

# Revisão do Plano Diretor de Antonina



Volume II

Diretrizes e Propostas  
para uma Cidade  
Sustentável

2025



## VOLUME II – ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA

Revisão do Plano Diretor de Antonina - PR

CURITIBA

2025

## LISTA DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| FIGURA 3.1 – OS 17 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)....                        | 20  |
| FIGURA 4.1 – PERÍMETRO URBANO PROPOSTO PARA A SEDE URBANA DO MUNICÍPIO DE ANTONINA.....      | 39  |
| FIGURA 4.2 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE SÃO SEBASTIÃO ..                        | 40  |
| FIGURA 4.3 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE BAIRRO ALTO .....                       | 41  |
| FIGURA 4.4 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE CACHOEIRA.....                          | 42  |
| FIGURA 4.5 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE RIO DO NUNES .....                      | 43  |
| FIGURA 4.6 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE RIO DO CEDRO.....                       | 44  |
| FIGURA 4.7 – PROPOSTA DE DIVISÃO DE BAIRROS PARA A SEDE URBANA DO MUNICÍPIO DE ANTONINA..... | 47  |
| FIGURA 4.8 – MACROZONEAMENTO PROPOSTO PARA O MUNICÍPIO DE ANTONINA .....                     | 50  |
| FIGURA 4.9 – PRIMEIRA VERSÃO DA PROPOSTA DE ZONEAMENTO .....                                 | 62  |
| FIGURA 4.10 – SEGUNDA VERSÃO DA PROPOSTA DE ZONEAMENTO .....                                 | 63  |
| FIGURA 4.11 – TERCEIRA VERSÃO DA PROPOSTA DE ZONEAMENTO .....                                | 64  |
| FIGURA 4.12 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA A SEDE URBANA DO MUNICÍPIO DE ANTONINA .....          | 66  |
| FIGURA 4.13 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE SÃO SEBASTIÃO.                          | 67  |
| FIGURA 4.14 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE BAIRRO ALTO .....                       | 68  |
| FIGURA 4.15 ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE CACHOEIRA.....                            | 69  |
| FIGURA 4.16 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE RIO DO NUNES ...                        | 70  |
| FIGURA 4.17 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE RIO DO CEDRO ...                        | 71  |
| FIGURA 4.18 – COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO IGUAL A 1,0 .....                                | 88  |
| FIGURA 4.19 – INTERVENÇÕES PROPOSTAS NA SEDE URBANA DE ANTONINA ...                          | 102 |
| FIGURA 4.20 – CENÁRIO PROPOSTO DE REESTRUTURAÇÃO DOS CALÇADÕES ..                            | 105 |
| FIGURA 4.21 – CENÁRIO PROPOSTO DE REQUALIFICAÇÃO DA ÁREA DO BELVEDERE .....                  | 106 |
| FIGURA 4.22 – CENÁRIO PROPOSTO DE REESTRUTURAÇÃO DA ÁREA DO CASARÃO .....                    | 107 |
| FIGURA 4.23 – REQUALIFICAÇÃO DA ÁREA GASTRONÔMICA DA RUA MARQUÊS DO HERVAL .....             | 108 |

|  |     |
|--|-----|
| FIGURA 4.24 – REESTRUTURAÇÃO DO FIM DA RUA MARQUÊS DO HERVAL, NO ENCONTRO COM A RUA DOUTOR MELO .....        | 109 |
| FIGURA 4.25 – EXEMPLO DE REESTRUTURAÇÃO DE PRAÇA DE VIZINHANÇA.....  | 110 |
| FIGURA 4.26 – EXEMPLO DE REESTRUTURAÇÃO DE PRAÇA DE VIZINHANÇA.....  | 111 |
| FIGURA 4.27 – EXEMPLO DE IMPLEMENTAÇÃO DE PRAÇA DE VIZINHANÇA NO BAIRRO TUCUNDUVA.....                       | 112 |
| FIGURA 4.28 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI.....  | 113 |
| FIGURA 4.29 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI.....  | 114 |
| FIGURA 4.30 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI.....  | 115 |
| FIGURA 4.31 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI.....  | 116 |
| FIGURA 4.32 – PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DA ÁREA DA FEIRA-MAR .....   | 117 |
| FIGURA 4.33 – HIERARQUIA VIÁRIA MUNICIPAL PROPOSTA.....  | 120 |
| FIGURA 4.34 – HIERARQUIA VIÁRIA URBANA PROPOSTA .....  | 121 |
| FIGURA 4.35 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COMERCIAL – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO.....                | 126 |
| FIGURA 4.36 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COMERCIAL – SEM CICLOFAIXA E COM ESTACIONAMENTO .....           | 127 |
| FIGURA 4.37 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ARTERIAL – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO .....                | 127 |
| FIGURA 4.38 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COLETORA – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO.....                 | 128 |
| FIGURA 4.39 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COLETORA – FAIXA ÚNICA COM ESTACIONAMENTO .....                 | 128 |
| FIGURA 4.40 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ESPECIAL DA FEIRAMAR – COM ESTACIONAMENTO EM UM DOS LADOS ..... | 129 |
| FIGURA 4.41 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ESPECIAL DA FEIRAMAR – SEM ESTACIONAMENTO .....                 | 129 |
| FIGURA 4.42 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA LOCAL – COM ESTACIONAMENTO EM UM LADOS .....                    | 130 |
| FIGURA 4.43 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIAS LOCAL – SEM ESTACIONAMENTO .....                               | 130 |
| FIGURA 4.44 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA MUNICIPAL PRINCIPAL .....                                       | 131 |
| FIGURA 4.45 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA MUNICIPAL SECUNDÁRIA .....                                      | 131 |
| FIGURA 4.46 - REDE CICLOVIÁRIA PROPOSTA PARA O MUNICÍPIO .....   | 134 |

---

|   |     |
|---|-----|
| FIGURA 4.47 – REDE CICLOVIÁRIA PROPOSTA – PERÍMETRO URBANO .....                    | 135 |
| FIGURA 4.48 – DIMENSÕES DAS FAIXAS DA CALÇADA .....                                 | 137 |
| FIGURA 4.49 – MAPA TÁTIL EM PRAÇA DE RECIFE .....                                   | 143 |
| FIGURA 4.50 – MAPA DAS ROTAS ACESSÍVEIS PROPOSTAS .....                             | 149 |
| FIGURA 6.1 – REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA TDC .....                                 | 158 |
| FIGURA 6.2 – REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA OODC .....                                | 159 |
| FIGURA 6.3 – EXEMPLO DA COBRANÇA DO COEFICIENTE BÁSICO E MÁXIMO PARA COBRANÇA ..... | 160 |

## LISTA DE TABELAS

|  |     |
|--|-----|
| TABELA 3.1 – TEMÁTICAS E EIXOS PROPOSTOS.....  | 23  |
| TABELA 4.1 – PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DAS MACROZONAS DE ANTONINA ..                                    | 90  |
| TABELA 4.2 – PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DAS ZONAS URBANAS DE ANTONINA<br>.....                           | 94  |
| TABELA 7.1 – RELAÇÃO ENTRE OS EIXOS, SÍNTESE DOS OBJETIVOS E LINHAS<br>TEMÁTICAS DE ANTONINA .....   | 163 |
| TABELA 7.2 – AÇÕES DO EIXO 01 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL.....  | 167 |
| TABELA 7.3 – AÇÕES DO EIXO 02 – DESENVOLVIMENTO RURAL.....   | 171 |
| TABELA 7.4 – AÇÕES DO EIXO 03 – ASPECTOS AMBIENTAIS.....   | 173 |
| TABELA 7.5 – AÇÕES DO EIXO 04 – DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO,<br>PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO..... | 175 |
| TABELA 7.6 – AÇÕES DO EIXO 05 – MOBILIDADE.....  | 176 |
| TABELA 7.7 – AÇÕES DO EIXO 06 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E<br>COMUNICAÇÃO .....                     | 179 |
| TABELA 7.8 – AÇÕES DO EIXO 07 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....   | 180 |
| TABELA 7.9 – AÇÕES DO EIXO 08 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA. ....                                  | 181 |
| TABELA 7.10 – TOTAL DE INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA CADA EIXO –<br>ANTONINA. ....                  | 183 |
| TABELA 7.11 – TOTAL DE INVESTIMENTOS PELO PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO ...                                 | 184 |
| TABELA 7.12 – TOTAL DE INVESTIMENTOS PELA PRIORIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO<br>.....                       | 184 |
| TABELA 8.1 - PROJEÇÃO DE RECEITAS DO PPA (2022-2025) .....   | 186 |
| TABELA 8.2 – EXEMPLO DE ADAPTAÇÃO DOS VALORES DO PAI AO PPA E<br>RECURSOS DE FONTE DE RECURSOS ..... | 187 |

## LISTA DE QUADROS

|  |     |
|--|-----|
| QUADRO 1.1 – EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR.....  | 12  |
| QUADRO 3.1 – CORRELAÇÃO ENTRE A POLÍTICA URBANA COM OS ODS .....   | 20  |
| QUADRO 3.2 – AÇÕES DO EIXO 1 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL.....   | 24  |
| QUADRO 3.3 – DIRETRIZES DO EIXO 1 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL .....   | 25  |
| QUADRO 3.4 – AÇÕES DO EIXO 2 – DESENVOLVIMENTO RURAL .....   | 26  |
| QUADRO 3.5 – DIRETRIZES DO EIXO 2 – DESENVOLVIMENTO RURAL .....  | 26  |
| QUADRO 3.6 – AÇÕES DO EIXO 3 – ASPECTOS AMBIENTAIS.....  | 27  |
| QUADRO 3.7 – DIRETRIZES DO EIXO 3 – ASPECTOS AMBIENTAIS .....  | 27  |
| QUADRO 3.8 – AÇÕES DO EIXO 4 – DESEMPENHO ECONÔMICO, PORTUÁRIO,<br>INDUSTRIAL E TURÍSTICO.....                 | 28  |
| QUADRO 3.9 - DIRETRIZES DO EIXO 4 – DESEMPENHO ECONÔMICO, PORTUÁRIO,<br>INDUSTRIAL E TURÍSTICO.....            | 29  |
| QUADRO 3.10 – AÇÕES DO EIXO 5 – MOBILIDADE.....  | 30  |
| QUADRO 3.11 – DIRETRIZES DO EIXO 5 – MOBILIDADE .....  | 31  |
| QUADRO 3.12 – AÇÕES DO EIXO 6 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E<br>COMUNICAÇÃO .....                               | 31  |
| QUADRO 3.13 – DIRETRIZES DO EIXO 6 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E<br>COMUNICAÇÃO .....                          | 32  |
| QUADRO 3.14 – AÇÕES DO EIXO 7 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....   | 33  |
| QUADRO 3.15 – DIRETRIZES DO EIXO 7 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....  | 33  |
| QUADRO 3.16 – AÇÕES DO EIXO 8 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA .....  | 34  |
| QUADRO 3.17 – DIRETRIZES DO EIXO 8 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA .....                                       | 35  |
| QUADRO 4.1 – ÁREA DOS PERÍMETROS URBANOS PROPOSTOS E ÁREA RELATIVA<br>EM RELAÇÃO AO RESTANTE DO MUNICÍPIO..... | 38  |
| QUADRO 4.2 – ÁREA DOS BAIRROS DA SEDE URBANA .....   | 45  |
| QUADRO 4.3 – CLASSIFICAÇÃO DOS USOS EM ANTONINA.....   | 77  |
| QUADRO 4.4 – USOS PERMITIDOS E PERMISSÍVEIS NAS MACROZONAS DE<br>ANTONINA .....                                | 84  |
| QUADRO 4.5 – USOS PERMITIDOS E PERMISSÍVEIS NA ZONA URBANA E SETORES<br>DE ANTONINA .....                      | 86  |
| QUADRO 4.6 – PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO EM ANTONINA .....  | 103 |

---

|  |     |
|--|-----|
| QUADRO 4.7 – CLASSIFICAÇÃO E FUNÇÃO DE VIAS .....  | 122 |
| QUADRO 4.8 – SÍNTESE DE PROPOSTAS PARA ROTAS ACESSÍVEIS .....  | 148 |
| QUADRO 5.1 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 1 –<br>DESENVOLVIMENTO SOCIAL.....  | 151 |
| QUADRO 5.2 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 2 –<br>DESENVOLVIMENTO RURAL .....  | 152 |
| QUADRO 5.3 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 3 – ASPECTOS<br>AMBIENTAIS.....   | 152 |
| QUADRO 5.4 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 4 –<br>DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO ..... | 153 |
| QUADRO 5.5 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 5 – MOBILIDADE  | 153 |
| QUADRO 5.6 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 6 – SANEAMENTO,<br>ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO.....                       | 154 |
| QUADRO 5.7 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 7 – USO E<br>OCUPAÇÃO DO SOLO.....  | 154 |
| QUADRO 5.8 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 8 –<br>REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA .....                                | 154 |



## SUMÁRIO

|   |            |
|---|------------|
| <b>APRESENTAÇÃO.....</b>  | <b>11</b>  |
| <b>1 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA .....</b>  | <b>12</b>  |
| <b>2 INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>15</b>  |
| <b>3 ANTONINA DOS PRÓXIMOS 10 ANOS.....</b>   | <b>18</b>  |
| 3.1 ANTONINA E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL<br>(ODS) E DA NOVA AGENDA URBANA (NAU) ..... | 19         |
| 3.2 EIXOS TEMÁTICOS E DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO<br>SUSTENTÁVEL.....                             | 22         |
| 3.2.1 Eixo 1 – Desenvolvimento social .....   | 23         |
| 3.2.2 Eixo 2 – Desenvolvimento rural .....  | 26         |
| 3.2.3 Eixo 3 – Aspectos ambientais.....   | 27         |
| 3.2.4 Eixo 4 – Desenvolvimento econômico, portuário, industrial e turístico .....                       | 28         |
| 3.2.5 Eixo 5 – Mobilidade .....   | 29         |
| 3.2.6 Eixo 6 – Saneamento, abastecimento e comunicação .....  | 31         |
| 3.2.7 Eixo 7 – Uso e ocupação do solo .....   | 32         |
| 3.2.8 Eixo 8 – Reestruturação administrativa .....  | 34         |
| <b>4 DIRETRIZES DE REORDENAMENTO TERRITORIAL .....</b>  | <b>36</b>  |
| 4.1 PERÍMETRO URBANO E BAIROS PROPOSTOS .....   | 36         |
| 4.2 MACROZONEAMENTO MUNICIPAL.....  | 48         |
| 4.3 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO.....  | 60         |
| 4.3.1 Zoneamento da sede urbana.....  | 60         |
| 4.3.2 Classificação dos Usos para o Zoneamento Urbano.....  | 76         |
| 4.3.3 Parâmetros de Uso do Solo.....  | 84         |
| 4.3.4 Parâmetros de Ocupação da Sede Urbana .....   | 88         |
| 4.3.5 Projetos para Espaços Públicos .....  | 100        |
| 4.4 MOBILIDADE URBANA E SISTEMA VIÁRIO.....   | 118        |
| 4.4.1 Hierarquização viária .....   | 118        |
| 4.4.2 Estruturação da Rede Cicloviária .....  | 132        |
| 4.4.3 Rotas Acessíveis .....  | 136        |
| <b>5 AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA AS DIRETRIZES DE DESENVOLVIMENTO<br/>.....</b>                             | <b>150</b> |



|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| <b>6</b>  | <b>DEFINIÇÃO DOS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS.....</b>                             | <b>155</b> |
| 6.1       | ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL (ZEIS).....                                   | 155        |
| 6.2       | DIREITO DE PREEMPÇÃO .....  | 156        |
| 6.3       | TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR (TDC).....                                | 157        |
| 6.4       | OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR.....                                    | 158        |
| 6.5       | ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV).....                                      | 160        |
| <b>7</b>  | <b>PLANO DE AÇÕES E INVESTIMENTOS DO PLANO DIRETOR .....</b>                    | <b>162</b> |
| <b>8</b>  | <b>ORIENTAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE AÇÕES E<br/>INVESTIMENTOS .....</b> | <b>185</b> |
| <b>9</b>  | <b>ADEQUAÇÃO DO PAI AO PPA (2022-2025).....</b>                                 | <b>186</b> |
| <b>10</b> | <b>CONSIDERAÇÕES .....</b>  | <b>189</b> |
|           | <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>190</b> |

## APRESENTAÇÃO

O presente documento foi elaborado pela Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná (FUPEF), como parte dos produtos integrantes do Contrato celebrado entre a FUPEF e a Prefeitura Municipal de Antonina - PR, iniciado no dia 18 de janeiro de 2022. Refere-se à entrega do **Volume II – Diretrizes para Uma Cidade Sustentável**, conforme o cronograma do Plano de Trabalho, com o objetivo de reunir e avaliar informações, seguindo as diretrizes propostas na Lei Federal nº 10.257/01, que institui o Estatuto da Cidade, bem como, na Lei nº 20/2008, que institui o Plano Diretor.

Consta nesse volume as seguintes etapas contidas:

- I. Antonina nos próximos 10 anos;
- II. Diretrizes de reordenamento territorial;
- III. Ações específicas para as diretrizes de desenvolvimento;
- IV. Definição dos instrumentos urbanísticos;
- V. Plano de Ações e Investimentos;
- VI. Orientação para a implantação do Plano de Ações e Investimentos.
- VII. Adequação do PAI ao PPA (2022-2025).

Os conteúdos apresentados neste relatório fazem parte de uma construção conjunta, por meio de discussões, reuniões e oficinas, entre a população, a Equipe Técnica Municipal e a Equipe Técnica responsável pelo estudo.

Curitiba, 06 de junho de 2025.



---

**Prof. Dr. Eduardo Ratto**  
**Coordenador Geral do Projeto**

## 1 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

A Revisão do Plano Diretor de Antonina será desenvolvida por um corpo técnico multidisciplinar, experiente em estudos de planejamento urbano, envolvendo profissionais de diversas áreas do conhecimento e abrangendo as variadas disciplinas envolvidas na completude das análises previstas. Os profissionais integrantes da equipe técnica estão nominados, com suas respectivas formações e registros profissionais, conforme apresentado no QUADRO 1.1.

