aos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, ou destinados a empresas devidamente licenciadas.

31. Os resíduos Classe A acondicionados no Aterro de Reservação, conforme prevê a Resolução CONAMA 307/202, deverão ser acondicionados de forma a possibilitar o uso futuro dos materiais.

32. Deverão ser executados os programas ambientais propostos no Plano de Controle Ambiental.

33. No local em licenciamento ambiental não haverá processo de britagem e/ou trituração de materiais de nenhuma espécie, para que não haja dispersão de particulados e venha a ocasionar problemas de propagação de sons e ruídos na área no entorno

34. A recuperação da área, motivo deste licenciamento ambiental, se dará com a utilização de materiais inertes, após suprida todas as etapas de reciclagem e reaproveitamento de materiais que forem recepcionados no local

35. Os rejeitos de rocha e os materiais mais grosseiros devem ser constituintes da base do reaterro, recobertos pelo solo superficial

36. Solo orgânico deverá ser depositado de forma a facilitar a retirada nos momentos de recuperação propostos, tanto para o local onde estiver depositado como para as demais áreas (acessos e pátios). As áreas destinadas para depósito de solo e rejeitos.

37. A reconformação física de aterros e taludes degradados deve ser feita em bancadas, seguidas de recobrimento com solo fértil e de obras de controle de drenagem e revegetação

38. A execução deve considerar os riscos envolvidos geotécnicos, ambientais e operacionais

39. As ações de recuperação ambiental devem habilitar a área para que novo uso possa ter lugar, principalmente para fins conservacionistas

40. A área degrada pela atividade de mineração de ser recuperada visando tornar o ambiente degradado apto para um novo uso produtivo, desde que sustentável e revitalize a paisagem

41. As espécies nativas recomendadas para recuperação da área degradadas devem ser compostas por espécies nativas regionais e divididas de acordo com o grupo ecológico ao qual pertencem/(Espécies nativas da região Bioclimática 6)

42. Métodos de plantios e proporção de espécies arbóreas de cada grupo ecológico

43. Metodologia para o plantio das mudas deve ser realizado modo que adote os valores de 50% para as espécies pioneiras, 40% de espécies secundárias de inicial e tardia e 10% de espécies clímax, pois permite a recomposição da vegetação original. Espaçamento 3x2m. A área total a ser recuperada é de 10,77 há.

44. No caso de geração de emissão atmosférica proveniente de material particulado, deverá ser atendido os padrões de qualidade estabelecidos na Resolução SEMA 16/2014 ou outra que venha a substituí-la.

45. Os relatórios de ensaios apresentados aos órgãos ambientais, referentes a quaisquer matrizes ambientais que subsidiem documentos submetidos à apreciação dos mesmos, deverão ser emitidos por laboratórios que possuam o Certificado de Cadastramento de Laboratórios de Ensaios Ambientais - CCL, emitidos pelo IAT, conforme Resolução CEMA 100/2017

46. Deverá ser atendido o princípio da minimização da geração de resíduos, através da adoção de processos de baixa geração de resíduos sólidos, bem como de sua reutilização e/ou reciclagem, dando-se prioridade à reutilização e/ou reciclagem a despeito de outras formas de tratamento e destinação final, exceto nos casos em que não exista tecnologia viável.

47. Executar os planos e programas ambientais propostos no Plano de Controle Ambiental

48. As condicionantes acima relacionadas poderão ser contestadas, em prazo de até 30 (trinta) dias do recebimento da presente licença.

Documento de Consulta
Sem Validade Legal

EM BRANCO
Documento de Consulta
Sem validade Legal

Curitiba, 26 de Julho de 2022	Assinatura do Representante
Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá ser afixada em local visível.	_____ JOSE VOLNEI BISOGNIN Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental e Licenciamentos Especiais

ANEXO O

Renovação da Licença de Operação n.º 256659-R1 da empresa S M SARAIVA DA SILVA para as atividades de destinação final de resíduos da construção civil e boca de lobo

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DO TURISMO

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo: 17.501.348-2
Número do Documento: 256659-R1
Validade da Licença: 26/10/2027

RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 17.501.348-2, concede LO - Licença de Operação nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
28.89[redacted]	SILVIA MARIA SARAIVA DA SILVA		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
---	ROD. PR 862 KM 02- LOTE 59 E 60, s/n		
Bairro		Município / UF	CEP
ZONA RURAL		Ibiporã/PR	86.200-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade	Porte
Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos	Pequeno

Atividade Específica
Unidade de recebimento, triagem, segregação, e acondicionamento de resíduos sólidos não perigosos para fins de tratamento e destinação final in loco

Detalhes da Atividade
central de recebimento, reciclagem, reaproveitamento e disposição de rcc e demolições

Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
498460.0 - 7429096.6	PR-862 km 02, sn		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	Zona Rural	Ibiporã/PR	86.200-000

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.1 ÁGUA UTILIZADA

Origem Água	Tipo de Uso	Volume (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Poço Profundo	Humano	0,01	--	498331.8 - 7428690.4

3.2 EFLUENTES LÍQUIDOS

Origem Efluente	Forma Tratamento	Destino Final	Vazão (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Efluente de esgoto sanitário	Fossa	Sumidouro	0,01	--	---

3.4 CONDIÇÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES

a) pH entre 5 a 9

b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura

c) materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes

d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
170201 - Madeira	555,55 kg	Formulação de 'blend' de resíduos
170802 - Materiais de construção à base de gesso não abrangidos em 17 08 01	20,00 kg	Reutilização/recuperação externa
170605 - Materiais de construção contendo amianto (por exemplo, telhas, tubos, etc.)	33,36 kg	Aterro Industrial Terceiros
170107 - Misturas de cimento, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidas	58.000,00 kg	Reutilização/reciclagem/recuperação internas
200101 - Papel e cartão	118,00 kg	Reciclagem externa
200108 - Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas	11,00 kg	Aterro Sanitário
200108 - Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas	0,55 kg	Aterro Sanitário
170204 - Vidro, plástico e madeira, misturados ou não, contendo ou contaminados com	15,20 kg	Reciclagem externa

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente

4. CONDICIONANTES

1. Esta Licença trata-se de Renovação de Licença Ambiental de Operação para aterro de RCC- Resíduos da Construção Civil.

2. Esta Licença foi concedida com base nas informações apresentadas pelo requerente e não dispensa, tão pouco substitui quaisquer outros Alvarás e/ou Certidões de qualquer natureza a que, eventualmente esteja sujeita, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

3. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade.

4. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, e seus decretos reguladores.

5. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.

6. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

7. A presente Licença de Operação, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde, sendo assim deverão ser apresentados os documentos e atendidos os condicionantes acima estabelecidos, caso contrário, a presente Licença de Operação será cancelada.

8. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

9. As ampliações ou alterações no processo, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, 09 de Setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

10. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 15 da Resolução SEMA nº016/14.

11. Outros resíduos líquidos, eventualmente gerados, em outras operações e atividades diversas levadas a efeito, de forma permanente ou sazonalmente no local, deverão ser objeto de procedimentos idênticos aos conferidos aos resíduos sólidos, devendo atender a Portaria IAP 212/2019 ou a que venha substituí-la.

Documento de Consulta Sem Validade Legal

12. Quaisquer operações e/ou equipamentos que envolvam a utilização de produtos líquidos poluentes, tais como combustíveis em geral, óleo lubrificante, hidráulico, de corte, produtos químicos em geral e outros eventuais, quaisquer sejam, deverão ser dotados de dispositivos de contenção adequados, instalados nos locais onde a referidas operações forem realizadas e/ou onde os mencionados equipamentos estiverem instalados, para que em casos de vazamentos, estes líquidos permaneçam confinados nos respectivos locais.

13. A disposição dos resíduos, não poderão sobrepor as áreas de vegetação secundária em desenvolvimento, existentes na margem da via de acesso para o local de segregação dos resíduos.

14. O processo de recuperação da área degrada pela exploração de basalto, deverá seguir rigorosamente o PRAD- Plano de Recuperação de Área Degradada, apresentado ao IAP/IAT para os licenciamentos anteriores.

15. Em hipótese alguma, poderá ocorrer o recebimento de resíduos perigosos de qualquer natureza, ficando o recebimento restrito a resíduos das Classes a; Classe b e Classe c.

16. Os critérios adotados para emissão da presente Licença de Operação poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.

17. Os resíduos sólidos gerados e relacionados à atividade desenvolvida, qualquer que sejam e em qualquer época, com a finalidade de evitar danos ambientais, deverão ser convenientemente armazenados e reutilizados no próprio local e/ou, encaminhados a terceiros para reutilização e/ou destinação final adequada, em empreendimentos e atividades devidamente licenciados por este IAT, para a realização dos referidos serviços.