QUADRO 1.1 – EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR

| Nome  | Formação Profissional  | Atividades/ Função no Projeto |
|---|--|-------------------------------|
| EDUARDO RATTON<br>CREA-PR: 7657-D<br>ART: 1720223722735                   | Engenharia Civil<br>M. Sc. Geotecnia<br>Dr. Geotecnia  | Coordenação Geral             |
| FLÁVIA ALINE WAYDZIK<br>CREA-PR:141030-D<br>ART: 1720223722735            | Engenharia Civil<br>Esp. em Eng. Logística e de Operações<br>M.Sc. Eng. de Produção  | Coordenação Executiva         |
| AMANDA CHRISTINE GALLUCCI SILVA<br>CREA-PR:109275-D<br>ART: 1720223722735 | Engenharia Civil<br>M. Sc. Geotecnia<br>Doutoranda em Sustentabilidade Ambiental Urbana  | Coordenação Executiva         |
| ALINE GALINARI SANTORO<br>CAU-PR A191509-6                                | Arquitetura e Urbanismo<br>Esp. em Políticas e Instrumentos para Gestão Urbana<br>M. Sc. em Gestão Urbana<br>Doutoranda em Gestão Urbana | Coordenação Técnica           |
| ALESSANDRA COSTA GOSCH<br>CREA-PR: 164597-D                               | Técnica em Construção Civil<br>Engenharia Civil<br>Esp. Análise Ambiental<br>Mestrando em Meio Ambiente Urbano e Industrial              | Avaliação da expansão urbana  |
| ANA GABRIELA TEXEIRA<br>CAU-PR: A182428-7                                 | Arquitetura e Urbanismo<br>Mestranda em Planejamento Urbano  | Planejamento Urbano           |
| CAMILA DUTRA DA PORCIUNCULA<br>CAU-RS: A151246-3                          | Arquitetura e Urbanismo<br>Mestrando em Planejamento Urbano  | Planejamento Urbano           |

|   |   |  |
|---|---|--|
| CAETANO PIRES TOSSULINO<br>CTF: 8247248   | Bacharel em Direito<br>M.Sc. Antropologia<br>Doutorando em Antropologia   | Diagnóstico da socio economia,<br>turismo e patrimônio |
| CAROLINA CARONE MARTINS   | Direito<br>Pós-graduanda em Direito<br>Constitucional   | Legislações e procedimentos<br>administrativos         |
| DONIZETI ANTONIO GIUSTI<br>CREA-SP: 63947/D<br>CTF: 5533790                       | Geólogo<br>M.Sc. Geociência<br>Dr. Geociências e Meio<br>Ambiente, Pós-Dr em<br>Hidrogeologia                         | Geologia e áreas de risco                              |
| DYEISON CESAR MLENEK<br>CREA-PR: 162790-D<br>ART: 1720223722735                   | Eng. Cartográfica e<br>Agrimensura<br>Eng. Segurança do Trabalho<br>M. Sc. Eng. Florestal                             | Cartografia Geral                                      |
| HERMES EDUARDO NICHELE<br>CAU-PR: A193914-9                                       | Arquitetura e Urbanismo<br>Mestrando em Planejamento<br>Urbano  | Planejamento e Gestão Urbana do<br>Município           |
| LETÍCIA OLIVIA TONETTO<br>ROCHA   | Turismóloga<br>Especialista em administração<br>de empresas<br>MBA em Sistema de Gestão de<br>Qualidade e SGI         | Diagnóstico da socio economia,<br>turismo e patrimônio |
| LUCA PAOLINI<br>CTF: 8671143  | Graduando em Geologia   | Suporte nas análises do Meio<br>Físico                 |
| LUCAS MONTEIRO DILDEY<br>Oab: 86707-PR<br>CREA-PR: 170418-D<br>ART: 1720223722735 | Direito<br>Engenharia Civil<br>Esp. Direito Ambiental<br>Mestrando em Engenharia de<br>Recursos Hídricos e Ambientais | Legislações e procedimentos<br>administrativos         |
| LUIZA NASSER SILVA<br>CAU/PR A312824-5  | Arquiteta e Urbanista<br>Pós-graduanda em<br>Geoprocessamento<br>Mestranda em Gestão Urbana                           | Planejamento Urbano                                    |
| MARIA PAULA BECK<br>CAU-PR: 279979-0  | Arquitetura e Urbanismo<br>Mestrando em Planejamento<br>Urbano  | Planejamento Urbano                                    |
| MAURO LACERDA SANTOS F<br>CREA-PR: 8043-D   | Engenharia Civil<br>M. Sc. Eng. Estruturas<br>Dr. Eng. Estruturas   | Cidades Sustentáveis                                   |
| PHILIPPE RATTON<br>CREA-PR: 108813-D<br>ART: 1720224230631                        | Engenharia Civil<br>M. Sc.; Dr. Engenharia de<br>Recursos Hídricos e Ambiental  | Avaliação das condições gerais                         |



|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| SANDRA MARTINS RAMOS<br>CRBIO: 66.547/07      | Ciências Biológicas<br>Mestre em Ecologia<br>Dra. em Geologia | Conservação Ambiental |
| SOFIA MORESCA DE LARCERDA<br>CAU-PR A304492-0 | Arquitetura e Urbanismo<br>Mestranda em Gestão Urbana         | Planejamento Urbano   |

## 2 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade, sob a ótica direcionada ao meio urbano, aplica-se ao considerar que “a cidade pode ser entendida como um ecossistema, considerando o conceito em seu sentido amplo, uma unidade ambiental, dentro da qual todos os elementos e processos do ambiente são inter-relacionados e interdependentes, de modo que uma mudança em um deles resultará em alterações em outros componentes” (SILVA; VARGAS, 2010, p.1). Assim, a visão de sustentabilidade em um município urbano, como é destacado no documento Cidades Sustentáveis: subsídios a elaboração da Agenda 21 Brasileira, elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente (BEZERRA, 2000), está relacionada com “aperfeiçoar a regulamentação do uso e ocupação do solo urbano e promover o ordenamento do território, contribuindo para a melhoria das condições de vida da população, considerando a promoção da equidade, da eficiência e da qualidade ambiental”.

No que diz respeito ao Plano Diretor de Antonina, nos termos da Lei nº 20 de 2008, este deve ser o instrumento de gestão, contínua e básica, da política de expansão urbana e do desenvolvimento do município, tendo por finalidade:

- I. estabelecer as diretrizes e as metas globais e setoriais, bem como referência obrigatória para a ação do poder público e da sociedade civil nas questões de interesse local e, mais especificamente, para a formulação e a aprovação dos instrumentos de implementação do Plano Diretor; e
- II. promover o aperfeiçoamento da legislação de uso e da ocupação dos solos urbano e rural, visando ordenar a plena realização das funções sociais do município e garantir a qualidade de vida da população, considerando a promoção da equidade social, da eficiência administrativa e da qualidade ambiental.

Além disso, o Plano Diretor do município de Antonina aplica-se em toda a sua extensão territorial, e define:

- I. a função social da propriedade;
- II. os objetivos e diretrizes gerais de desenvolvimento urbano e rural do Município;
- III. as políticas públicas de desenvolvimento urbano rural;
- IV. as políticas, programas, leis e ações estratégicas;

- V. o processo de planejamento, acompanhamento e revisão do Plano Diretor;
- VI. o disciplinamento do parcelamento e implantação de loteamentos, assim como do uso e da ocupação do solo urbano;
- VII. a delimitação do perímetro urbano;
- VIII. a definição do zoneamento urbanístico;
- IX. a estruturação de instrumentos de planejamento;
- X. o estabelecimento de fundos de investimentos dos recursos do potencial construtivo;
- XI. a proposição de diretrizes de drenagem e coleta e destinação final de resíduos sólidos;
- XII. a estruturação do plano plurianual e diretrizes orçamentárias;
- XIII. a indicação de políticas, programas e projetos setoriais ou de bairros;
- XIV. a formulação do código de edificações e posturas;
- XV. a formulação do código de meio ambiente;
- XVI. o estabelecimento de programas de desenvolvimento econômico e social.
- XVII. a proposição de gestão democrática da cidade.

Diante desse contexto, o Plano Diretor do município de Antonina-PR tem como objetivo definir as Diretrizes e Propostas para uma Cidade Sustentável, através do levantamento e da análise de dados, buscando conhecer em profundidade os principais aspectos relacionados ao município, de forma a melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, reduzir as desigualdades sociais, promover a gestão democrática e a preservação e recuperação do ambiente natural e construído.

Assim, o presente volume é composto pelos itens:

- I. Antonina nos próximos 10 anos;
- II. Diretrizes de reordenamento territorial;
- III. Ações específicas para as diretrizes de desenvolvimento;
- IV. Definição dos instrumentos urbanísticos;
- V. Plano de Ações e Investimentos;
- VI. Orientação para a implantação do Plano de Ações e Investimentos.
- VII. Adequação do PAI ao PPA (2022-2025).

Portanto, o Volume II – **Diretrizes e Propostas para Uma Cidade Sustentável**, tem como objetivo definir as diretrizes de (re)ordenamento territorial, tendo em vista as deficiências e potencialidades encontradas através da Análise Temática Integrada (ATI), e propor novos parâmetros de ocupação através da redefinição do macrozoneamento e do zoneamento urbano. Além disso, almeja definir propostas específicas para os diferentes eixos temáticos apresentados, bem como definir quais instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) serão passíveis de utilização. Por fim, apresenta a análise da capacidade financeira do município frente às propostas apresentadas.

### **3 ANTONINA DOS PRÓXIMOS 10 ANOS**

Segundo o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), ao período de vigência do Plano Diretor é de 10 anos. Devido a isso, o plano diretor tem por finalidade identificar como serão estes anos no município. No entanto, o vislumbre destes anos futuros não deve ser individualizado, sendo criada uma visão através do envolvimento de diversos atores que acompanham e compõem a cidade efetivamente. Portanto, a proposta aqui construída, apresenta o resultado da construção participativa entre a equipe técnica municipal, a equipe de consultoria que coordena as atividades da revisão e a população antoninense.

A construção do futuro da cidade deve trazer consigo estratégias que são “possibilidades de encaminhamentos, direcionando as potencialidades” presentes no município, como recomenda o “Guia para elaboração de planos diretores” (BRASIL, 2017, p.15).

Por meio de diversas reuniões técnicas, oficinas e audiências que ocorreram durante o desenvolvimento da Análise Temática Integrada, foi possível identificar e desenvolver uma visão de futuro para Antonina. Os principais pontos abordados nas propostas, no meio urbano, indicam o potencial turístico do município, a consolidação da área urbana, a necessidade de adoção e fiscalização dos parâmetros de ocupação do solo delimitados pela lei, a preservação do meio ambiente, a melhoria de infraestruturas urbanas e da qualidade de vida na cidade, entre outros.

No meio rural, o desenvolvimento das propostas deve potencializar a integração entre as diferentes comunidades, desenvolver o potencial turístico da região, fortalecer as relações e, principalmente, a identidade das comunidades. Deve, também, garantir a aplicação dos parâmetros de uso e ocupação do solo como forma de promoção da preservação ambiental, do desenvolvimento sustentável e da qualidade de vida local.

Desta forma, o desenvolvimento de propostas de zoneamento, visa a construção de uma cidade que apresente uma área urbana compacta e integrada, otimizando a utilização dos vazios urbanos presentes, preservando as características históricas do município em equilíbrio com o desenvolvimento direcionado às vocações turística e portuária do município. Além disso, são propostas áreas destinadas a atividade industrial, como incentivo para potencializar novas atividades, empreendimentos e a geração de empregos.

Redefine-se o perímetro urbano, incorporando áreas externas ao perímetro atual que apresentam características de área urbana consolidada. Com as novas diretrizes, deve-se coibir e fiscalizar o surgimento de novos parcelamentos irregulares, desincentivando a expansão irregular do perímetro urbano que têm ocorrido no sentido leste oeste na rodovia.

Além disso, deve-se incentivar o parcelamento e a ocupação de áreas internas ao perímetro que sejam propícias à ocupação urbana, onde se identifica a presença de infraestruturas adequadas para instalação de loteamentos, bem como a promoção da regularização fundiária.

Através destas estratégias, deseja-se promover a qualidade ambiental, com proteção das áreas com grandes maciços vegetais de mata atlântica e a melhoria da qualidade de vida na sede urbana, integrando os diferentes pontos da cidade e fomentando outros modais viários. Busca-se desenvolver uma cidade compacta e integrada, com melhoria de calçadas, da rede de vias cicláveis, de construção de parques e praças de vizinhança, como forma de potencializar o turismo, melhorar a mobilidade dentro do território urbano de Antonina e o acesso à equipamentos e serviços.

Por fim, destaca-se que o intuito da revisão do Plano Diretor é a construção de uma cidade sustentável, que atenda aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas.

### 3.1 ANTONINA E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) E DA NOVA AGENDA URBANA (NAU)

O desenvolvimento em conjunto com a preservação do meio ambiente é objeto de interesse dos mais diversos acordos internacionais firmados entre países nas últimas décadas. O Brasil, membro das Nações Unidas, é signatário das convenções internacionais que abrangem esta temática e que o tornam responsável pelo cumprimento de tais acordos em sua integridade e em todo o território nacional.

Dentre tais acordos, consta os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), criado e assinado na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 2012.

Dessa forma, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável são compreendidos por um plano de ação de 17 objetivos e 169 metas, a serem implementadas até o ano de 2030 (BRASIL, 2017). Os 17 ODS são:

FIGURA 3.1 – OS 17 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)



Fonte: ONU (2022).

O quadro a seguir relaciona estes 17 objetivos com as áreas e ações que possam ser objeto de definição pela Revisão do Plano Diretor.

QUADRO 3.1 – CORRELAÇÃO ENTRE A POLÍTICA URBANA COM OS ODS

|   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> ERRADICAÇÃO DA POBREZA</p>              | <p>Este objetivo se relaciona com a garantia da qualidade de vida, da justiça social e do acesso à cidade pela população de baixa renda, assim como possibilitar a geração de emprego e renda e aplicar programas de assistência para a população vulnerável que impliquem diretamente na erradicação da pobreza. No município de Antonina, o objetivo em questão direciona-se à regularização fundiária e ao acesso à terra, à moradia digna, à urbanização de áreas precárias, à reestruturação das áreas de ZEIS e a geração de empregos através do planejamento municipal.</p>   |
| <p><b>2</b> FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL</p> | <p>Implica diretamente no aumento dos investimentos em tecnologia, infraestrutura, manutenção de vias de escoamento de alimentos, crescimento da produtividade, combate à má nutrição com conscientização alimentar e ampliação da integração, armazenamento e melhoria do escoamento. No município de Antonina está relacionado ao estímulo do desenvolvimento industrial e ordenação do uso e ocupação do solo urbano e rural, bem como com o incentivo à agricultura sustentável, além de estratégias de conscientização sobre nutrição alimentar, do apoio aos produtores locais e à permanência destes na área rural.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>3</b> BOA SAÚDE E BEM-ESTAR</p>                    | <p>O terceiro objetivo busca garantir o acesso à saúde com qualidade de vida por todos os munícipes de todas as idades. Este objetivo está diretamente ligado com a redução dos índices de mortalidade, combate à epidemias, entre outros. No município em questão, este objetivo está relacionado à disponibilização de equipamentos e serviços públicos de saúde, esportes e lazer, com foco no incremento do acesso à saúde, criando estratégias de atendimento e deslocamento às Unidades Básicas de Saúde e melhoria da qualidade dos serviços prestados.</p> |
| <p><b>4</b> EDUCAÇÃO DE QUALIDADE</p>                    | <p>Segundo a ONU (2022), este objetivo está ligado à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, bem como, com a promoção de oportunidades de aprendizagem ao longo da vida. As ações específicas do plano diretor devem estar relacionadas à garantia do acesso à educação básica, na igualdade de acesso entre meninos e meninas, no fomento da profissionalização de jovens e adultos, além de relacionar-se diretamente com a adequação das infraestruturas físicas de aprendizagem e à qualificação dos professores.</p>                                   |
| <p><b>5</b> IGUALDADE DE GÊNERO</p>                      | <p>O quinto objetivo busca promover a igualdade de gênero garantindo o acesso aos serviços públicos, às infraestruturas e às políticas de proteção social para mulheres, bem como, incentivar a igualdade de gênero através da representatividade das mulheres no planejamento e uso do espaço urbano e através de políticas públicas específicas voltadas à integridade das mulheres e meninas, sobretudo àquelas em situação de vulnerabilidade.</p>   |
| <p><b>6</b> ÁGUA LIMPA E SANEAMENTO</p>                | <p>O objetivo seis garante o acesso à disponibilidade de água potável e gestão sustentável da água e do saneamento para todos. As ações, portanto, devem estar ligadas à implementação de redes de saneamento e drenagem no município, tendo em vista o manejo sustentável e a preservação ambiental dos rios, das áreas fragilizadas e de manancial, assim como estão ligadas à implementação e garantias relacionadas à saúde e promoção do bem-estar dos moradores de Antonina.</p>   |
| <p><b>7</b> ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA</p>              | <p>O sétimo objetivo busca garantir o acesso à diferentes fontes de energia para todos, principalmente as renováveis, eficientes e não poluentes. Este objetivo deve ser realizado através de incentivos à população e programas de implementação destas alternativas de obtenção de energia limpa nas residências e de opções sustentáveis nos prédios públicos e indústrias, por exemplo.</p>  |
| <p><b>8</b> EMPREGO DIGNO E CRESCIMENTO ECONÔMICO</p>  | <p>Objetivo que deve promover o crescimento econômico inclusivo e sustentável, assim como o emprego pleno e produtivo através do trabalho digno ofertado a todos. No município de Antonina as ações devem prever situações que atraíam novas possibilidades de emprego no município. Além disso, a oferta de empregos deve ser incrementada através do desenvolvimento de programas, ações e estratégias que promovam a capacitação profissional e geração de renda, buscando o equilíbrio financeiro e de um ambiente competitivo para os negócios.</p>           |
| <p><b>9</b> INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA</p>   | <p>Neste objetivo se busca construir infraestruturas resilientes com industrialização sustentável, inovadora e inclusiva. Esta estratégia alinha-se com a anterior em Antonina, uma vez que a atração de novos investimentos demanda a capacitação de profissionais locais, o controle e o incentivo a alternativas produtivas, bem como, a demarcação de áreas destinadas ao desenvolvimento industrial.</p>  |
| <p><b>10</b> REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES</p>             | <p>A redução das desigualdades deve ser considerada um dos principais objetivos do Plano Diretor Municipal, uma vez que todas as demais ações de desenvolvimento sustentável culminam na redução das desigualdades, pois é o indicador direto da qualidade de vida e bem-estar social e é alcançada através da redução da fome, oferta de empregos, melhorias de infraestrutura, acesso à educação e outros.</p>   |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>11</b> CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS</p>    | <p>O objetivo 11 busca tornar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. Neste item se busca promover o acesso de todos à habitação segura, adequada e acessível, bem como aos transportes, à urbanização, dentre outros. Em Antonina, este objetivo se associa à promoção de políticas públicas de acesso à habitação, à infraestruturas e serviços públicos e à mobilidade urbana, com nova hierarquização viária que possibilite o pleno fluxo na sede urbana e na área rural.</p> |
| <p><b>12</b> CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS</p>       | <p>O décimo segundo objetivo das ODSs visa garantir o consumo e padrões de produção que sejam sustentáveis e envolve a gestão dos recursos naturais, o manejo ambiental correto de produtos nocivos, dentre outros.</p>   |
| <p><b>13</b> COMBATE ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS</p>      | <p>O objetivo 13 está diretamente associado à redução das emissões no município, assim como ao correto manejo dos resíduos e à promoção da reciclagem, dentre outros. Em Antonina, tal objetivo relaciona-se com a promoção da gestão sustentável dos resíduos sólidos, implementação da rede de saneamento, planejamento de campanhas de adesão da população à separação de resíduos recicláveis, dentre outros.</p>   |
| <p><b>14</b> VIDA DEBAIXO D'ÁGUA</p>                  | <p>Conservar e proteger os recursos hídricos é um ponto crucial ao desenvolvimento sustentável das cidades. Assim, é de fundamental relevância que Antonina promova ações para cessar a emissão de resíduos poluentes na rede de drenagem, traçando estratégias de combate à poluição dos rios, implementação do saneamento público, redução de lixo, dentre outros.</p>  |
| <p><b>15</b> VIDA SOBRE A TERRA</p>                  | <p>Proteger os ecossistemas terrestres também é de fundamental importância. Em Antonina, estas questões estão envolvidas, sobretudo, com a preservação das áreas de fragilidade e vulnerabilidade ambiental, nascentes e Unidades de Conservação. Assim, é necessário proteger estes locais impedindo o avanço da ocupação sobre estas áreas.</p>   |
| <p><b>16</b> PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES FORTES</p>  | <p>No município, o objetivo 16 deve estar diretamente ligado com ações de redução da violência e com o fortalecimento das instituições democráticas, assim como com a integração das secretarias para o bom funcionamento administrativo municipal.</p>   |
| <p><b>17</b> PARCERIAS EM PROL DAS METAS</p>         | <p>O objetivo 17 busca ampliar as parcerias nacionais e internacionais entre União, Estados, Municípios, consórcios e parcerias público-privadas, para a possibilitação de aplicação das diferentes propostas previstas pela Revisão do Plano Diretor, objetivando alcançar as estratégias e ações por ele definidas, sobretudo no âmbito da estruturação viária, transporte intermunicipal, segurança e turismo.</p>   |

Fonte: ONU, FUPEF (2022).