18. Tancagem eventualmente existente, destinadas ao armazenamento de combustíveis, matérias primas, produtos e/ou resíduos líquidos e semissólidos, deverão estar em conformidade com as respectivas NBRs.

19. No caso de destinação final de resíduos sólidos, deverão, deverão ser atendidos os requisitos da Portaria IAP 212/2019 e/ou Resolução CEMA 076/2009, observando a necessidade de solicitação de Autorização Ambiental.

20. Salientamos que é responsabilidade dos consultores os planos e testes ambientais apresentados, assim como é responsabilidade da contratante a implantação, implementação, manutenção e operação das medidas e sistemas propostos nestes estudos.

21. O PGRS-Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, deverás ser cumprido rigorosamente.

22. Proceder anualmente o cadastramento junto ao órgão ambiental estadual através do www.sga-ir.pr.gov.br, para fins de controle e inventário dos resíduos sólidos gerados, informando inclusive qual a destinação final atualmente dispensada aos mesmos, sob pena das sanções previstas em lei.

Documento de Consulta Sem Validade Legal
EM BRANCO

Londrina, 26 de Outubro de 2021	Assinatura do Representante
Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá ser afixada em local visível.	WALTER HELMUT ECHERT JUNIOR Escritório Regional de Londrina

ANEXO P

Renovação da Licença de Operação n.º 242048-R2 da empresa KURICA AMBIENTAL S/A para as atividades de tratamento e disposição final de resíduos da construção civil

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DO TURISMO

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo	Número do Documento	Validade da Licença
16.732.780-0	242048-R2	16/06/2025

RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 16.732.780-0, concede LO - Licença de Operação nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
07.70[redacted]	KURICA AMBIENTAL S/A		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
0090405425	Rodovia Celso Garcia Cid, 12633		
Bairro		Município / UF	CEP
Gleba Cafezal		Londrina/PR	86.044-290

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade	Porte
Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos	Excepcional

Atividade Específica
Aterro de resíduos classe II, Unidade de recebimento, triagem, segregação, e acondicionamento de resíduos sólidos não perigosos para fins de tratamento e destinação final in loco

Detalhes da Atividade
central de tratamento e disposição final de resíduos de construção civil

Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
487434.2 - 7413151.6	Rodovia Celso Garcia Cid, 12633, Gleba Cafezal		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	Parque Residencial Campos Elísios	Londrina/PR	86.044-290

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.1 ÁGUA UTILIZADA

Origem Água	Tipo de Uso	Volume (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Poço Profundo	Humano e Empreendimento	0,03	1642/2012	486881.2 - 7412452.8

3.2 EFLUENTES LÍQUIDOS

Origem Efluente	Forma Tratamento	Destino Final	Vazão (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Efluente de esgoto sanitário	Fossa	Sumidouro	0,02	--	---

3.4 CONDIÇÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES

a) pH entre 5 a 9

b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura

c) materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes

d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
200199 - Outras frações não anteriormente especificadas	0,50 kg	Aterro Industrial Próprio

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

4. CONDICIONANTES

1. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, e seus decretos reguladores.

2. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.

3. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

4. A presente Licença de Operação, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde, sendo assim deverão ser apresentados os documentos e atendidos os condicionantes acima estabelecidos, caso contrário, a presente Licença de Operação será cancelada.

5. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

6. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade.

7. As ampliações ou alterações no processo, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, 09 de Setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

8. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 15 da Resolução SEMA nº016/14.

9. Outros resíduos líquidos, eventualmente gerados, em outras operações e atividades diversas levadas a efeito, de forma permanente ou sazonalmente no local, deverão ser objeto de procedimentos idênticos aos conferidos aos resíduos sólidos, devendo atender a Portaria IAP 212/2019 ou a que venha substituí-la.

10. Quaisquer operações e/ou equipamentos que envolvam a utilização de produtos líquidos poluentes, tais como combustíveis em geral, óleo lubrificante, hidráulico, de corte, produtos químicos em geral e outros eventuais, quaisquer sejam, deverão ser dotados de dispositivos de contenção adequados, instalados nos locais onde a referidas operações forem realizadas e/ou onde os mencionados equipamentos estiverem instalados, para que em casos de vazamentos, estes líquidos permaneçam confinados nos respectivos locais.