### 3.2 EIXOS TEMÁTICOS E DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A fim de desenvolver as ações estratégicas que devem ser realizadas nos próximos dez anos em Antonina, os objetivos de desenvolvimento municipal produzidos na Análise Temática Integrada (ATI) foram categorizados segundo temáticas e eixos propostos. A metodologia aplicada nessa classificação embasou-se na escolha de assuntos que se mostraram essenciais ao município, dentro de suas capacidades temporais, administrativas e financeiras e que foram agrupados por similaridades. Dessa maneira, os eixos foram concebidos a partir dos fatores determinantes para o futuro do desenvolvimento antoninense. A TABELA 3.1 traz a identificação dos oito eixos propostos, agrupados em três temáticas.

TABELA 3.1 – TEMÁTICAS E EIXOS PROPOSTOS

| Temáticas                                 | Eixos propostos  |
|---|--|
| Aspectos de desenvolvimento               | Desenvolvimento social                                       |
|   | Desenvolvimento rural  |
|   | Aspectos ambientais  |
|   | Desenvolvimento econômico, portuário, industrial e turístico |
| Aspectos de atendimento à população       | Mobilidade   |
|   | Saneamento, abastecimento e comunicação                      |
| Aspectos de reordenamento e administração | Uso e ocupação do solo                                       |
|   | Reestruturação administrativa                                |

Fonte: FUPEF (2022).

Os eixos servem de guias para o desenvolvimento municipal, de modo que cada um é ramificado em diretrizes, caracterizadas pela orientação clara dos objetivos estabelecidos, por meio de instruções e indicações. Com base nessas diretrizes, são configuradas ações, que se referem à especificação das atividades correspondentes na sua execução. Posteriormente, essas ações são divididas em recortes temporais de curto (dois anos), médio (cinco anos) e longo (dez anos) prazos, além de receberem uma configuração de priorização (alta, média e baixa prioridade). Além disso, são também previstos os custos, as possíveis fontes de recurso e de financiamento e os órgãos responsáveis por cada ação.

### 3.2.1 Eixo 1 – Desenvolvimento social

O eixo de desenvolvimento social refere-se aos aspectos de atendimento à população dos serviços de habitação, educação, saúde, segurança, assistência e à garantia de empregos. É, portanto, o eixo que abrange os equipamentos e serviços públicos de promoção da qualidade de vida e garantia de direitos básicos, estando associada à diversas ODSs. A partir das CDPs, as diretrizes foram elaboradas, de

maneira que haja ações voltadas ao provimento dessas necessidades básicas dos cidadãos.

A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada a seguir no QUADRO 3.2:

QUADRO 3.2 – AÇÕES DO EIXO 1 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL

| Temática               | Condicionantes        | Deficiências  | Potencialidades  | Propostas  |
|------------------------|-----------------------|---|--|--|
| DESENVOLVIMENTO SOCIAL | Município de Antonina | Falta de áreas de lazer para a população, sobretudo na área rural                           | Desenvolvimento da Baía para o esporte náutico   | Expandir os equipamentos de lazer de vizinhança            |
|                        |                       | Falta de inclusão da educação de jovens adultos   | Novas praças, <i>playgrounds</i> e parques em áreas carentes                                       | Fortalecer e promover o EJA                                |
|                        |                       | Falta de cursos profissionalizantes   | Requalificação da Feira-Mar  | Desenvolver programas habitacionais                        |
|                        |                       | Inexistência de programas habitacionais em andamento  | Boa abrangência dos equipamentos de educação   | Fortalecer equipamentos de assistência social              |
|                        |                       | Expressivo déficit habitacional   | Falta de equipamentos de segurança pública e policiamento na região da Praia dos Polacos e Itapema | Implantar programas de apoio a pequenos negócios           |
|                        |                       | Baixo crescimento demográfico   | Área de São Joãozinho Feliz pode ser considerada o Portal da Graciosa                              | Expandir abrangência e adesão aos equipamentos de educação |
|                        |                       | IDHM médio  |  | Implantar espaço para feiras livres                        |
|                        |                       | IDEB abaixo da média estadual   |  | Garantir efetividade das ZEIS                              |
|                        |                       | Taxa significativa de distorção educacional nos anos finais do fundamento e no ensino médio |  |  |
|                        |                       | Grande porção de pessoas com ensino fundamental incompleto                                  |  |  |
|                        |                       | Aumento da população em estado de pobreza   |  |  |
|                        |                       | Famílias grandes com rendas insuficientes   |  |  |
|                        |                       | Falta de emprego  |  |  |
|                        | Falta de segurança,   |   |  |  |

| Temática | Condicionantes | Deficiências   | Potencialidades | Propostas |
|----------|----------------|--|-----------------|-----------|
|          |                | problemas com drogas e prostituição nos bairros periféricos  |                 |           |
|          |                | Falta de opções de recreação, lazer e acesso à cultura, sobretudo na área rural e para os mais jovens    |                 |           |
|          |                | Falta de oportunidades para desenvolvimento pessoal e mudança de classe social                           |                 |           |
|          |                | Necessidade de reforma nos equipamentos de educação  |                 |           |
|          |                | Violência contra a mulher  |                 |           |
|          |                | Escolas da área rural concentradas em locais específicos de difícil acesso para localidades mais remotas |                 |           |
|          |                | Falta de postos de saúde na região da Penha  |                 |           |
|          |                | Falta de praças de vizinhanças   |                 |           |
|          |                | Déficit habitacional   |                 |           |

Fonte: FUPEF (2022).

Tendo estes aspectos em vista, as diretrizes desse eixo têm objetivo na implementação, manutenção e expansão do atendimento dos equipamentos. O QUADRO 3.3 apresenta as diretrizes para o eixo de desenvolvimento social.

#### QUADRO 3.3 – DIRETRIZES DO EIXO 1 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL

##### Diretrizes do Eixo 1

Garantir o acesso universal aos serviços públicos e equipamentos de saúde, educação, assistência social, segurança, esporte, lazer e cultura por todos os munícipes expandido a rede de atendimento, construindo novos equipamentos, incrementando e melhorando equipamentos e sistemas existentes e realizando manutenções necessárias.

Promover a qualidade de vida dos antoninenses incrementando a oferta de equipamentos de lazer de vizinhança e de bairro.

Ampliar a oferta de oportunidades de profissionalização em áreas diversas, sobretudo, nas temáticas voltadas à vocação municipal.

Garantir o acesso à moradia adequada, ampliando ações para sanar o déficit habitacional no município e promover ações de regularização fundiária, urbanização dos munícipes com moradias em situação de precariedade habitacional.

Promover a regularização fundiária rural, possibilitando o acesso dos moradores às infraestruturas necessárias à moradia digna e ao pleno acesso dos direitos humanitários.

Fonte: FUPEF (2022).

### 3.2.2 Eixo 2 – Desenvolvimento rural

A área rural do município de Antonina possui características de produção, de preservação e de moradia que divergem das características de desenvolvimento que ocorrem na área urbana, o que demanda a designação de um eixo próprio para a elaboração de diretrizes. Assim, são englobados aspectos de delimitação de comunidades, incentivos aos produtores e as potencialidades turísticas.

A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada a seguir no QUADRO 3.7:

QUADRO 3.4 – AÇÕES DO EIXO 2 – DESENVOLVIMENTO RURAL

| Temática              | Condicionantes         | Deficiências   | Potencialidades  | Propostas   |
|-----------------------|------------------------|--|--|---|
| DESENVOLVIMENTO RURAL | Núcleos de localidades | Dificuldade de atuação no parcelamento do solo rural | Possibilidade turística  | Promover a consolidação das localidades rurais          |
|                       |                        | Falta de padronização nas vias de acesso rurais      | Consolidação das localidades rurais  | Promover o ecoturismo sustentável na área rural         |
|                       |                        | Inexistência da delimitação de comunidades rurais    | Desenvolvimento da aquicultura em conjunto com os produtores rurais e o porto (farelo de soja) e utilização dos tanques das propriedades | Desenvolver aquicultura                                 |
|                       |                        |  | Fábrica de Palmito no Rio do Cedro   | Elaborar estratégias de incentivo a pequenos produtores |

Fonte: FUPEF (2022).

Assim, são sugeridas neste eixo diretrizes para o fortalecimento da produção rural e para meios de facilitar o parcelamento do solo rural. O QUADRO 3.5 apresenta as diretrizes para o eixo de desenvolvimento rural.

QUADRO 3.5 – DIRETRIZES DO EIXO 2 – DESENVOLVIMENTO RURAL

| Diretrizes do Eixo 2  |
|---|
| Promover a consolidação e reconhecimento da identidade das localidades rurais.  |
| Incentivar o desenvolvimento sustentável da área rural e das comunidades tradicionais, incentivando e apoiando os produtores agropecuários e implementando ações de desenvolvimento da aquicultura. |
| Fortalecer o ecoturismo sustentável na área rural.  |

Fonte: FUPEF (2022).

### 3.2.3 Eixo 3 – Aspectos ambientais

O planejamento sustentável, condição que o plano diretor almeja, leva em consideração os aspectos e condicionantes ambientais identificadas na Análise Temática Integrada. No caso de Antonina, a presença de áreas de mananciais, da própria Serra do Mar e de diversas unidades de conservação em seu território, direcionam as diretrizes propostas visando a manutenção da qualidade do ambiente natural municipal e de sua constante preservação.

A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada a seguir no QUADRO 3.6.

QUADRO 3.6 – AÇÕES DO EIXO 3 – ASPECTOS AMBIENTAIS

| Temática            | Condicionantes   | Deficiências  | Potencialidades  | Propostas  |
|---------------------|--|---|--|--|
| ASPECTOS AMBIENTAIS | Área de mananciais                                     | Movimentações de massa na área urbana                       | Potencial turístico e ambiental                          | Promover a fiscalização da ocupação de áreas de conservação e de preservação |
|                     | Presença da Serra do Mar                               | Alagamentos na área urbana                                  | Preservação das unidades de conservação e ICMS Ecológico | Promover a fiscalização da ocupação de áreas de risco                        |
|                     | Unidades de conservação presentes em todo o território | Desmatamento para implementação de loteamentos clandestinos | APPs bem conservadas                                     |  |
|                     | Áreas de preservação por alta declividades             |   |  |  |

Fonte: FUPEF (2022).

O QUADRO 3.7 elenca, portanto, as três diretrizes para o Eixo 3 – Aspectos ambientais:

QUADRO 3.7 – DIRETRIZES DO EIXO 3 – ASPECTOS AMBIENTAIS

| Diretrizes do Eixo 3  |
|---|
| Preservar o meio ambiente, sobretudo as áreas mais fragilizadas como áreas de manancial, de APP's, de morros, encostas, baías e mangues, dos parques, reservas e unidades de conservação.   |
| Fiscalizar e controlar a ocorrência de parcelamentos irregulares, menores que o módulo rural, em áreas fora dos perímetros urbanos definidos.   |
| Garantir a preservação de áreas de conservação e de proteção, estabelecer e garantir parâmetros de uso do solo e ocupação do solo adequados para cada tipo de área, sobretudo aquelas restritas ou ambientalmente vulneráveis, guiando os usos permitidos e permissíveis. |

Fortalecer a recuperação de áreas degradadas e incentivar a manutenção de áreas preservadas.

Fonte: FUPEF (2022).

### 3.2.4 Eixo 4 – Desenvolvimento econômico, portuário, industrial e turístico

O estímulo e o fortalecimento das atividades econômicas devem ser garantidos levando-se em consideração as características e potencialidades identificadas na Análise Temática Integrada. O município de Antonina tem como representativas as atividades portuária e turística, havendo potencial ainda para o turismo de aventura e náutico, devido à condição favorável que a baía de Antonina proporciona para práticas diversas.

Assim, são sugeridas neste eixo diretrizes de fortalecimento dos setores que contribuem para o desenvolvimento econômico do município, como preparação para uma possível expansão do setor portuário e logístico, como forma de promoção do crescimento econômico e geração de empregos na cidade. Além de fortalecer e promover a identidade turística, incentivando atividades ligadas ao turismo radical, como a realização de eventos esportivos.

A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada a seguir no QUADRO 3.8.

QUADRO 3.8 – AÇÕES DO EIXO 4 – DESEMPENHO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO

| Temática  | Condicionantes  | Deficiências  | Potencialidades   | Propostas   |
|---|---|---|---|---|
| DESEMPENHO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO | Empresas concentram-se na área de serviços e comércio | Falta de áreas para expandir a indústria                | Preservar os sambaquis e utilizar seu potencial como patrimônio conscientizando a população | Preparar o uso do solo para a expansão de empreendimentos logísticos, portuários e hoteleiros |
|   |   | Falta de bancos   | Presença de atividades radicais, trilhas, rafting, montanhismo, entre outros                | Promover o turismo radical e náutico  |
|   |   | Falta de novos empreendimentos como hotéis e indústrias | Realçar a identidade do município pela sua vocação turística e portuária                    | Estimular o comércio local e as subcentralidades  |
|   |   | Empregos voltados para o porto                          | Tranquilidade   | Promover o realce da identidade turística e portuária do município                            |
|   |   | Existência de áreas de salgas na cidade                 | Proximidade dos serviços  | Estimular a conservação de edificações e bens tombados  |
|   |   |   | Potencializar o turismo náutico e de eventos  | Avaliar o tombamento adicional de edifícios e   |

|  |  |  |                 |
|--|--|--|-----------------|
|  |  | esportivos   | bens imateriais |
|  |  | Interesse em hotéis e na criação de novas pousadas |                 |
|  |  | Subcentralidades                                   |                 |
|  |  | Interesse na instalação de novas indústrias        |                 |

Fonte: FUPEF (2022).

O QUADRO 3.9 apresenta as diretrizes definidas para o Eixo 4 – Desempenho econômico, portuário, industrial e turístico.

QUADRO 3.9 - DIRETRIZES DO EIXO 4 – DESEMPENHO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO

| Diretrizes do Eixo 4   |
|--|
| Estimular a economia local e fomentar a geração de empregos, incentivando e apoiando o desenvolvimento industrial, portuário e turístico, delimitando áreas de interesse destinadas para tais fins e que promovam o crescimento econômico e a geração de empregos na cidade. |
| Alinhar o planejamento econômico com a expansão de empreendimentos logísticos, portuários e hoteleiros, além de incentivar o comércio local e as subcentralidades.   |
| Expandir a vocação municipal, incentivando o turismo radical e náutico através de estratégias de apoio e da consolidação de infraestruturas necessárias.   |

Fonte: FUPEF (2022).

### 3.2.5 Eixo 5 – Mobilidade

A mobilidade compreende a movimentação de pessoas, bens e serviços no município, por meio de um sistema viário. O planejamento territorial abarca a dimensão da mobilidade por meio de um conjunto de propostas direcionadas ao transporte e circulação das pessoas de maneira acessível e segura, sendo universal para todos os cidadãos.

Neste eixo são incluídas diretrizes que visam garantir a consolidação de espaços públicos de circulação, que englobam a hierarquização viária, além de questões relacionadas ao sistema de transporte coletivo, entre outros. A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada a seguir no QUADRO 3.10.

QUADRO 3.10 – AÇÕES DO EIXO 5 – MOBILIDADE

| Temática   | Condicionantes  | Deficiências  | Potencialidades   | Propostas  |
|------------|---|---|---|--|
| MOBILIDADE | Rodovias  | Falta de pavimentação nas regiões mais periféricas                          | Ideias de desvio para a região portuária conectando Antonina e Morretes | Revisar a hierarquia viária  |
|            |   | Passagem de tráfegos pesados no meio da cidade em direção ao porto          | Possível reestruturação em concreto rígido da Avenida Conde Matarazzo   | Reestruturar as vias de passagem de cargas                               |
|            |   | Falta de linhas e horários mais abrangentes no transporte público           |   | Reestruturar itinerários e frequência de ônibus                          |
|            |   | Conflitos viários na Rua Uruguai, Avenida Matarazzo e Avenida Tiago Peixoto |   | Promover a expansão das linhas de ônibus no atendimento das áreas rurais |
|            |   | Falta de sinalização  |   | Buscar soluções a conflitos viários                                      |
|            |   | Inconsistências da lei do sistema viário                                    |   | Expandir o atendimento do transporte escolar                             |
|            |   | Vias com caixas insuficientes   |   | Articular projetos de ligações rodoviárias                               |
|            |   | Falta de calçadas e de calçamento nas vias principais e locais              |   |  |
|            |   | Poucas vias cicláveis   |   |  |
|            |   | Condições ruins da rodovia PR-408   |   |  |
|            | Falta oferta de ônibus escolar e melhores conexões com moradores de regiões remotas, como com balsas, e utilização de outros modais |   |   |  |

Fonte: FUPEF (2022).

O QUADRO 3.11 apresenta as diretrizes definidas para o Eixo 5 – Mobilidade.

QUADRO 3.11 – DIRETRIZES DO EIXO 5 – MOBILIDADE

**Diretrizes do Eixo 5**

Garantir a mobilidade urbana e rural, o acesso à cidade e a acessibilidade à toda a população.

Garantir a melhoria da qualidade do transporte público através de iniciativas de reestruturação de itinerários e frequência, além da expansão do atendimento à área rural.

Incrementar infraestruturas viárias, articular projetos de ligação rodoviárias e possibilitar conexões e estratégias de escoamento logístico para a expansão municipal, buscando soluções para conflitos e reordenando a hierarquização viária.

Promover estratégias de priorização para os modais não motorizados e que garantam o acesso facilitado entre as mais diversas regiões do município.

Assegurar o direito legal à mobilidade urbana através de um Plano de Rotas Acessíveis.

Fonte: FUPEF (2022).

**3.2.6 Eixo 6 – Saneamento, abastecimento e comunicação**

Este eixo engloba as redes de infraestrutura do município, sobretudo os componentes que abrangem o saneamento, a qualidade de abastecimento e comunicação de Antonina. São problemas identificados na Análise Temática Integrada que requerem diretrizes próprias desses serviços em sua totalidade, principalmente na área urbana do município.

A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada a seguir no QUADRO 3.12.

QUADRO 3.12 – AÇÕES DO EIXO 6 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO

| Temática                                | Condicionantes | Deficiências   | Potencialidades   | Propostas                                       |
|---|----------------|--|---|---|
| SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO |                | Falta de rede de coleta e tratamento de esgoto                                       | Iluminação pública abrangente na sede urbana                      | Implantar rede de coleta e tratamento de esgoto |
|   |                | Problemas com a coleta de resíduos comum e reciclável                                | Previsão de recursos para instalação da rede de saneamento urbano | Expandir a rede de drenagem                     |
|   |                | Falta de abrangência da rede de abastecimento de água e de energia em regiões rurais |   | Expandir a rede de abastecimento de água        |
|   |                | Falta de abrangência da rede de drenagem urbana                                      |   | Expandir a rede de abastecimento de energia     |
|   |                | Problemas com internet e nas telecomunicações  |   | Garantir a manutenção dos trapiches públicos    |

| Temática | Condicionantes | Deficiências   | Potencialidades | Propostas                                 |
|----------|----------------|--|-----------------|---|
|          |                | na área rural e urbana   |                 |   |
|          |                | Problemas no abastecimento de água pela cooperativa na região do Bairro Alto e Cachoeira |                 | Prover a manutenção da coleta de resíduos |
|          |                |  |                 |   |
|          |                |  |                 |   |
|          |                |  |                 |   |
|          |                |  |                 |   |

Fonte: FUPEF (2022).

Sendo assim, o QUADRO 3.13 contempla as diretrizes sugeridas no que abrange o eixo do saneamento, abastecimento e comunicação.

#### QUADRO 3.13 – DIRETRIZES DO EIXO 6 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO

| Diretrizes do Eixo 6  |
|---|
| Aprimorar a gestão e a utilização dos recursos naturais, recuperar a qualidade da água local e melhorar a qualidade de vida dos munícipes, implementando a rede de coleta e tratamento de esgoto e expandindo a rede de drenagem. |
| Monitorar os serviços de coleta de resíduos sólidos e garantir sua operacionalização.   |

Fonte: FUPEF (2022).

#### 3.2.7 Eixo 7 – Uso e ocupação do solo

Este eixo se refere à organização territorial municipal, incluindo tanto a área urbana quanto a área rural, baseando-se primordialmente ao que tange o uso e ocupação do solo municipal. Assim, as CDP's – Condicionante, Deficiências e Potencialidades, identificadas durante a elaboração da Análise Temática Integrada, auxiliaram na delimitação das diretrizes referentes aos usos, ao direito à moradia e às delimitações do avanço antrópico sobre o território.

Desta maneira, algumas das diretrizes propostas neste eixo têm por finalidade a reestruturação das legislações e normas acerca do uso do solo municipal, sendo complementadas por programas e planos específicos, além de buscar redefinir os instrumentos urbanísticos.

A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada a seguir no QUADRO 3.14.

QUADRO 3.14 – AÇÕES DO EIXO 7 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

| Temática               | Condicionantes   | Deficiências  | Potencialidades   | Propostas   |
|------------------------|--|---|---|---|
| USO E OCUPAÇÃO DO SOLO | Áreas de alta declividade na sede urbana                                     | Ocupações e loteamentos irregulares   | Área de parque industrial – BR-116                              | Readequar o perímetro urbano  |
|                        | Condicionantes físicas para a expansão urbana                                | Desrespeito ao uso e ocupação do solo   | Aplicação do IPTU progressivo no tempo nos lotes não utilizados | Compatibilizar e reestruturar zoneamento urbano e macrozoneamento municipal |
|                        | Presença elevada de áreas inaptas e aptas com restrição em todo o território | Ocupação fora do perímetro urbano com surgimento de loteamentos clandestinos                | Interesse em áreas industriais                                  | Organizar uma nova divisão de bairros                                       |
|                        | Perímetro histórico protegido pelo IPHAN na região central                   | Impossibilidade de construção de mais de dois pavimentos, mesmo fora do perímetro histórico | Interesse de empreendimentos residenciais                       | Reestruturar as ZEIS  |
|                        |  | Tendências de expansão para além do perímetro urbano  | Eixos industriais e de serviços                                 | Implantar programas de urbanização e regularização                          |
|                        |  | Áreas ocupadas sem parcelamento   | Tipologia dominante de tipo casa                                | Definir áreas de desenvolvimento industrial e portuário                     |
|                        |  | ZEIS ocupadas   |   | Garantir a ocupação de caráter urbano dentro do perímetro urbano            |
|                        |  | Falta de urbanização nas áreas precárias  |   |   |
|                        |  | Falta de programas de apoio, assistência técnica e melhoria habitacional                    |   |   |
|                        | Falta de fiscalização  |   |   |   |

Fonte: FUPEF (2022).

O QUADRO 3.15 apresenta, portanto, as diretrizes para o Eixo 7 – Uso e ocupação do solo, como forma a se subsidiar o desenvolvimento de Antonina.

QUADRO 3.15 – DIRETRIZES DO EIXO 7 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

#### Diretrizes do Eixo 7

Reordenar o uso e ocupação do solo urbano e rural e adequar o ordenamento do solo às legislações pertinentes, aos usos existentes, usos permitidos e potenciais usos para o desenvolvimento sustentável da cidade.

Fonte: FUPEF (2022).

### 3.2.8 Eixo 8 – Reestruturação administrativa

A rotina de atuação do poder público acerca das necessidades da população transparece por meio da gestão constituída pela organização administrativa, de tal forma que o presente eixo concentra diretrizes que visam a melhoria da atuação e dos aspectos burocráticos que abrangem as necessidades da população.

A síntese da análise temática integrada é representada através da tabela de Condicionantes, Deficiências, Potencialidades e Ações apresentada no QUADRO 3.16.

QUADRO 3.16 – AÇÕES DO EIXO 8 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA

| Temática                      | Condicionantes | Deficiências | Potencialidades | Propostas   |
|-------------------------------|----------------|--------------|-----------------|---|
| REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA |                |              |                 | Promover o acompanhamento dos planos de manejo das áreas de conservação                   |
|                               |                |              |                 | Garantir a fiscalização sobre ocupações irregulares nas unidades de conservação           |
|                               |                |              |                 | Estimular a aprovação das leis e decretos dos planos municipais junto à Câmara Municipal  |
|                               |                |              |                 | Garantir os investimentos necessários à estrutura interna das secretarias municipais      |
|                               |                |              |                 | Buscar apoio ao REURB para urbanização e regularização habitacional                       |
|                               |                |              |                 | Requisitar campanhas estaduais de incentivo ao turismo no litoral                         |
|                               |                |              |                 | Buscar a integração de campanhas de segurança e sistematização da violência junto à PM-PR |
|                               |                |              |                 | Compatibilizar ações socioeconômicas com os municípios próximos na classificação do REGIC |
|                               |                |              |                 | Garantir o bom funcionamento da fiscalização e aprovação de obras                         |

Portanto, o QUADRO 3.17 apresenta diretrizes que envolvem diretamente o município, em sua esfera de responsabilidade e também de atuação conjunta com outros entes responsáveis. As proposições aqui contidas visam, sobretudo, o atendimento às

problemáticas presentes no município, como a fiscalização e acompanhamento das ocupações irregulares, além de buscar investimentos para manter e melhorar a estrutura das secretarias municipais.

#### QUADRO 3.17 – DIRETRIZES DO EIXO 8 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA

##### **Diretrizes do Eixo 8**

Garantir o funcionamento das secretarias e incentivar a reestruturação de processos através da sistematização de procedimentos e seus respectivos bancos de dados de forma a gerar integração e acesso às diversas informações dos diversos cadastros, gerar agilidade, facilitar processos e diminuir a burocracia do dia-a-dia.

Estimular a aprovação das leis e decretos dos planos municipais junto à Câmara Municipal

Fonte: FUPEF (2022).

## **4 DIRETRIZES DE REORDENAMENTO TERRITORIAL**

O reordenamento territorial e do espaço municipal compreende um dos principais aspectos a serem planejados e definidos na revisão do plano diretor. É de fundamental relevância propor um reordenamento territorial do município e da sede urbana que leve em consideração as necessidades e demandas, mudanças propostas e a vocação das diversas áreas do município identificadas no diagnóstico.

Assim, através da Análise Temática Integrada (ATI), das reuniões com a equipe técnica municipal, das consultas à população e da construção do planejamento estratégico, determinaram-se os itens que compõem tal reordenamento, a saber: (i) redefinição do perímetro urbano; (ii) redefinição dos bairros da sede urbana; (iii) redefinição do uso e ocupação do solo municipal; (iv) redefinição do uso e ocupação do solo urbano; (v) estruturação da mobilidade e sistema viário municipal; (v) revisão dos parâmetros de parcelamento do solo urbano.

### **4.1 PERÍMETRO URBANO E BAIRROS PROPOSTOS**

Em Antonina, atualmente, existe apenas um perímetro urbano vigente, que abrange a sede municipal. No entanto, foi constatada a existência de áreas com características urbanas adjacentes ao perímetro vigente, mas fora deste perímetro, especialmente as áreas que estão nos bairros Barigui, Km4, Industrial, Saivá, Caixa D'Água, Maria Luiza, Penha, Pinheirinho, Portinho e Ponta do Felix.

Assim, levantou-se a necessidade de reorganização do território urbano da sede municipal, promovendo a readequação do perímetro frente às possibilidades e restrições de ocupação, além de implementação de políticas de fiscalização do uso do solo e uma nova delimitação para o perímetro urbano com o objetivo de promover a regularização e inclusão na sede urbana dos terrenos ocupados em parcelamentos menores que o módulo rural e diretamente adjacentes ao perímetro vigente.

Portanto, o novo perímetro urbano proposto visa englobar estas áreas já parceladas, que estão em situação de irregularidade, localizadas fora do perímetro urbano atual. A proposta busca respeitar os limites naturais, como corpos hídricos e loteamentos existentes. Além disso, busca-se respeitar os limites também das propriedades rurais que estão cadastradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) ou que foram informadas e disponibilizadas à equipe técnica, nas diversas oficinas nas quais se discutiu a expansão do perímetro e o zoneamento urbano.

Ainda, mesmo com tal expansão, os aumentos propostos são pontuais e devem auxiliar no alcance dos objetivos definidos para o município. Em função desses fatores, a expansão mais expressiva do novo perímetro proposto se dá na direção ao noroeste e sul para integrar a região de parcelamento da antiga Fazenda Antonina, assim como a área conhecida como São Joãozinho Feliz, que se refere ao rio que por ali passa. Esta extensão pontual ocorre também nos bairros Caixa D'Água, Maria Luiza, Penha e na Ponta do Félix que fica localizada na região sudeste da cidade. Além disso, destaca-se que, para respeitar as áreas inaptas à ocupação urbana no município, com a presença de nascentes, bem como, os limites de propriedades rurais, ocorreu uma redução do perímetro na região do Saivá.

O novo perímetro proposto pode ser visualizado na FIGURA 4.1. A proposta possui área de 1.867 hectares, sendo que o perímetro antigo possuía uma área de 1.478 hectares, um aumento de 26% em relação tamanho anterior do perímetro.

A análise temática integrada também constatou a existência de áreas nas localidades rurais de Rio do Nunes, Cachoeira, Bairro Alto, Rio do Cedro e São Sebastião que possuem concentração de moradores e que tais locais possuem características físicas e dinâmicas sociais que já se caracterizam como urbanas. Como apontado pela equipe técnica nas oficinas realizadas, estes locais possuem diversas dificuldades de acesso às redes de infraestrutura, por não estarem localizados em terrenos que respeitem o módulo rural com matrícula individualizada para cada habitação.

Assim, após a avaliação da equipe técnica, em conjunto com a equipe da prefeitura, chegou-se à conclusão de que parte da localidade rural de São Sebastião, Bairro Alto, Cachoeira, Rio do Nunes e Rio do Cedro passariam a ser definidos como distritos urbanos.

A FIGURA 4.2 ilustra o perímetro urbano proposto para o Distrito urbano de São Sebastião, que acontece na localidade rural de São Sebastião, ao longo da rodovia BR-116, de ponta a ponta do limite municipal, fazendo divisa com os municípios de Campina Grande do Sul e Guaraqueçaba.

A FIGURA 4.3 apresenta o perímetro urbano proposto para o Distrito de Bairro Alto, na localidade rural de mesmo nome. O mapa permite visualizar que o perímetro engloba a ocupação já existente no local. Utiliza-se como limitantes o Rio Cachoeira, córregos locais, algumas propriedades locais cadastradas junto ao SICAR e áreas de maciços vegetais. As edificações ocorrem, sobretudo, ao longo da PR-340 e vão até o

final desta PR, quando as áreas antropizadas encontram a Área Especial de Interesse Turístico do Marumbi (AEIT Marumbi).

A FIGURA 4.4, por sua vez, ilustra o perímetro urbano proposto para o Distrito Urbano de Cachoeira, ocupação que ocorre cerca de 3 km ao sul da proposta de Distrito de Bairro Alto. As edificações acontecem em vias dos dois lados do Rio Cachoeira, sendo do lado esquerdo a continuação da PR-340 e do lado direito vias locais. O lado direito do rio possui uma quantidade maior de ocupações. Neste caso as limitantes são as propriedades rurais e córregos.

A FIGURA 4.5 aponta o perímetro urbano traçado para Rio do Nunes, na região sudeste do município. A ocupação ocorre ao longo da PR-340 e também do Rio do Nunes; ocorre, portanto, transversalmente e longitudinalmente. No caso deste perímetro as limitantes utilizadas foram também os córregos que desaguam no Rio do Nunes e as propriedades rurais.

Finalmente, a FIGURA 4.6 apresenta o perímetro urbano proposto para o Distrito de Rio do Cedro. Nesta localidade a ocupação ocorre ao longo da Via Principal da ocupação e ocorre longitudinalmente.

Vale ressaltar, no entanto, que os perímetros criados para esses distritos têm como objetivo a regularização da área sem incentivar sua expansão. Não se deseja, portanto, criar outros grandes núcleos urbanos que se expandam ao longo dos anos. O QUADRO 4.1 apresenta o detalhamento dos seis distritos urbanos propostos.

QUADRO 4.1 – ÁREA DOS PERÍMETROS URBANOS PROPOSTOS E ÁREA RELATIVA EM RELAÇÃO AO RESTANTE DO MUNICÍPIO

| Local                     | Área (hectares) | Porcentagem em relação à área do município |
|---------------------------|-----------------|--|
| Sede Urbana               | 1.687           | 2,02%                                      |
| Distrito de Bairro Alto   | 87              | 0,10%                                      |
| Distrito de Rio do Nunes  | 111             | 0,13%                                      |
| Distrito de Rio do Cedro  | 164             | 0,20%                                      |
| Distrito de São Sebastião | 449             | 0,54%                                      |
| Distrito de Cachoeira     | 37              | 0,04%                                      |

Fonte: FUPEF (2022).

A área total do município é de aproximadamente 83.711 hectares. Assim a maior área urbana segue sendo a sede urbana, seguida pelo distrito de São Sebastião, com 449 hectares. O menor distrito é o da Localidade de Cachoeira.

FIGURA 4.1 – PERÍMETRO URBANO PROPOSTO PARA A SEDE URBANA DO MUNICÍPIO DE ANTONINA



- Legenda**
- Perímetro urbano proposto de Antonina
  - Limite municipal de Antonina
  - Vias
  - Rodovias
  - Município do Paraná
  - Massa d'água

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

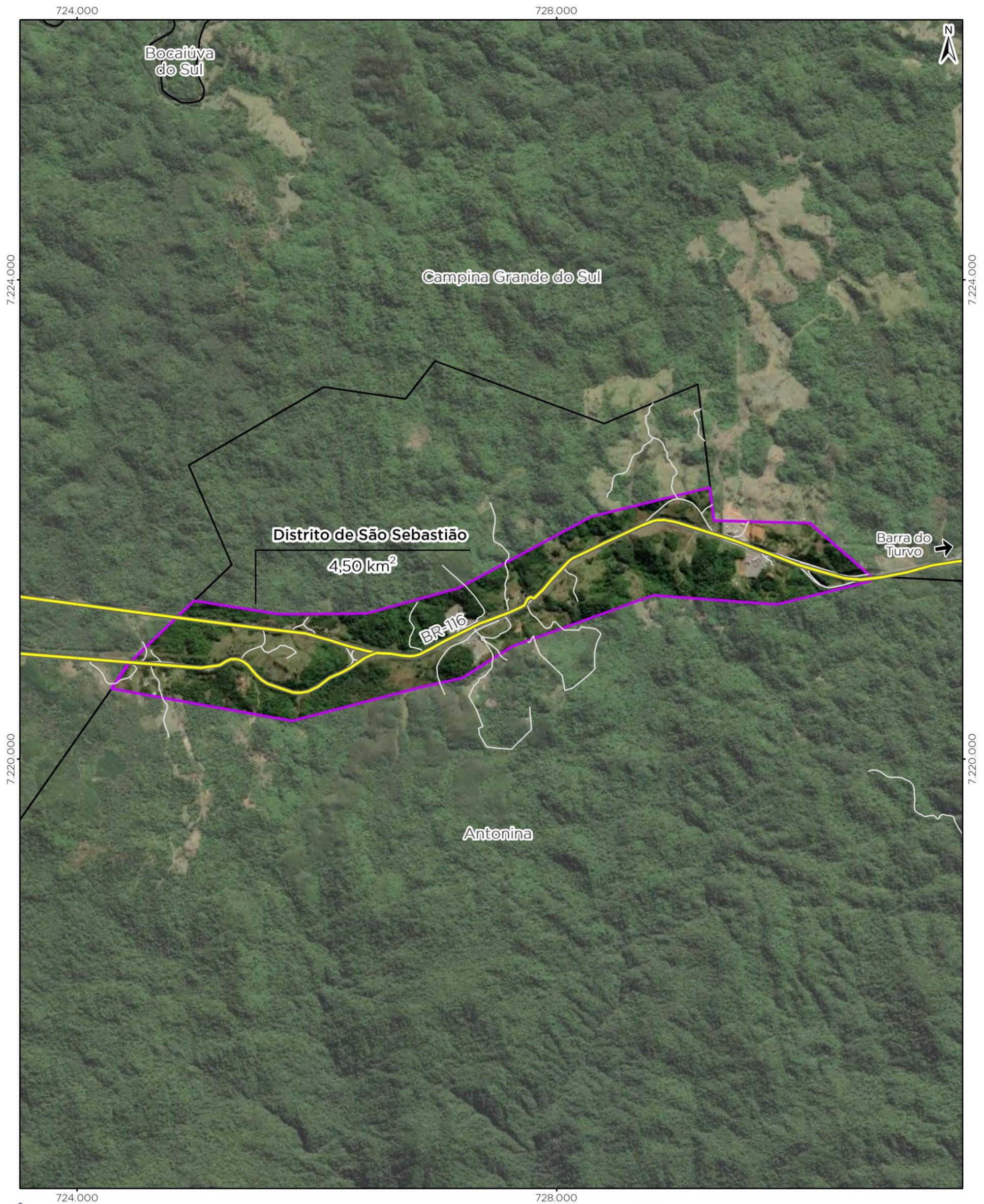
**PERÍMETRO URBANO PROPOSTO DE ANTONINA**

0 250 500 1.000  
m  
Escala do mapa: 1 : 40.000  
1 cm = 400 m  
Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2025;  
Limites municipais, estaduais e Capital - IBGE, 2015;  
Superfície sombreada - BDGE, 2016.  
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
Vias - PARANACIDADE, 2019;  
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA e BGDC;

FIGURA 4.2 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE SÃO SEBASTIÃO



**Legenda**

- Rodovias
- Vias municipais
- Limite municipal de Antonina
- Perímetro urbano proposto