11. Deverá ser atendido rigorosamente as Condicionantes das Resoluções Conama nºs: 307/02 e 348/04(ou outras que vier a sucede-las), que estabelecem diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos resíduos de construções e demolições em geral.

12. É responsabilidade do empreendedor o funcionamento dos projetos que obrigam a Caracterização(art. 10 Res. Conama 307/02), e quantificar os resíduos no ato do recebimento no aterro para resíduos da construção civil; Triagem(respeitadas as classes dos resíduos, art. 3º da Resolução Conama 307/02); Beneficiamento - que é o ato de submeter os resíduos à operações e/ou processos que tenham por objetivo dotá-los de condições que permitam que sejam reutilizados como matéria prima ou produto; Acondicionamento - confinamento de forma ambientalmente correta, no aterro para resíduos da construção civil, respeitadas as etapas de aproveitamento dos materias.

Documento de Consulta Sem Validade Legal

13. É responsabilidade do empreendedor a umidificação constante dos britadores, bem como dos pátios de manobras e trânsito de caminhões, bem como nas estradas de acesso a este empreendimento e principalmente da área do aterro de resíduos da construção civil e demolições.

14. É expressamente proibido o recebimento de quaisquer tipos de resíduos Classe I, para processamento e aterramento neste empreendimento.

15. Deverá ser mantida área minima como Preservação Permanente - APP de 30(trinta) metros, podendo esta área constituir-se maior, se assim o Município de Londrina definir em legislação específica. A APP existente e devidamente definida em mapas, plantas e projetos apresentados ao IAT, deverá ser continuadamente recuperada com espécies nativas, mantidos os tratos culturais, controle de pragas, e, quando necessário o reposição de mudas danificadas ou mortas.

16. Manter planilha atualizada dos resíduos recebidos, com dados de procedência, tipo, classe e quantidade, bem como os resíduos separados e destinados para a comercialização com terceiros. Estas planilhas devem ser mantidas em arquivos e apresentadas aos órgãos de fiscalização sempre que solicitadas.

17. Os resíduos pertencentes às Classes C e D, conforme caracterizações estabelecidas pelas Resolução mencionadas, deverão ser separados, armazenados e destinados a empresas licenciadas para este fim, para que haja destino que atenda às legislações ambientais em vigor e outras que vierem a sucedê-las.

EM BRANCO
Documento de Consulta sem Validade Legal

Londrina, 16 de Junho de 2021	Assinatura do Representante
Súmula dessa licença deverá ser publicada no Diário Oficial do Estado e em jornal de grande circulação local ou regional, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, nos termos da resolução CONAMA nº 006/86.Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá ser afixada em local visível.	WALTER HELMUT ECHERT JUNIOR Escritório Regional de Londrina

ANEXO Q

Renovação de Licença Ambiental Simplificada – LAS n.º 257333-R2 da empresa CHEIRO VERDE COMÉRCIO DE MATERIAL RECICLÁVEL AMBIENTAL LTDA. para as atividades de coleta e transporte de resíduos de saúde

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DO TURISMO

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo: 17.995.059-6
Número do Documento: 257333-R2
Validade da Licença: 27/10/2025

RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 17.995.059-6, concede LAS - Licença Ambiental Simplificada nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
06.00[redacted]	CHEIRO VERDE COMÉRCIO DE MATERIAL RECICLÁVEL AMBIENTAL LTDA		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
---	RUA VICENTE MACHADO, 465		
Bairro		Município / UF	CEP
CENTRO		Ibiporã/PR	86.200-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade	Porte
Transportadora de cargas em geral e de resíduos	Pequeno

Atividade Específica
Transportadora de resíduos não perigosos (classe II), Transportadora de resíduos perigosos (classe I)

Detalhes da Atividade
coleta e transporte de resíduos de serviços de saúde

Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
494830.4 - 7426809.8	RUA VICENTE MACHADO, 465		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	CENTRO	Ibiporã/PR	86.200-000

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.2 ÁGUA UTILIZADA

Origem Água	Tipo de Uso	Volume (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Rede Pública	Humano e Empreendimento	10,00	--	---

3.3 EFLUENTES LÍQUIDOS

Origem Efluente	Forma Tratamento	Destino Final	Vazão (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Efluente de esgoto sanitário	Rede Pública	Rede Pública	0,05	--	---