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

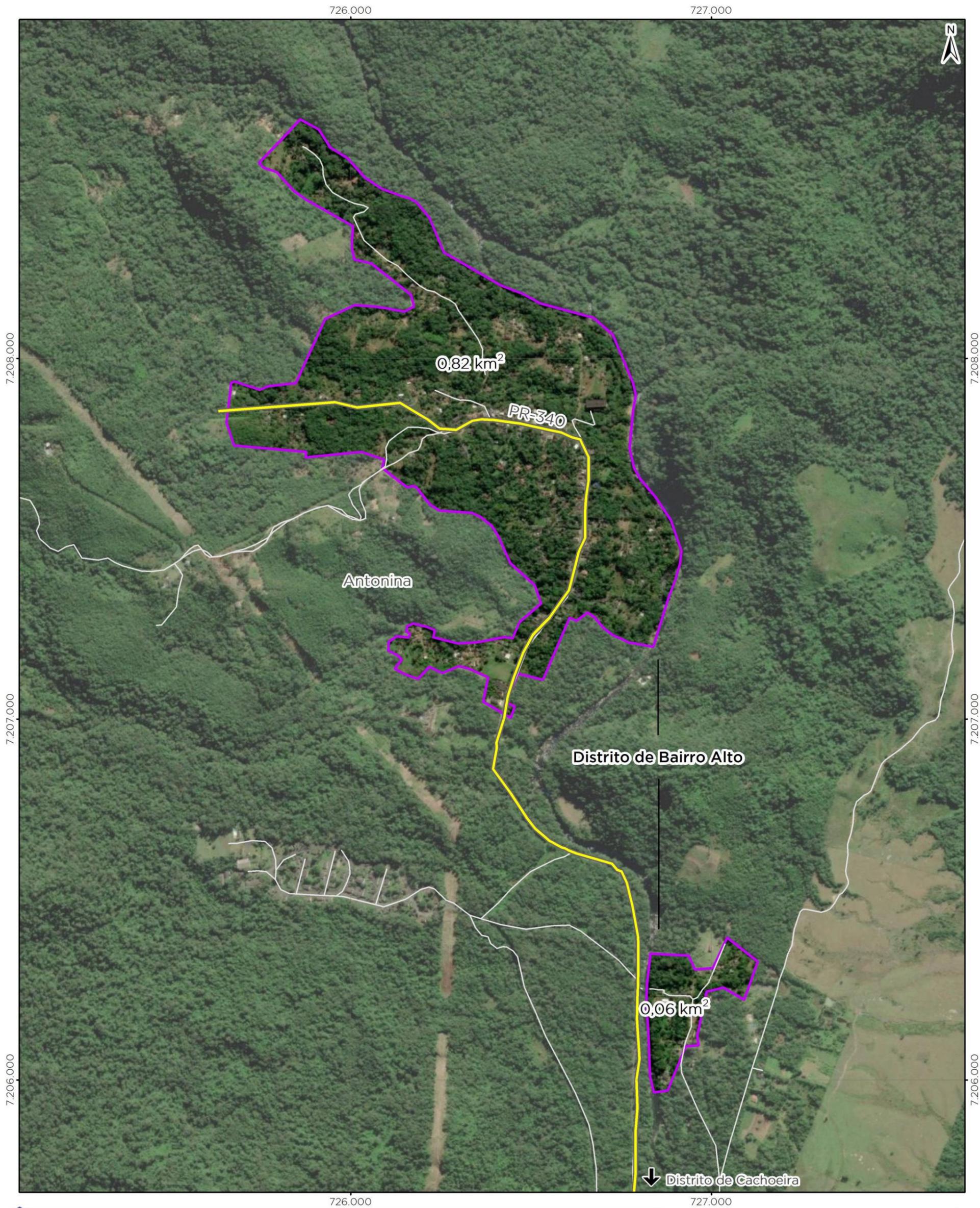
**PERÍMETRO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE SÃO SEBASTIÃO**

0 300 600 1.200  
m  
Escala do mapa: 1 : 30.000  
1 cm = 300 m  
Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 225  
Meridiano Central: 51° W



Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
Vias - PARANACIDADE, 2019;  
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.3 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE BAIRRO ALTO



**Legenda**

- Rodovias
- Vias municipais
- Perímetro urbano proposto

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

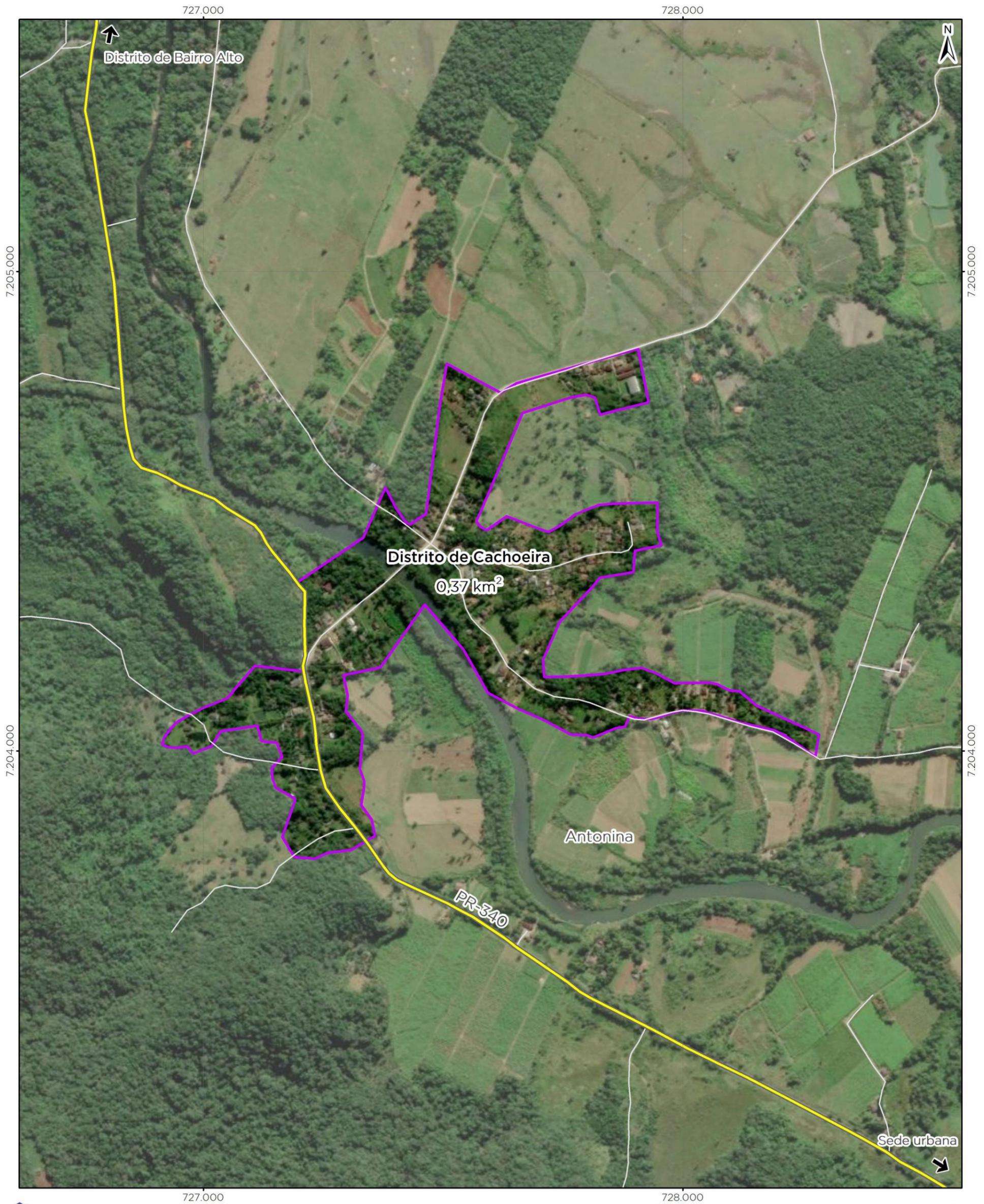
**PERÍMETRO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE BAIRRO ALTO**

0 100 200 400 m  
 Escala do mapa: 1 : 10.000  
 1 cm = 100 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W



Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Vias - PARANACIDADE, 2019;  
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.4 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE CACHOEIRA



**Legenda**

- Rodovias
- Vias municipais
- Perímetro urbano proposto

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

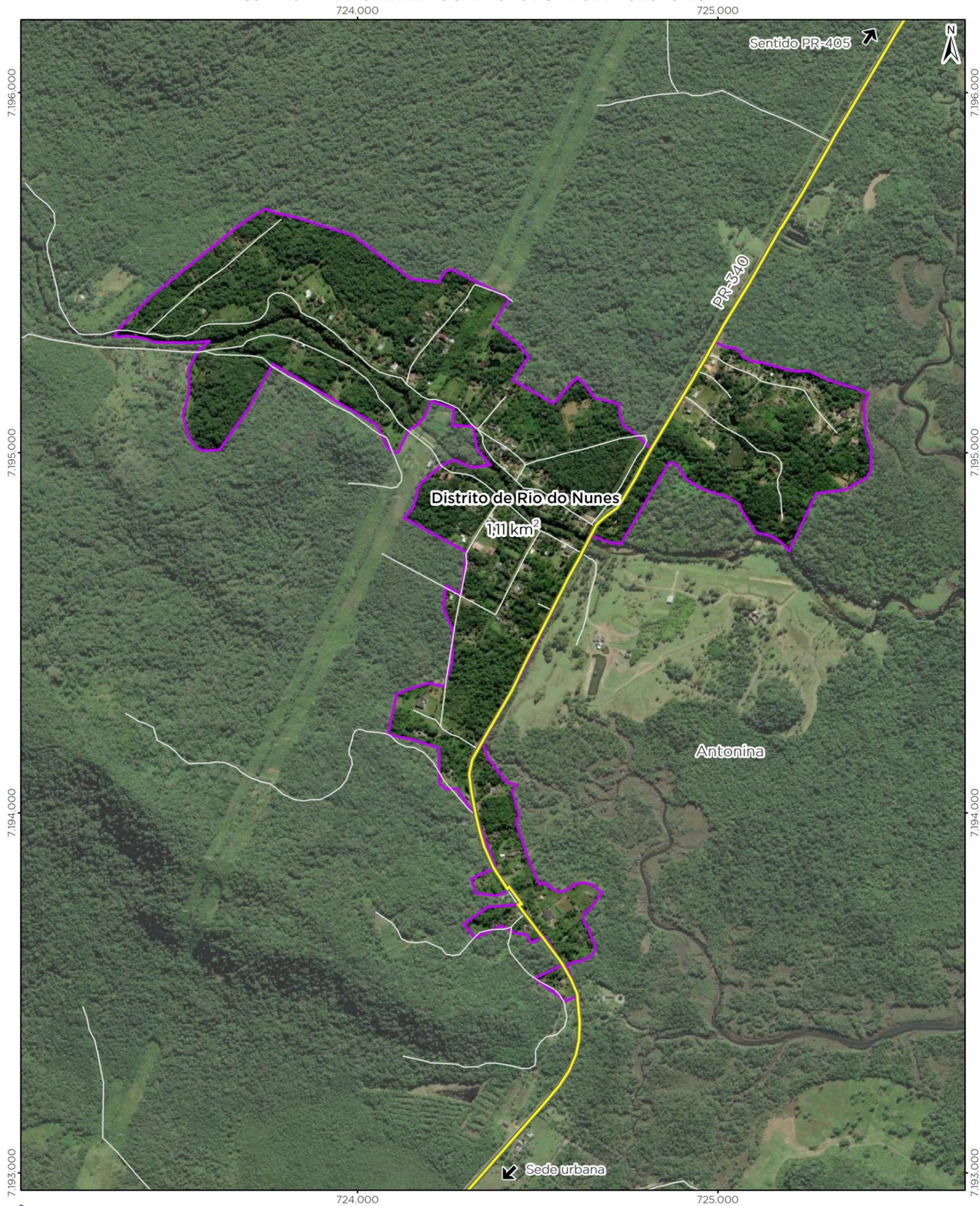
**PERÍMETRO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE CACHOEIRA**

0 75 150 300 m  
 Escala do mapa: 1 : 7.500  
 1 cm = 75 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W



Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Vias - PARANACIDADE, 2019;  
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.5 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE RIO DO NUNES



**Legenda**

- Rodovias
- Vias municipais
- Perímetro urbano proposto

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

**PERÍMETRO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE RIO DO NUNES**

0 100 200 400 m

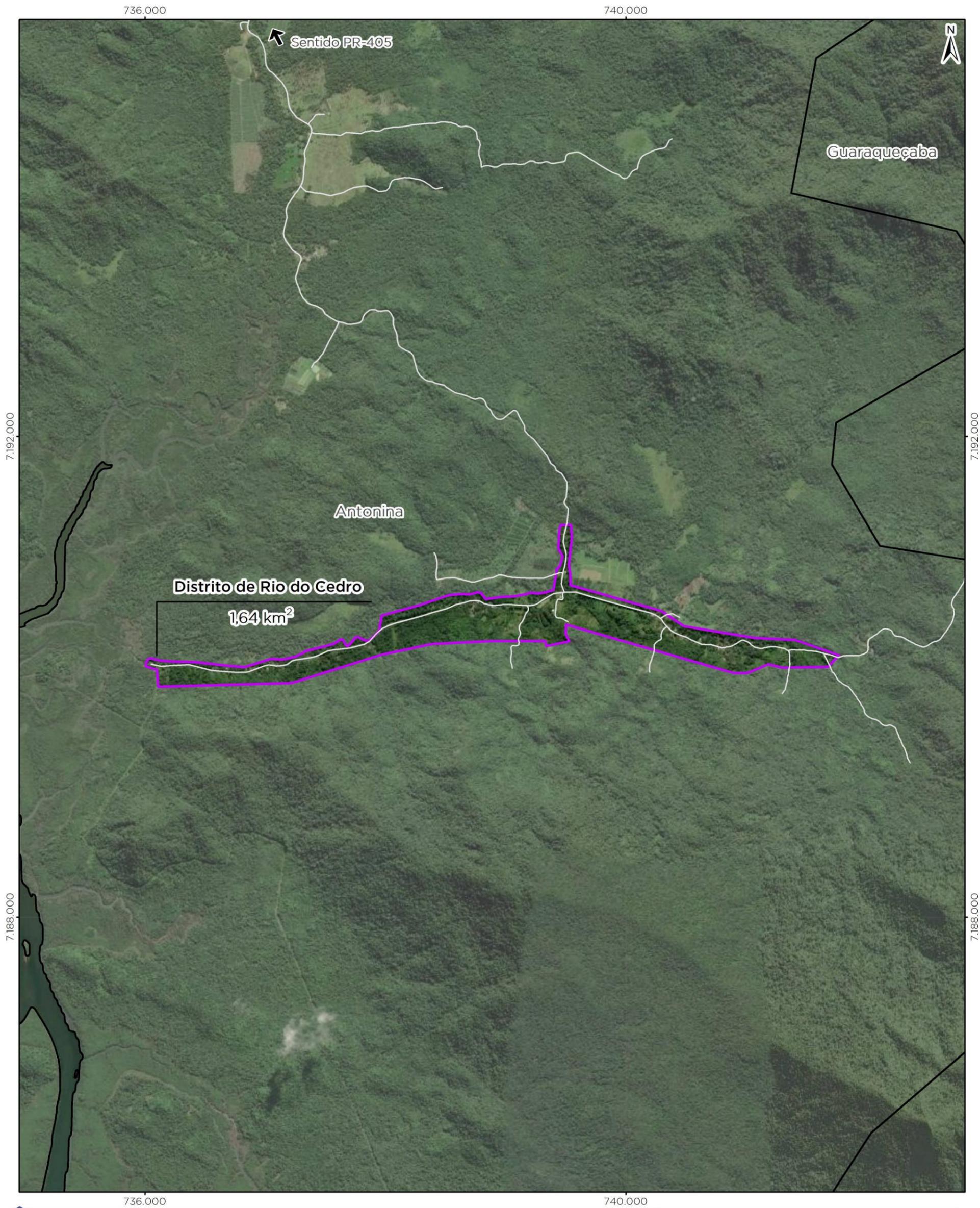
Escala do mapa: 1 : 10.000  
1 cm = 100 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
Vias - PARANACIDADE, 2019;  
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.6 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE RIO DO CEDRO



**Legenda**

- Vias municipais
- Limite municipal de Antonina
- ▭ Perímetro urbano proposto

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

**PERÍMETRO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE RIO DO CEDRO**

0 300 600 1200  
m  
Escala do mapa: 1 : 30.000  
1 cm = 300 m  
Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
Vias - PARANACIDADE, 2019;  
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

A Análise Temática Integrada, as consultas à Comissão de Acompanhamento do PD e as oficinas técnicas realizadas, apontaram que o atual Decreto de Bairros se encontra em desuso, apresentando bairros que não são comuns ao uso local. Além disso, a expansão do novo perímetro em alguns pontos e redução em outros faz com que diversos locais não sejam atendidos por bairros ou que bairros estejam fora da nova poligonal, assim este novo perímetro requer uma nova divisão de bairros.

Na proposta foram retirados bairros existentes: Km4 e Industrial e redivididos, além de inseridos quatro bairros no município que seguem os loteamentos, locais e regiões já estabelecidos no cotidiano dos munícipes.

Os bairros são:

- i. Fazenda Antonina;
- ii. São Joãozinho Feliz;
- iii. Portal;
- iv. Cantagalo.

O QUADRO 4.2, demonstra as áreas dos bairros de Antonina e a FIGURA 4.7 aponta a localização destes bairros no perímetro urbano.

QUADRO 4.2 – ÁREA DOS BAIRROS DA SEDE URBANA

| Local             | Área (hectares) |
|-------------------|-----------------|
| Saivá             | 135,106         |
| Caixa d'Água      | 42,649          |
| Areião            | 29,766          |
| Matarazzo         | 173,246         |
| Teffé             | 33,409          |
| Praia dos Polacos | 31,145          |
| Pinheirinho       | 56,997          |
| Cantagalo         | 28,559          |
| Portal            | 140,436         |
| Barigui           | 119,869         |
| Batel             | 81,601          |
| Cabral            | 32,218          |
| Portinho          | 53,286          |
| Maria Luiza       | 21,331          |
| Penha             | 39,713          |



|                     |         |
|---------------------|---------|
| Ponta da Pita       | 37,559  |
| Itapema             | 83,168  |
| Porto Industrial    | 81,795  |
| Ponta do Félix      | 62,032  |
| Tucunduva           | 133,764 |
| Centro              | 91,684  |
| São Joãozinho Feliz | 100,458 |
| Fazenda Antonina    | 77,027  |

Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.7 – PROPOSTA DE DIVISÃO DE BAIRROS PARA A SEDE URBANA DO MUNICÍPIO DE ANTONINA



Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community



Legenda

- Limites proposto dos bairros
- Limite municipal de Antonina
- ▭ Perímetro urbano proposto de Antonina (sede)
- ▭ Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR  
PERÍMETRO URBANO PROPOSTO - SEDE URBANA

0 400 800 m

Escala do mapa: 1 : 40.000  
1 cm = 400 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Bairros e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
Vias - PARANACIDADE, 2019;  
Limites municipais - IBGE, 2015;  
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

## 4.2 MACROZONEAMENTO MUNICIPAL

O Município de Antonina, como apontado no Volume I – Análise Temática Integrada, possui um Macrozoneamento incidente. No entanto, os diagnósticos, as consultas à equipe técnica, visitas em campo e oficinas apontaram que tal macrozoneamento não é utilizado ou é inapropriado para os usos que ocorrem no município. Então, através dos resultados da ATI, das reuniões e discussões em grupo com a Equipe Técnica Municipal e o Conselho de Acompanhamento do Plano Diretor e das Oficinas Técnicas com a população, foi considerada uma nova proposta para o Macrozoneamento municipal. Nesta proposta, o município de Antonina foi subdividido em 20 Macrozonas, a saber:

- i. Macrozona da APA de Guaraqueçaba;
- ii. Macrozona da Localidade Rural do Acampamento José Lutzenberg;
- iii. Macrozona da Localidade Rural da Faisqueirinha;
- iv. Macrozona da Localidade Rural da Lagoinha;
- v. Macrozona da Localidade Rural de Cacatu;
- vi. Macrozona da Localidade Rural de Guaricana;
- vii. Macrozona da Localidade Rural do Rio Pequeno;
- viii. Macrozona da Localidade Rural do Mergulhão;
- ix. Macrozona da Localidade Rural do Rio da Quebra;
- x. Macrozona da Reserva Biológica do Bom Jesus;
- xi. Macrozona da Localidade Rural do Rio do Nunes
- xii. Macrozona das Localidades Rurais de Bairro Alto e Cachoeira;
- xiii. Macrozona de Conservação Hídrica;
- xiv. Macrozona de Expansão Controlada;
- xv. Macrozona da Área Especial de Interesse Turístico (AEIT) do Marumbi;
- xvi. Macrozona de Proteção de Mangues;
- xvii. Macrozona das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN);
- xviii. Macrozona Rural;
- xix. Macrozona Urbana.
- xx. Macrozona de Parque Industrial e Portuário.