3.7 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
180105 - Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais	7.000,00 kg	Incineração
180107 - Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados	600,00 kg	Aterro Industrial Terceiros
180401 - Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas,	2.000,00 kg	Aterro Industrial Terceiros
180205 - Outros produtos considerados perigosos	1.500,00 kg	Aterro Industrial Terceiros
180201 - Produtos hormonais e produtos antimicrobianos citostáticos antineoplásicos	2.000,00 kg	Incineração
180102 - Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou	1.000,00 kg	Incineração
180109 - Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e	2.500,00 kg	Aterro Industrial Terceiros

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

4. CONDICIONANTES

1. A presente Renovação de Licença Ambiental Simplificada foi emitida de acordo com o que estabelecem os Artigos 12, § 1º da Resolução Nº 237/97 - CONAMA, e 3º, Inciso IV da Resolução N° 107/2020 - CEMA, 09 de Setembro de 2020, e aprova a localização e a concepção do empreendimento e, autoriza sua instalação e operação devendo ser observados rigorosamente, durante sua operação, seus condicionantes.

2. Deverá, obrigatoriamente, ser consultado o município com relação à exigência do licenciamento ambiental a nível municipal, de acordo com a Lei Complementar n° 140/2011.

3. A presente Licença Ambiental Simplificada foi emitida de acordo com o que estabelecem os Artigos 12, § 1º da Resolução Nº 237/97 - CONAMA, e 3º, Inciso IV da Resolução N° 107/2020 - CEMA, 09 de Setembro de 2020 e tem validade acima indicada para a atividade de Transportadora de Resíduos Sólidos Perigosos e Não Perigosos, devendo ser observados rigorosamente, durante a operação da atividade os requisitos abaixo.

4. O transporte de cargas em geral, notadamente das perigosas, objeto do presente licenciamento ambiental, deverá ser realizado em total conformidade com o que estabelecem a Portaria 204/97 e o Decreto Federal Nº 96.044/88 do Ministério dos Transportes, bem como as NBRs 7500, 7501,7504, 9734, 8285, e 9735

5. A manutenção e lavagem do caminhão deverá ser obrigatoriamente realizada em prestador de serviço devidamente licenciado para tal finalidade para os casos em que a manutenção e a lavagem dos veículos serão executados fora do empreendimento.

6. Os condutores dos veículos deverão ser adequadamente treinados para a atividade e conhecer, detalhadamente, todos os itens de segurança e sinalização que, obrigatoriamente, deverão estar disponíveis em todos os veículos

7. Na eventualidade de acidentes com as referidas cargas, notadamente nos casos em que devido a vazamentos advenham riscos de poluição ambiental, dentre outras autoridades envolvidas, de imediato, este instituto Água e Terra deverá ser também informado.

8. No caso de destinação final de resíduos sólidos deverão ser atendidos os requisitos da Portaria IAP 212/2019 e/ou Resolução CEMA 76/2009, observando a necessidade de Autorização Ambiental.

9. As ampliações ou alterações na atividade ora licenciada, de conformidade com o estabelecido no Artigo 88 da RESOLUÇÃO CEMA N.º 107/2020, ensejará novo licenciamento para a parte ampliada ou alterada.

10. A presente Licença Ambiental Simplificada, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde, sendo assim deverão ser apresentados os documentos e atendidos os condicionantes acima estabelecidos, caso contrário, a presente Licença de Operação será cancelada.

11. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

12. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, e seus decretos reguladores.

13. O veículo em hipótese alguma poderá permanecer estacionados quando carregados com resíduos independente da sua classe.

14. Esta Licença Ambiental Simplificada foi concedida com base nas informações constantes do requerimento e projetos apresentado pela requerente e não dispensa, tão pouco, substitui quaisquer outros Alvarás e/ou Certidões de qualquer natureza a que, eventualmente, esteja sujeita, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

Documento de consulta
Sem validade Legal

15. Fica proibido o armazenamento mesmo que temporário de quaisquer tipos de resíduos de serviços de saúde neste endereço licenciado, situação que ocasionaria conflitos de interesses.

16. A área de armazenamento temporário de resíduos perigosos e não perigosos deverá atender a NBR 12.235/1992 e NBR 11174/1990.

17. Conforme Resolução CEMA 107/20, a renovação da licença ambiental deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente.