Portanto, a proposta possui seis macrozonas urbanas, são elas: a macrozona da sede urbana e dos distritos de São Sebastião, Bairro Alto, Cachoeira, Rio do Nunes e Rio do Cedro. As Macrozonas das Localidades Rurais, por sua vez, abrangem o entorno das principais localidades rurais, onde ocorrem pequenas aglomerações de propriedades rurais, que estão dispostas sobretudo na região central e sudoeste do município, sendo elas: Bairro Alto e Cachoeira, Faisqueirinha, Lagoinha, Cacatu, Guaricana, Rio Pequeno, Mergulhão, Rio da Quebra, além da localidade do Acampamento José Lutzenberg.

As maiores macrozonas, que ocorrem dividindo a porção norte do município são as macrozonas da AEIT do Marumbi e da APA de Guaraqueçaba. Além disso, em uma grande parcela da região leste está a Macrozona da Reserva Biológica do Bom Jesus.

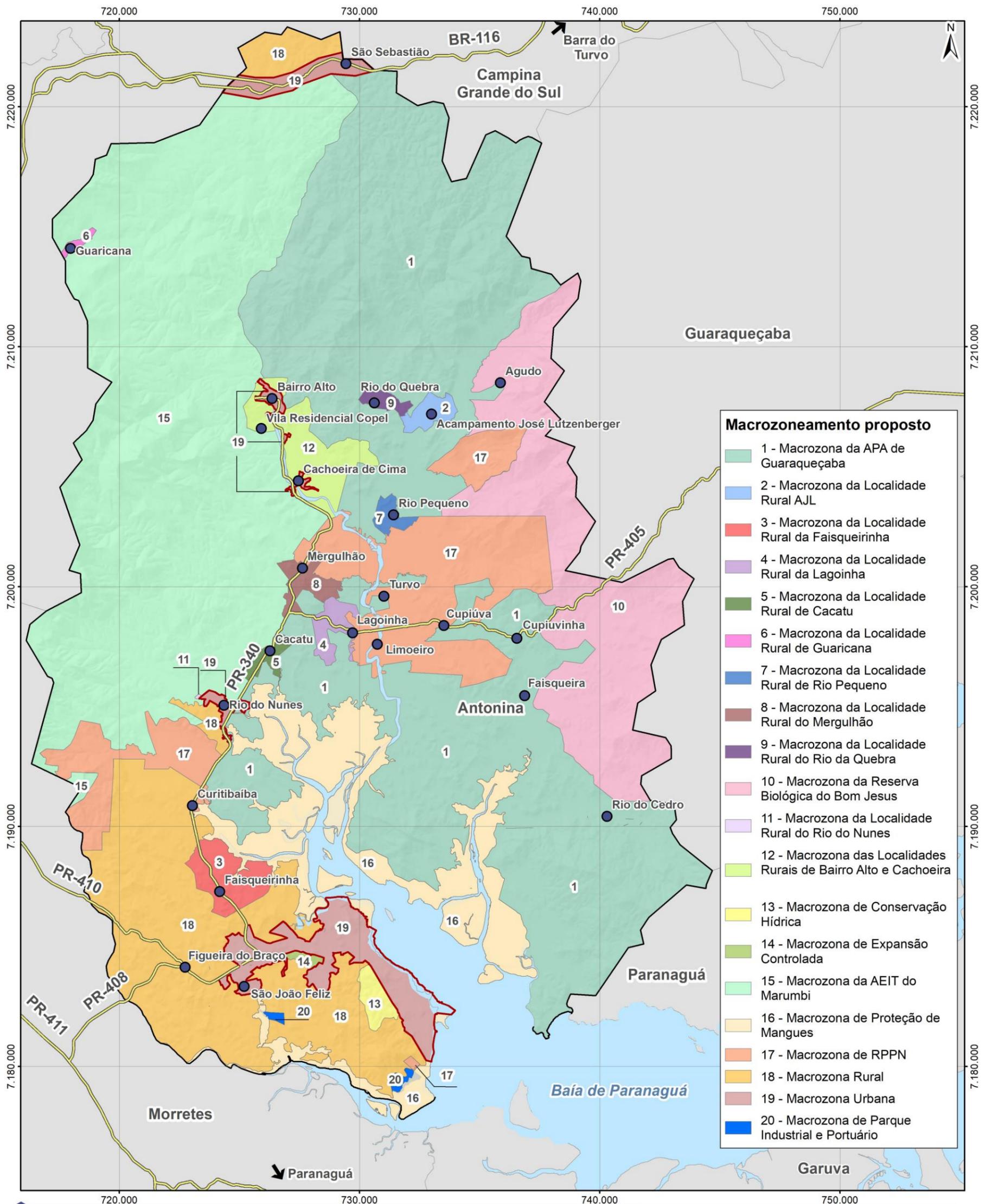
São propostas também as macrozonas de RPPN, que englobam as cinco RPPNs que ocorrem na região centro-oeste do território antoninense.

A Macrozona de Proteção dos Mangues ocorre em toda a área sul ao longo da baía de Antonina fora da sede urbana. A Macrozona Rural ocorre em porções menores no norte e porções maiores no sul e sudeste do município.

A Macrozona de Expansão Controlada ocorre em áreas centrais adjacentes ao perímetro da sede. A Macrozona de Conservação Hídrica, por sua vez, também se encontra disposta na região sudoeste do perímetro da sede urbana, na área de manancial de abastecimento do município. A FIGURA 4.8 mostra a localização destas 19 macrozonas.

A Macrozona do Parque Industrial e Portuário ocorre na área sul do município de Antonina, fora da sede urbana. A Macrozona tem por objetivo concentrar as atividades produtivas e logísticas de grande porte, conciliando o desenvolvimento industrial com a proteção ambiental.

FIGURA 4.8 – MACROZONEAMENTO PROPOSTO PARA O MUNICÍPIO DE ANTONINA



- Legenda**
- Localidades rurais
  - Rodovias
  - Limite municipal de Antonina
  - Municípios do Paraná
  - Massa d'água

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**  
**MACROZONEAMENTO PROPOSTO**

0 1,5 3 6 km  
Escala do mapa: 1 : 150.000  
1 cm = 1.500 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Localidades rurais - FUPEF, 2022, Prefeitura Municipal de Antonina, Lei nº 22/2008;  
Macrozoneamento proposto e Perímetros urbanos propostos de Antonina- FUPEF, 2022;  
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
Limites municipais e Capital - IBGE, 2015;  
Superfície sombreada - BDGEX, 2016.

As definições e objetivos para as macrozonas propostas que irão integrar a Lei do Plano Diretor e orientar os parâmetros de ocupação dessas áreas são apresentadas a seguir.

### **Macrozona da APA de Guaraqueçaba**

Definição: Macrozona definida através da divisão da parte incidente da APA de Guaraqueçaba, excluindo-se parcelas de outras zonas, e localizada na porção transversal Norte-Sul do município.

Objetivos: A Macrozona da APA de Guaraqueçaba tem como objetivo principal a preservação ambiental e dos ecossistemas presentes na região e é em grande parcela inapta à ocupação antrópica, sobretudo nas porções norte e sul, graças à alta declividade e presença de córregos, nascentes e maciços vegetais. Nesta zona deve ser realizado o uso racional dos recursos do solo, bem como dos recursos hídricos, promovendo a preservação da mata atlântica, das áreas de encosta, morro, das áreas de nascentes e das matas ciliares, o desenvolvimento de práticas econômicas sustentáveis, evitando ocupações desordenadas em solos vulneráveis. Os usos desta zona devem estar alinhados aos dispositivos do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), ao Zoneamento da APA de Guaraqueçaba, bem como com o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Litoral (PDS), além de respeitar a Lei da Mata Atlântica e o Código Florestal Brasileiro.

### **Macrozona da Localidade Rural do Acampamento José Lutzenberger**

Definição: Compreende a área do núcleo de povoação localizada na área da Fazenda São Rafael, destinada ao Movimento dos Sem-Terra (MST). A área localiza-se na região sudeste do município.

Objetivos: Nestas áreas deve-se garantir a manutenção da ocupação de baixa densidade e preservação dos cultivos agroflorestais praticados. Futuras ocupações devem acontecer respeitando o módulo fiscal definido pelo INCRA. Nas áreas pertinentes deve-se garantir e fiscalizar a obediência ao Código Florestal Brasileiro e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Localidade Rural da Faisqueirinha**

Definição: Compreende a área do núcleo de povoação na região da localidade rural da Faisqueirinha, com ocupação que ocorre tanto com áreas menores que o módulo rural, tanto quanto propriedades rurais com área igual ou maior que o módulo. Os moradores dessa localidade preservam origens rurais e se aglomeram em propriedades que acontecem ao longo da PR-340 / Estrada da Faisqueirinha e do afluente do Rio Xaxim.

Objetivos: Nestas áreas deve-se garantir a manutenção da ocupação de baixa densidade, os incentivos à produção rural, ao ecoturismo, a proteção dos afluentes, da mata nativa e da qualidade ambiental, restringindo a expansão da ocupação menor que o módulo fiscal definido pelo INCRA. Nas áreas pertinentes deve-se garantir e fiscalizar a obediência ao Código Florestal Brasileiro e da Lei da Mata Atlântica e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Localidade Rural da Lagoinha**

Definição: Compreende a área do núcleo de povoação da localidade rural da Lagoinha, com ocupação que ocorre em geral em áreas menores que o módulo rural, que ocorrem ao longo da PR-405.

Objetivos: A área é majoritariamente voltada à produção agropecuária e o objetivo é incentivar e apoiar estes produtores, bem como desenvolver atividades voltadas ao agro e ecoturismo. Tais atividades devem estar em consonância com a proteção da mata nativa, dos ecossistemas, recursos hídricos, solo e da qualidade ambiental. Além disso, é objetivo desta área desincentivar e monitorar a ocupação e/ou parcelamento de loteamentos menores que o módulo rural, além de garantir a obediência ao Código Florestal Brasileiro, à Lei da Mata Atlântica e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Localidade Rural de Cacatu**

Definição: Compreende a área do núcleo de povoação da localidade rural de Cacatu, com ocupação que ocorre em áreas que respeitam o módulo rural e estão dispostas ao longo da PR-304.

Objetivos: A área é majoritariamente voltada à produção agropecuária e o objetivo é promover atividades sustentáveis, incentivando e apoiando atividades rurais como a

aquicultura, a agropecuária e o ecoturismo em simbiose com a proteção da mata nativa, dos ecossistemas, recursos hídricos, solo e da qualidade ambiental. Além disso, é objetivo desta área desincentivar e monitorar a ocupação e/ou parcelamento de loteamentos menores que o módulo rural, além de garantir a obediência ao Código Florestal Brasileiro, à Lei da Mata Atlântica e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Localidade Rural de Guaricana**

Definição: Compreende a área do pequeno núcleo povoado, que se conecta com a ocupação vizinha do município de Campina Grande do Sul que ocorre em terrenos rurais, maiores que o módulo rural. Desta forma, os moradores dessa localidade preservam origens rurais, e atividades voltadas à essa ocupação.

Objetivos: Garantir a manutenção da ocupação de baixa densidade, das atividades rurais e incentivar novas estratégias de sustentabilidade nas atividades desempenhadas no local. Promover a preservação ambiental, sobretudo da área adjacente ao Rio Cachoeira e das demais APPs, bem como a proteção dos ecossistemas e da mata atlântica, obedecendo a lei que rege este bioma, bem como o Código Florestal Brasileiro e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Localidade Rural do Rio Pequeno**

Definição: Compreende a área do pequeno núcleo povoado, com grandes áreas desmatadas voltadas à produção agropecuária, que ocorre em terrenos rurais em propriedades maiores que o módulo rural e que se dispõe lado a lado no Rio Pequeno.

Objetivos: Garantir a manutenção da ocupação de baixa densidade, das atividades rurais e incentivar novas estratégias de sustentabilidade nas atividades desempenhadas no local. Promover a preservação ambiental, sobretudo da área adjacente ao Rio Pequeno e das demais APPs, bem como a proteção dos ecossistemas e da mata atlântica, obedecendo a lei que rege este bioma, bem como o Código Florestal Brasileiro e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Localidade Rural do Mergulhão**

Definição: Compreende pequeno núcleo povoado que faz divisa com a APA de Guaraqueçaba, a PR-405, a PR-340 e o Rio Mergulhão. Nesta localidade, a área conta com ocupações que ocorrem, sobretudo, ao longo da PR-340 e algumas áreas desmatadas voltadas à produção de subsistência e com açudes pesqueiros, o restante da área concentra grande parcela de mata nativa.

Objetivos: Nesta área objetiva-se garantir a manutenção da ocupação de baixa densidade, das atividades de subsistência existentes nas pequenas chácaras que ali se encontram e incentivar novas estratégias de sustentabilidade nas atividades desempenhadas no local, bem como a promoção de atividades voltadas à aquicultura, ponto de interesse para o desenvolvimento municipal. Além disso, deve-se proteger e preservar as áreas ambientalmente vulneráveis, os maciços vegetais, as APPs, sobretudo a do Rio Mergulhão e das nascentes da área, bem como proteger os ecossistemas e a mata atlântica, obedecendo a lei que rege este bioma, bem como o Código Florestal Brasileiro e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Localidade Rural do Rio da Quebra**

Definição: Compreende pequeno núcleo povoado com propriedades rurais que obedecem ao módulo fiscal definido pelo INCRA e vasta área de maciços vegetais. A área conta ainda com pequena parcela desmatada voltada à agropecuária de subsistência, além de ser limítrofe ao Morro do Fogo e ao Morro do Cardoso, onde se pratica o ecoturismo e o turismo de aventura.

Objetivos: Nesta área objetiva-se garantir a manutenção da ocupação de baixa densidade, das atividades de subsistência existentes nas pequenas chácaras que ali se encontram e realizar incentivos ao aquiturismo e ao ecoturismo, pontos de interesse para o desenvolvimento municipal. Além disso, deve-se proteger e preservar as áreas ambientalmente vulneráveis, os maciços vegetais, as APPs, bem como proteger os ecossistemas e a mata atlântica, obedecendo a lei que rege este bioma, bem como o Código Florestal Brasileiro e demais legislações pertinentes.

### **Macrozona da Reserva Biológica do Bom Jesus**

Definição: Assim como nas macrozonas de AEIT do Marumbi e de Proteção dos Mangues a Macrozona da Reserva Biológica do Bom Jesus possui uma área delimitada por uma unidade de conservação e reserva do patrimônio natural. A macrozona compreende a parcela incidente em Antonina da Reserva que ocorre na porção nordeste do município e abrange também parte da Serra do Mar.

Objetivos: A Macrozona Reserva Biológica do Bom Jesus está localizada em parte da reserva biológica de mesmo nome, unidade de conservação esta que é responsável pela proteção de importantes trechos da Mata Atlântica. Esta unidade de ordem federativa é classificada como de proteção integral, o que considera que seus usos devem ser exclusivamente de proteção e preservação dos ecossistemas ali presentes, não estando voltada aos usos antrópicos. Portanto, nesta zona os usos devem considerar os planos e legislações previamente existentes e em vigor: ZEE, Zoneamento da APA de Guaraqueçaba, PDS Litoral, Lei da Mata Atlântica e Código Florestal Brasileiro.

### **Macrozona da Localidade Rural do Rio do Nunes**

Definição: Compreende áreas dispostas ao longo da PR-340, que respeitam a módulo fiscal.

Objetivos: O uso desta macrozona é majoritariamente voltado à produção agropecuária devendo ser estimuladas práticas sustentáveis, e incentivadas atividades rurais tais como a aquicultura, a agropecuária e o ecoturismo em simbiose com a proteção da mata nativa, dos ecossistemas, recursos hídricos, solo e da qualidade ambiental, desincentivando e monitorando ocupações e/ou parcelamentos de loteamentos menores que o módulo fiscal.

### **Macrozona das Localidades Rurais de Bairro Alto e Cachoeira**

Definição: Compreende a área que engloba os núcleos urbanos de povoação do Bairro Alto e Cachoeira. Nesta área externa, onde se encontra a macrozona ocorrem propriedades rurais que obedecem ao módulo fiscal definido pelo INCRA, mas que possuem relações de comunidade, identidade e convivência com a área definida como perímetro urbano. Além disso a área também é cortada pelo Rio Cachoeira e pela PR-340

que praticamente delimitam a área de maior concentração de propriedades produtivas e de disposição desta zona rural a leste do Rio Cachoeira, onde suas atividades conversam com a Macrozona da APA de Guaraqueçaba. A oeste a macrozona faz divisa com a AEIT do Marumbi, importante área de preservação ambiental no município e caracterizada pelos maciços florestais, diversidade florística e intensa presença de corpos hídricos.

**Objetivos:** Nesta área objetiva-se garantir a manutenção da ocupação de baixa densidade, das atividades de subsistência existentes nas pequenas chácaras que ali se encontram, mantendo a área como uma zona de transição entre os distritos urbanos de Bairro Alto e Cachoeira e as macrozonas mais restritivas. Assim, na área devem ser desenvolvidas estratégias de apoio a produção rural e de fiscalização e controle do parcelamento irregular do solo exigindo que as atividades ali instaladas respeitem a legislação de parcelamento e ambiental previstas no âmbito municipal, estadual e federal.

### **Macrozona de Conservação Hídrica**

**Definição:** Área que se destina à preservação ambiental e hídrica local. Esta área está localizada na porção adjacente ao perímetro da sede urbana, na região sudestes do Município e compreende nascentes e importante manancial de abastecimento público.

**Objetivos:** Compõe os objetivos desta zona a garantia da qualidade da água dos mananciais de abastecimento. Assim, dentre os usos, busca-se evitar e desincentivar a ocupação urbana desordenada. São permitidas atividades de baixo impacto sem uso de inoculantes, biofertilizantes e outros componentes químicos para aumento da produtividade agrícola que possam afetar os lençóis freático, os corpos hídricos, o solo e o abastecimento de água. Nos usos prevê-se a proibição da instalação de tipologias de atividades que possuam potencial poluidor, tais como indústrias de médio ou alto impacto, estabelecimentos hospitalares, postos de gasolina, depósitos de lixo, parcelamento do solo urbano e outros. De forma geral, na zona, deve-se promover e incentivar atividades agrícolas sustentáveis, orgânicas e de baixo impacto e restringir a atividade com uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos. Além disso, as atividades devem obedecer às legislações federais como o Código Florestal Brasileiro, a Lei da Mata Atlântica e a Resolução CONAMA 357/2005.

### **Macrozona de Expansão Controlada**

Definição: área que ocorre adjacente ao perímetro da sede urbana e corresponde à região que pertenciam ao perímetro vigente e agora deve ser incorporada ao perímetro atual apenas quando os vazios urbanos do município estejam em fase de ocupação consolidada.

Objetivos: A macrozona tem como objetivo controlar a expansão municipal, definindo uma área para que esta expansão ocorra e também um critério para a expansão do perímetro urbano, desincentivando novas ocupações fora do perímetro urbano e incentivando a ocupação dos vazios urbanos internos ao perímetro da sede.

### **Macrozona de Proteção Ambiental da Área Especial de Interesse Turístico do Marumbi**

Definição: Macrozona definida através da parcela da Área Especial de Interesse Turístico do Marumbi que atinge diretamente Antonina, excluindo-se a parcela da Macrozona da Localidade Rural de Guaricana. Esta Macrozona engloba também parte de duas unidades de conservação: o Parque Estadual do Pico Paraná e o Parque Estadual Roberto Ribas Lange.

Objetivos: A Macrozona da AEIT do Marumbi tem como objetivo principal a preservação ambiental e dos ecossistemas presentes na região e é considerada inapta à ocupação antrópica. Esta Macrozona é definida pelo relevo declivoso da Serra do Mar, pela presença de grandes maciços vegetais e unidades de conservação da mata atlântica. Assim, nesta zona os usos devem ser de preservação e proteção ambiental. Além disso, os usos desta zona devem estar alinhados aos dispositivos do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), ao Zoneamento da APA de Guaraqueçaba, bem como com o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Litoral (PDS), além de respeitar a Lei da Mata Atlântica e o Código Florestal Brasileiro.

### **Macrozona de Proteção de Mangues**

Definição: Macrozona definida pelas áreas de mangue que ocorrem ao longo de toda a borda da Baía de Antonina e de seus principais afluentes, com exceção da área urbana

no sudoeste da baía. Esta macrozona localiza-se na porção centro-sudeste do município e corta o território transversalmente.

**Objetivos:** A Macrozona de Proteção de Mangues possui como objetivo principal a proteção integral dos manguezais existentes no município. Assim, esta área é considerada imprópria à ocupação urbana e seus usos são voltados à preservação e algumas atividades de pesquisa apenas. Além das características de proteção dos ecossistemas complexos existentes no local, vale reforçar que o solo destas áreas é impróprio à ocupação humana. Portanto, nesta zona os usos devem ser de preservação e proteção ambiental nas quais deve-se considerar os planos e legislações previamente existentes e em vigor: ZEE, Zoneamento da APA de Guaraqueçaba, PDS Litoral, Lei da Mata Atlântica e Código Florestal Brasileiro.

### **Macrozona de RPPN**

**Definição:** abrange todas as RPPNs já implementadas no Município. Destina-se às de reserva e proteção ambiental integral.

**Objetivos:** A zona tem por objetivo delimitar claramente as áreas destinadas à RPPNs onde deve ser monitorada, incentivada e promovidas as atividades de proteção ambiental, onde se deve garantir a conservação da diversidade biológica, a proteção dos recursos hídricos e o manejo dos recursos naturais, deve-se incentivar ainda o ecoturismo, turismo natural e de aventura, desde que respeitando a proteção ambiental e garantindo a obediência ao Código Florestal Brasileiro e às demais legislações pertinentes.

### **Macrozona Rural**

**Definição:** abrange parte da porção sudoeste do município, além de uma área menor na região norte acima da BR-116. Destina-se às atividades, sobretudo, agrícolas em pequenas propriedades rurais.

**Objetivos:** O objetivo desta zona é ordenar as áreas nas quais podem ocorrer atividades agrícolas no município e onde deve ser desenvolvida a produção sustentável, incentivando novas práticas, garantindo a preservação ambiental e o uso racional dos recursos do solo e dos recursos hídricos, promovendo a preservação das matas ciliares e

a proteção da mata atlântica. Esta macrozona possui como objetivo a promoção da agricultura familiar e da agricultura de orgânicos. Além disso, nesta área deve-se ocupar as áreas respeitando o módulo rural definido pelo INCRA e garantir-se a obediência ao Código Florestal Brasileiro e às Resoluções do CONAMA.

### **Macrozona Urbana**

Definição: Corresponde às áreas onde ocorrem a Sede Urbana e os Distritos Urbanos municipais. É caracterizada por ser uma área de densidade alta e média. No caso da Sede Urbana, caracteriza-se pela presença de grandes vazios urbanos com potencial de adensamento, mas que se caracteriza pela possibilidade de parcelamento da área e maior concentração de atividades e residências que na área rural. No caso dos distritos, compreendem áreas de localidades rurais que contam com núcleo de povoação bem definido, com ocupação que ocorre majoritariamente em áreas menores que os módulos rurais, de característica mista (rural e urbana). A Macrozona Urbana é definida pelos novos perímetros urbanos da sede e dos distritos, apresentados no tópico anterior. O caráter urbano e rurano das macrozonas compreende uma pluralidade de finalidades que são abordadas e regulamentadas pela proposta de zoneamento urbana e por seus respectivos parâmetros de uso e ocupação do solo a serem definidos através das leis específicas.

Objetivos: Promover o desenvolvimento urbano harmônico entre as diferentes zonas e suas finalidades, como moradia, trabalho, educação e lazer, desestimulando a expansão para fora da área do perímetro urbano e direcionando a ocupação e adensamento dos vazios urbanos internos ao perímetro. Na zona deve ser prioridade o desenvolvimento econômico sustentável, uma cidade compacta, plenamente servida de equipamentos e infraestruturas, com fáceis deslocamentos. Assim, deve-se promover a oferta de programas de regularização fundiária, incentivando a implementação de infraestruturas e equipamentos necessários à qualidade de vida e o bem-estar social da população local. Promover a preservação ambiental, sobretudo da área alagada do Rio da Várzea e da mata ciliar. Restringir a expansão da ocupação menor que o módulo fiscal definido pelo INCRA. Garantir a obediência ao Código Florestal Brasileiro e das Resoluções do CONAMA.

## **Macrozona do Parque Industrial e Portuário**

Definição: Corresponde à área delimitada na porção sul do Município de Antonina, fora da sede urbana, destinada à concentração de atividades produtivas e logísticas de grande porte.

Objetivos: Promoção do uso racional e sustentável do solo, conciliando o desenvolvimento industrial com a proteção ambiental; o incentivo à instalação de atividades industriais limpas e à modernização da infraestrutura existente; a exigência de estudos de impacto ambiental e urbanístico, especialmente devido à proximidade com áreas sensíveis como os manguezais; o fortalecimento da articulação com os planos de mobilidade e logística regional; e a priorização de investimentos em infraestrutura viária, energia, saneamento e conectividade logística

### **4.3 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO**

Neste item, apresenta-se a proposta para o zoneamento e para os parâmetros de uso e ocupação do solo da sede urbana de Antonina. O zoneamento, e o uso e ocupação do solo são instrumentos de ordem legislativa, ferramentas utilizadas pelo poder público que possuem por objetivo disciplinar e ordenar o uso e ocupação do solo de determinado local, bem como definir a permissividade, permissão e proibição de determinados tipos de atividades que podem vir a ser exercidas nessas localidades.

Para tanto, os parâmetros são estabelecidos incorporados a lei municipal correspondente, balizando os procedimentos de parcelamento do solo, liberação de obras e da localização de atividades, desse modo, concretizando as diretrizes contidas no Plano Diretor. Estas definições devem ser construídas de forma participativa, por meio de oficinas, consultas à população e audiências públicas.

#### **4.3.1 Zoneamento da sede urbana**

O zoneamento urbano é um instrumento de regulação do uso e ocupação do solo urbano, por meio da divisão da área do perímetro urbano, em diferentes zonas e/ou setores, sendo atribuídos diferentes parâmetros para ocupação. Estes parâmetros definem critérios e limites para a ocupação, visando o equilíbrio e coexistência entre o

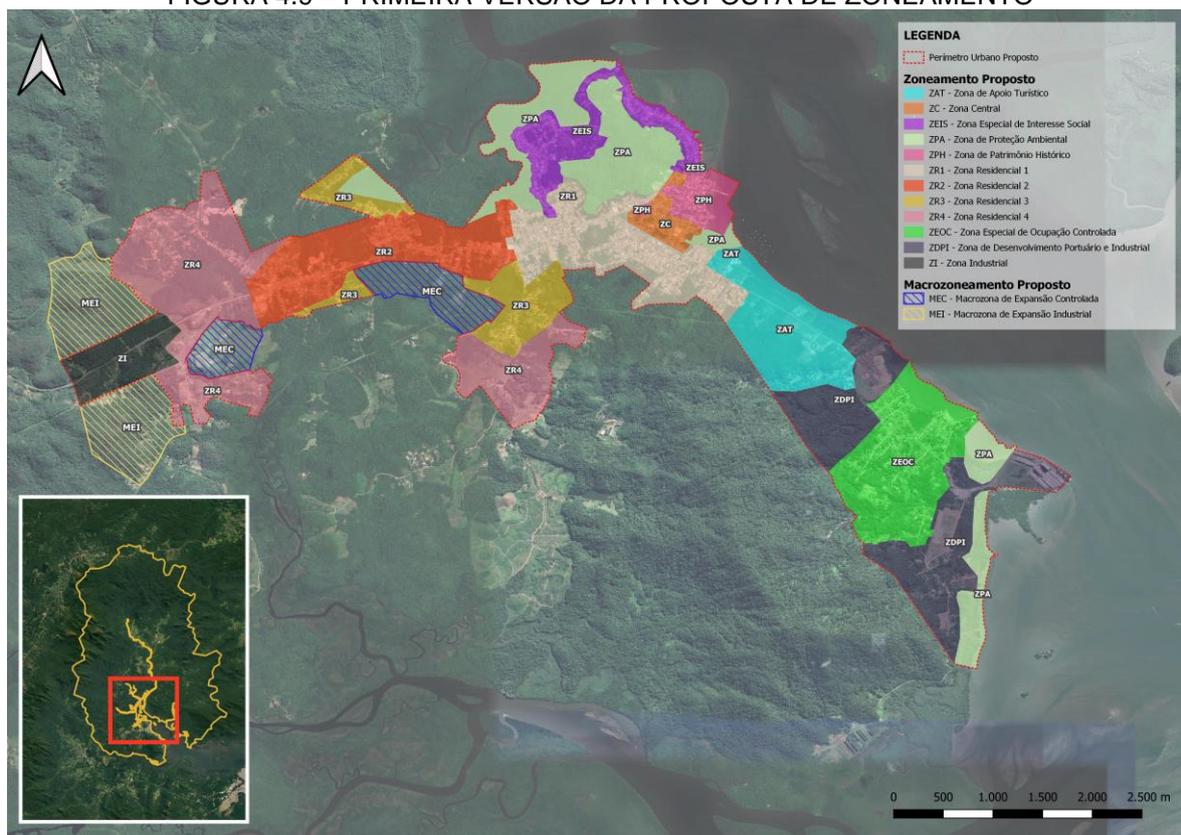
homem e o meio ao qual ele pertence e ocupa, regulando o crescimento urbano, o adensamento, as possibilidades de verticalização, e os usos e tipos de ocupação para cada zona e/ou setor.

No caso de Antonina, a proposta de zoneamento passou por 04 versões ao todo que foram discutidas em oficinas técnicas com a população, audiências públicas, debates com a equipe técnica e equipe da Prefeitura, visitas técnicas com associações de moradores e com a população.

Assim, a primeira versão da proposta (FIGURA 4.9) partia da leitura do zoneamento vigente, das áreas já consolidadas, e da identificação das áreas de ocupação irregular exteriores ao perímetro urbano e propunham duas macrozonas de expansão nas áreas de retração do perímetro urbano para dentro de si próprio. Além disso, foram identificadas nas áreas de ZEIS vigentes uma expansão de ocupações próxima às áreas de morro, na região norte do Tucunduva e em áreas ambientalmente fragilizadas. Assim, propôs-se a inserção zonas de proteção ambiental em regiões como a Rua Carmem A. dos Santos Matsumoto, Rua Dr. Bruno, Av. Leovegildo de Freitas, Rua Uruguai, Rua Izael Mun Vieira e Rua Honório Machado para proteger as áreas de manguezais, morros, banhados com o objetivo de evitar a ocupação dessas áreas, que são impróprias à ocupação habitacional.

Também foi observado que na atual Zona Residencial Mista 1 houve um acréscimo de construções de habitações nas áreas localizadas ao norte do seu perímetro urbanos. Dessa forma, a proposta considera os limites das propriedades urbanas presentes na região para delimitar o novo perímetro urbano.

FIGURA 4.9 – PRIMEIRA VERSÃO DA PROPOSTA DE ZONEAMENTO

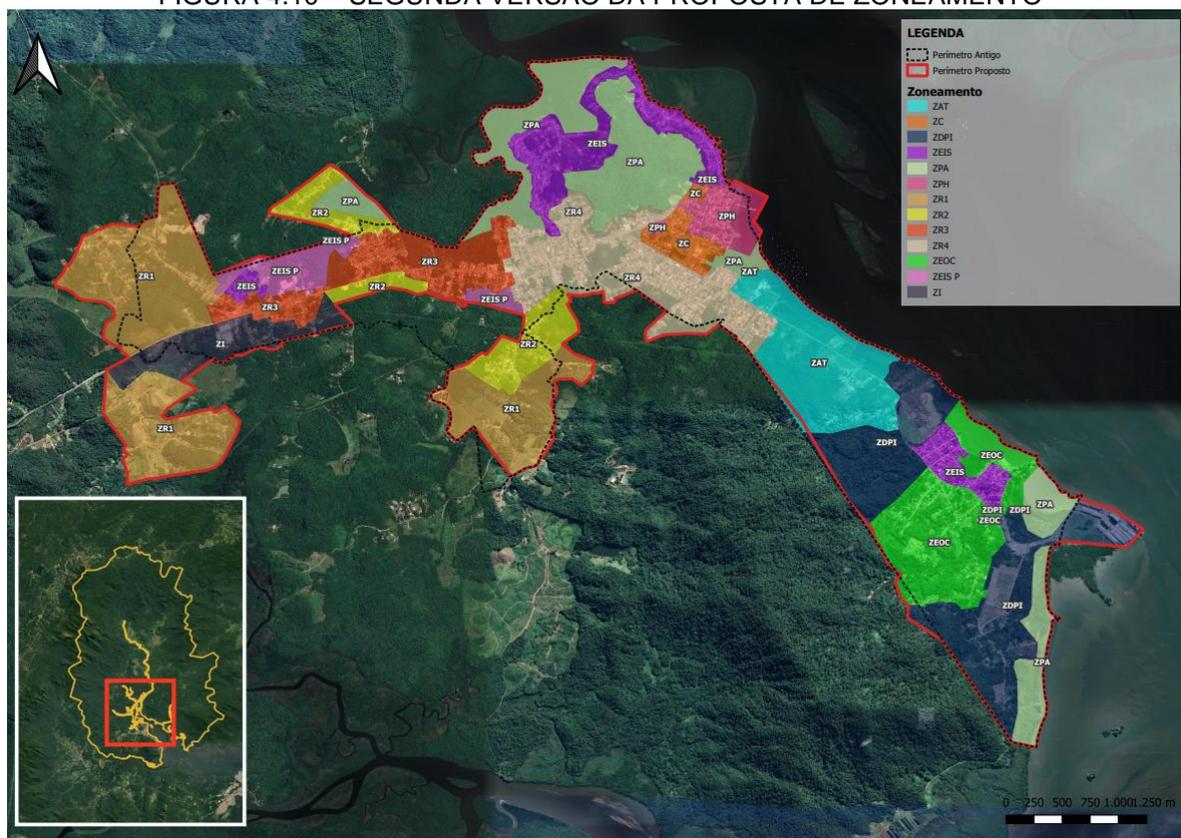


Fonte: FUPEF (2022).

Após apresentação em oficina, e a realização de reuniões técnicas o debate teve avanço e foram reinseridas áreas de ZEIS na região da Praia dos Polacos.

Na sequência, através de nova apresentação em oficina diversos moradores apresentaram preocupação com a Zona Industrial e como possibilidade de uma Macrozona de Expansão Industrial adjacente à esta ZI, foram realizadas novas visitas técnicas, desta vez acompanhadas dos representantes das associações de moradores e de moradores da região e se obteve nova proposta, considerando os terrenos parcelados, menores que o módulo rural, bem como a redução da zona industrial e a exclusão da macrozona e expansão industrial (FIGURA 4.10).

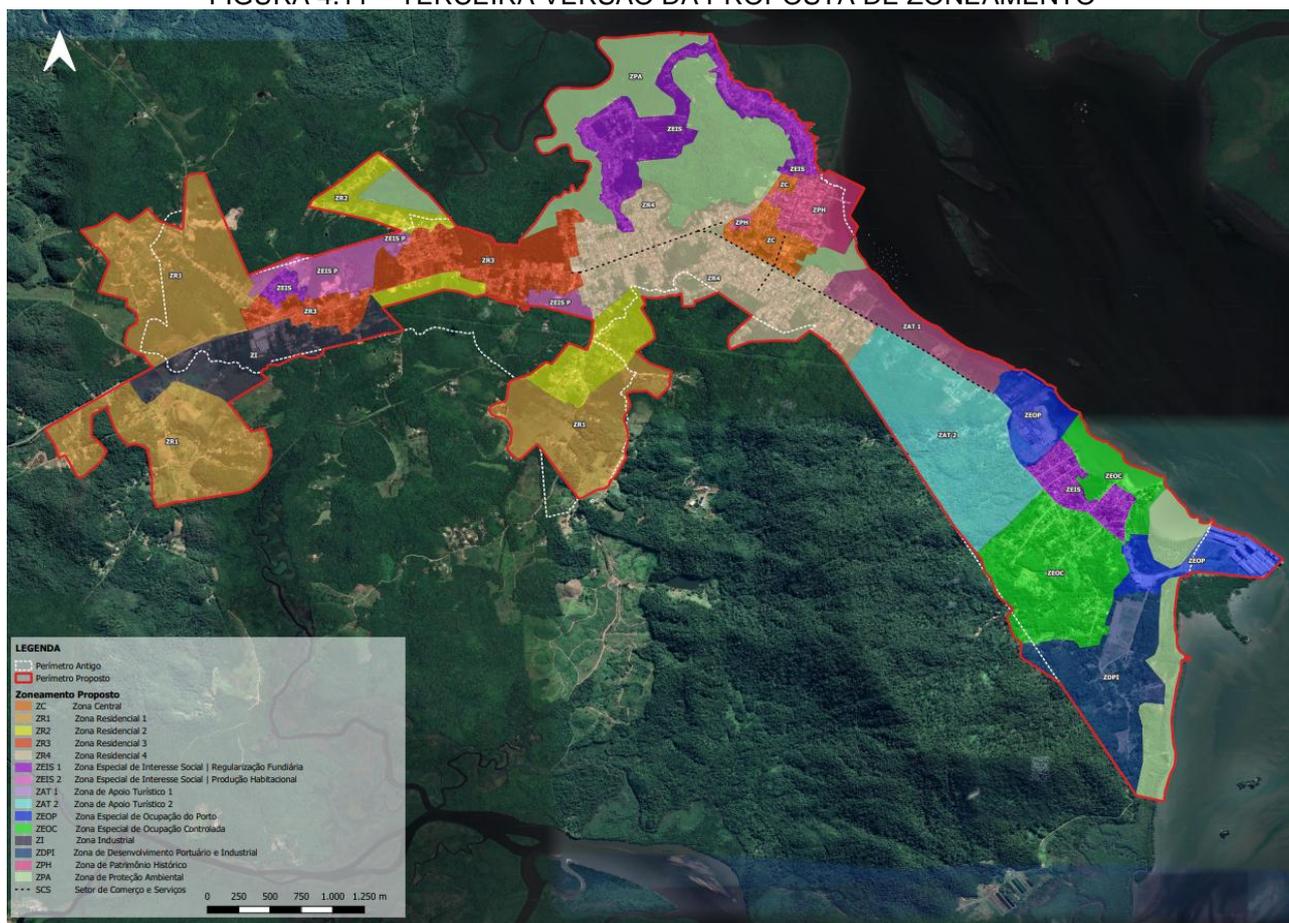
FIGURA 4.10 – SEGUNDA VERSÃO DA PROPOSTA DE ZONEAMENTO



Fonte: FUPEF (2022).