18. Quando do requerimento da Renovação Licença de Operação - RLO, apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, conforme estabelece Resolução CEMA 70/2009, Art. 7º, § 3º, Inciso V e Decreto Estadual 6674/2002, Art. 16.

EM BRANCO
Documento de Consulta sem Validade Legal

Londrina, 27 de Outubro de 2021	Assinatura do Representante
Esta LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA deverá ser afixada em local visível.	WALTER HELMUT ECHERT JUNIOR Escritório Regional de Londrina

ANEXO R

Renovação de Licença Ambiental Simplificada – LAS n.º 305035-R1 da autarquia SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE IBIPORÃ para as atividades para atividades de armazenamento temporário e transbordo de resíduos sólidos CTR - SAMAE

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável - SEDEST
Instituto Água e Terra

Número do Protocolo: 19.949.066-4
Número do Documento: 305035-R1
Validade da Licença: 12/09/2028

RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 19.949.066-4, concede LAS - Licença Ambiental Simplificada nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ	Nome/Razão Social		
78.07[redacted]	SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E EESGOTO		
RG/Inscrição Estadual	Logradouro e Número		
---	Avenida Santos Dumont, 565		
Bairro		Município / UF	CEP
Centro		Ibiporã/PR	86.200-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Atividade			Porte
Armazenamento temporário e transbordo de resíduos sólidos			Pequeno

Atividade Específica
Unidade de recebimento, triagem, segregação, acondicionamento temporário de resíduos sólidos não perigosos para posterior envio a destinação final

Detalhes da Atividade
unidade para triagem e comercialização de resíduos recicláveis

Coordenadas UTM (E-N)	Logradouro e Número		
494918.8 - 7429008.0	PR 090 saída para Sertanópolis, s/nº, Próximo ao contorno norte de Ibiporã		
Bacia Hidrográfica	Bairro	Município / UF	CEP
Tibagi	Pq. Industrial Norte	Ibiporã/PR	86.200-000

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.1 ÁGUA UTILIZADA

Origem Água	Tipo de Uso	Volume (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Rede Pública	Humano	0,15	--	---

3.2 EFLUENTES LÍQUIDOS

Origem Efluente	Forma Tratamento	Destino Final	Vazão (m³/hora)	Nº Outorga	Coordenadas UTM (E-N)
Efluente de esgoto sanitário	Rede Pública	Rede Pública	0,08	--	---

3.4 CONDIÇÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES

a) pH entre 5 a 9

b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura

c) materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes

d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
200140 - Metais	50,00 kg	Reciclagem interna
200101 - Papel e cartão	100,00 kg	Reciclagem interna
200139 - Plásticos	200,00 kg	Reciclagem interna
200102 - Vidro	50,00 kg	Reciclagem interna

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

4. CONDICIONANTES

1. Não será permitido qualquer tipo de ocupação, construção e/ou obra em área de preservação permanente.

2. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, e seus decretos regulamentadores

3. Os critérios adotados para emissão da presente licença poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.

4. As condicionantes da presente licença ambiental poderão ser contestadas, pelo empreendedor, no prazo de 30 (trinta) dias a partir da data de sua emissão.

5. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, ficando este prazo de validade automaticamente prorrogado até a manifestação do Instituto Água e Terra.

6. Quaisquer operações e/ou equipamentos que envolvam a utilização de produtos líquidos poluentes, tais como combustíveis em geral, óleo lubrificante, hidráulico, de corte, produtos químicos em geral e outros eventuais, quaisquer sejam, deverão ser dotados de dispositivos de contenção adequados, instalados nos locais onde a referidas operações forem realizadas e/ou onde os mencionados equipamentos estiverem instalados, para que em casos de vazamentos, estes líquidos permaneçam confinados nos respectivos locais.

7. Outros resíduos líquidos, eventualmente gerados, em outras operações e atividades diversas levadas a efeito, de forma permanente ou sazonalmente no local, deverão ser objeto de procedimentos idênticos aos conferidos aos resíduos sólidos, devendo atender a Portaria IAP 212/2019 ou a que venha substituí-la.

8. A presente Licença Ambiental Simplificada foi emitida de acordo com o que estabelecem os Artigos 12, § 1º da Resolução Nº 237/97 - CONAMA, e 3º, Inciso IV da Resolução N° 107/2020 - CEMA, 09 de Setembro de 2020, e aprova a localização e a concepção do empreendimento e, autoriza sua instalação e operação devendo ser observados rigorosamente, durante sua operação, seus condicionantes.

9. A presente Licença Ambiental Simplificada, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde, sendo assim deverão ser apresentados os documentos e atendidos os condicionantes acima estabelecidos, caso contrário, a presente Licença de Operação será cancelada.

10. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 15 da Resolução SEMA nº016/14.

11. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

12. No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade.

Documento de Consulta sem Validade Legal

13. As ampliações ou alterações no processo, ora licenciados, de conformidade com o estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, 09 de Setembro de 2020, ensejarão novos licenciamentos, prévio de instalação e de operação, para a parte ampliada ou alterada.

14. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.

15. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.

16. Quando do requerimento da Renovação deste Licenciamento Ambiental, apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, conforme estabelece Resolução CEMA 70/2009, Art. 7º, § 3º, Inciso V e Decreto Estadual 6674/2002, Art. 16.

17. Rejeitos gerados nesta atividade de Reciclagem de Resíduos Domiciliares e comercial, deverão ser armazenados em local coberto e protegido para posteriormente ser encaminhado para disposição final através de empreendimento licenciados.

EM BRANCO
Documento de Consulta sem Validade Legal

Londrina, 12 de Setembro de 2023	Assinatura do Representante
Esta LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA deverá ser afixada em local visível.	WALTER HELMUT ECHERT JUNIOR Escritório Regional de Londrina

ANEXO S

Tabela do relatório de análise gravimétrica realizada no ano de 2023, disponibilizada pelo SAMAE.

Relatório Gravimetria de 2023

Mês	Rejeito				Orgânico				Reciclável			
	Rej	Org	Rec	Total	Rej	Org	Rec	Total	Rej	Org	Rec	Total
Janeiro	46%	26%	28%	120,19	53%	42%	5%	803,21	27%	22%	51%	164,06
	55,29	31,25	33,65		425,70	337,35	40,16		44,30	36,09	83,67	
Fevereiro	50%	24%	26%	121,37	54%	38%	8%	696,54	29%	23%	48%	173,68
	60,69	29,13	31,56		376,13	264,69	55,72		50,37	39,95	83,37	
Março	54%	25%	21%	131,57	75%	21%	4%	768,22	30%	9%	61%	188,13
	71,05	32,89	27,63		576,17	161,33	30,73		56,44	16,93	114,76	
Abril	45%	34%	21%	152,08	62%	30%	8%	635,56	16%	21%	63%	165,24
	68,44	51,71	31,94		394,05	190,67	50,84		26,44	34,70	104,10	
Maio	46%	29%	25%	164,70	69%	26%	5%	690,00	19%	27%	54%	173,85
	75,76	47,76	41,18		476,1	179,4	34,5		33,03	46,94	93,88	
Junho	56%	25%	19%	139,05	72%	22%	6%	709,30	18%	26%	56%	190,45
	77,87	34,76	26,42		510,70	156,05	42,56		34,28	49,52	106,65	
Julho	57%	19%	24%	140,52	73%	21%	6%	769,91	17%	30%	53%	176,54
	80,10	26,70	33,72		562,03	161,68	46,19		30,01	52,96	93,57	
Agosto	57%	19%	24%	153,11	73%	21%	6%	719,99	17	30	53	212,00
	87,27	29,09	36,75		525,59	151,20	43,20		36,04	63,60	112,36	
Setembro	58%	23%	19%	167,06	42%	54%	4%	700,79	31%	15%	54%	192,57
	96,89	38,42	31,74		294,33	378,43	28,03		59,70	28,89	103,99	
Outubro	58%	24%	18%	141,25	42%	54%	4%	774,53	30%	18%	52%	229,50
	81,93	33,90	25,43		325,30	418,25	30,98		68,85	41,31	119,34	
Novembro	58%	24%	18%	131,91	54%	42%	4%	779,81	20%	10%	70%	272,26
	76,51	31,66	23,74		421,10	327,52	31,19		54,45	27,23	190,58	
Dezembro	47%	22%	31%	129,82	56%	40%	4%	933,55	24%	22%	54%	280,07
	61,02	28,56	40,24		522,79	373,42	37,34		67,22	61,62	151,24	
Total	53%	25%	23%	1692,63	60%	35%	5%	8981,41	23%	21%	56%	2418,35
	892,80	415,84	384,00		5409,99	3099,97	471,46		561,12	499,73	1357,50	