Houve a inclusão da área do Cantagalo no perímetro urbano e uma nova mudança também na proposta de zoneamento das áreas portuárias. Além disso, a leitura dos usos e tipologias de ocupação ao longo da Avenida Conde Matarazzo permitiram a diferenciação desta área em duas zonas, como se pode visualizar a seguir (FIGURA 4.11).

FIGURA 4.11 – TERCEIRA VERSÃO DA PROPOSTA DE ZONEAMENTO



Fonte: FUPEF (2022).

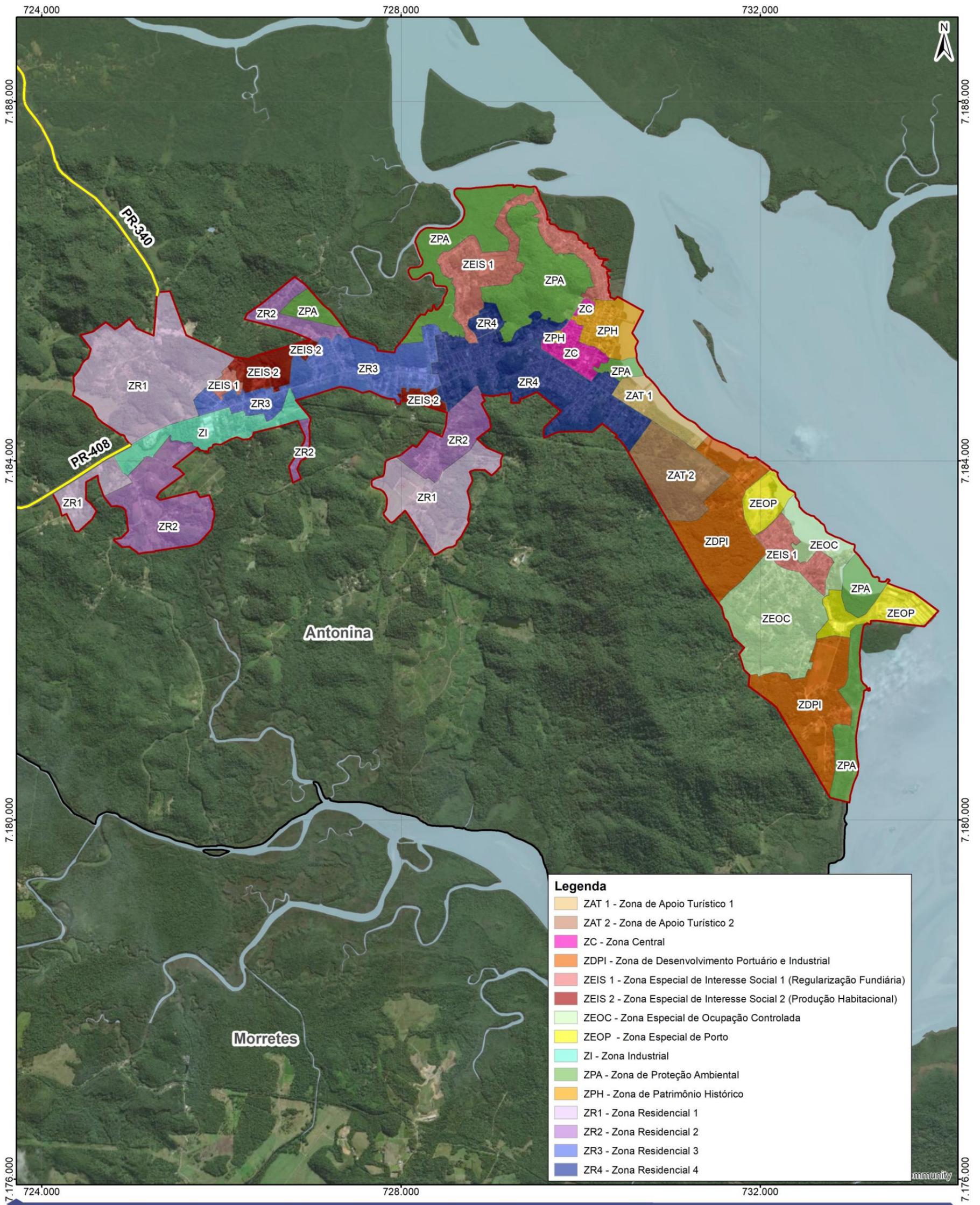
A proposta foi novamente apresentada em oficina e alguns ajustes finos para melhor ajuste aos terrenos e lotes vigentes na área e melhor adequação aos empreendimentos e usos previstos foi realizada nova proposta que pode ser visualizada na FIGURA 4.12. Além disso, a FIGURA 4.13 até a FIGURA 4.17 apresentam os zoneamentos propostos para os distritos urbanos propostos nas localidades rurais.

Então, como resultado do diagnóstico, da realização de reuniões com a equipe técnica municipal e oficinas temáticas, foram definidas 15 zonas e um setor que são os mesmos utilizados tanto na sede urbana, quanto nos distritos urbanos, são eles:

- i. ZC – Zona Central;
- ii. ZR1 – Zona Residencial 1;
- iii. ZR2 – Zona Residencial 2;
- iv. ZR3 – Zona Residencial 3;
- v. ZR4 – Zona Residencial 4;
- vi. ZEIS 1 – Zona Especial de Interesse Social 1 | Regularização Fundiária;

- 
- vii. ZEIS 2 – Zona Especial de Interesse Social 2 | Produção Habitacional;
  - viii. ZAT 1 – Zona de Apoio Turístico 1;
  - ix. ZAT 2 – Zona de Apoio Turístico 2;
  - x. ZEOP – Zona Especial de Ocupação do Porto;
  - xi. ZEOC - Zona Especial de Ocupação do Controlada;
  - xii. ZI – Zona Industrial;
  - xiii. ZDPI – Zona de Desenvolvimento Portuário e Industrial;
  - xiv. ZPH – Zona do Patrimônio Histórico;
  - xv. ZPA – Zona de Proteção Ambiental;
  - xvi. SCS – Setor de Comércio e Serviços.

FIGURA 4.12 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA A SEDE URBANA DO MUNICÍPIO DE ANTONINA



- Legenda
- Rodovias
  - Limite municipal de Antonina
  - Perímetro urbano proposto de Antonina (sede)
  - Massa d'água

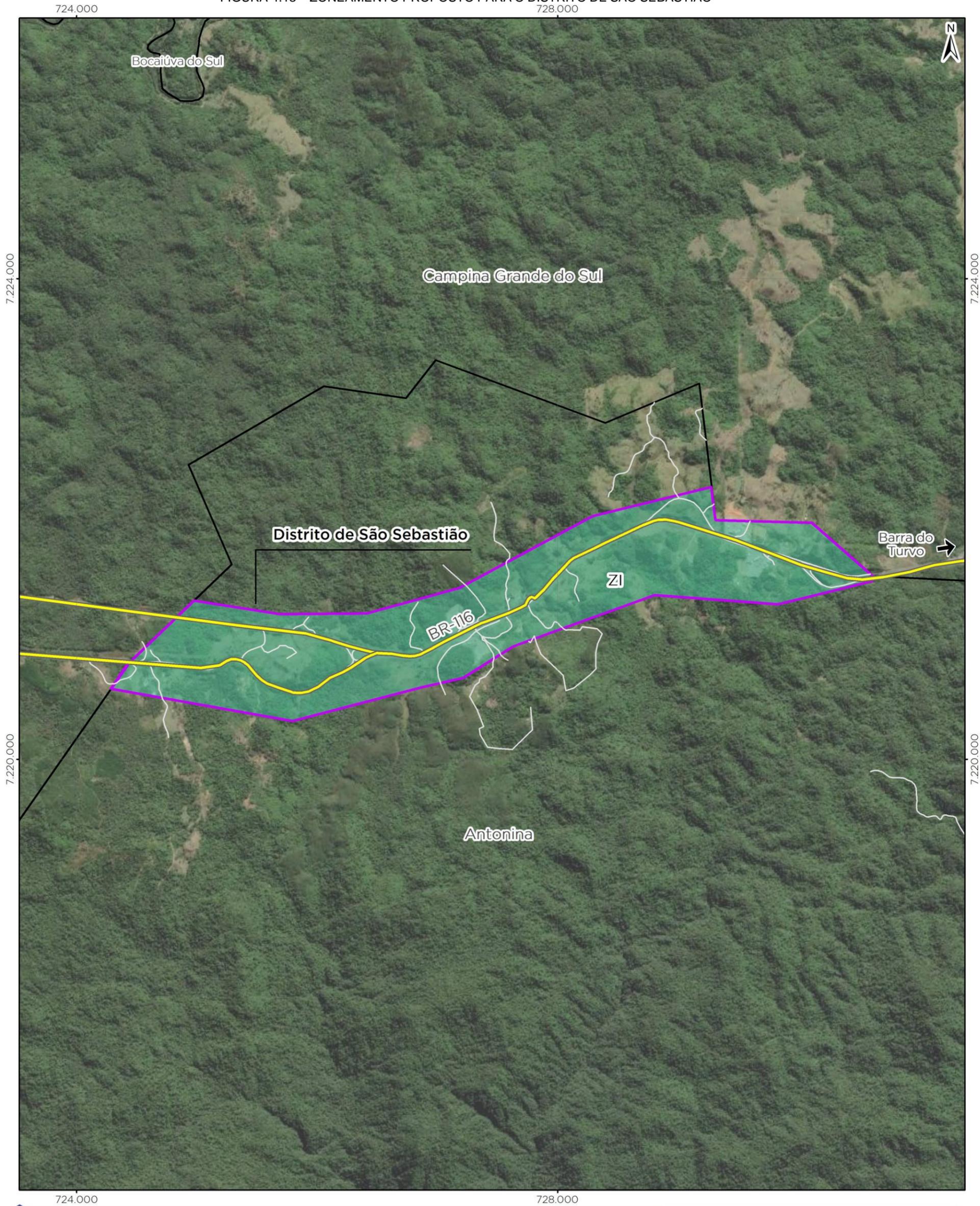
**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**  
**ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO - SEDE URBANA**

0 400 800 1.600 m  
 Escala do mapa: 1 : 40.000  
 1 cm = 400 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W



Zoneamento e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2023;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Limites municipais - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.13 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE SÃO SEBASTIÃO



- Legenda**
-  Rodovias
  -  Vias municipais
  -  Limite municipal de Antonina
  -  Perímetro urbano proposto
- Zoneamento proposto**
-  ZI - Zona Industrial

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR

**ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE SÃO SEBASTIÃO**

0 300 600 1200 m

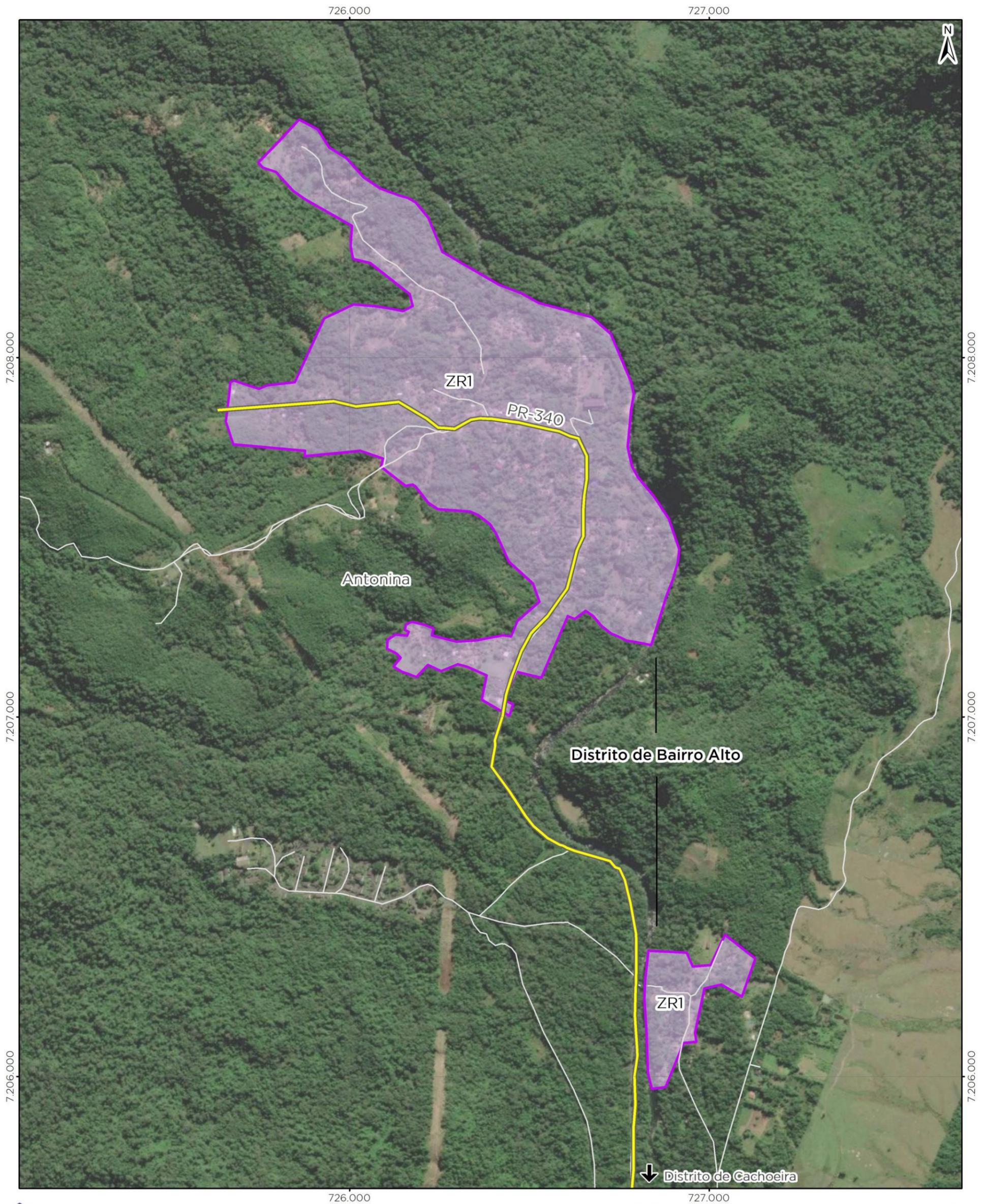
Escala do mapa: 1 : 30.000  
1 cm = 300 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 225  
Meridiano Central: 51° W

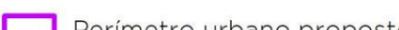
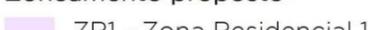


Zoneamento e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
Vias - PARANACIDADE, 2019;  
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.14 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE BAIRRO ALTO



**Legenda**

-  Rodovias
-  Vias municipais
-  Perímetro urbano proposto
- Zoneamento proposto**
-  ZR1 - Zona Residencial 1

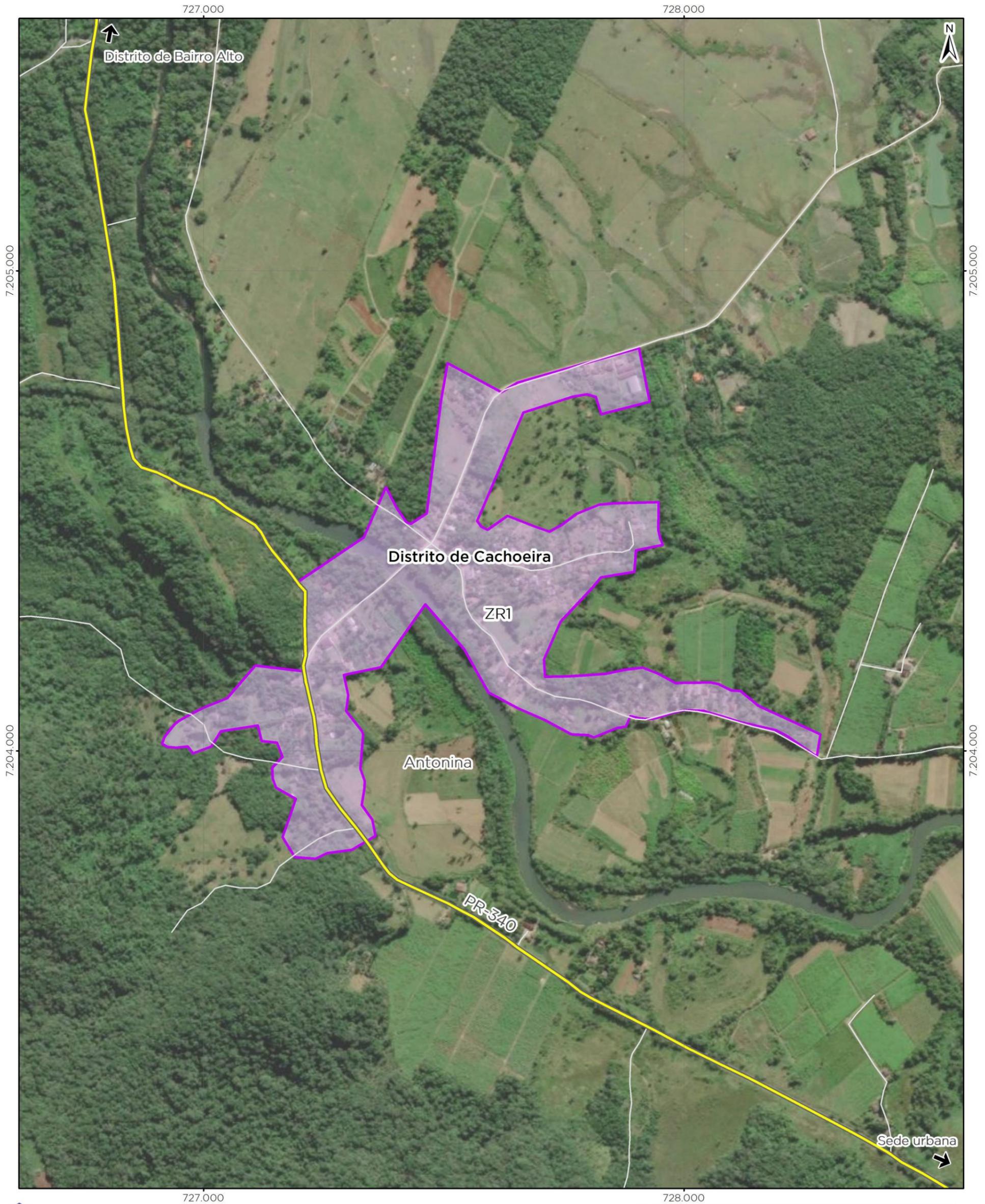
**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**  
**ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE BAIRRO ALTO**

0 100 200 400 m  
 Escala do mapa: 1 : 10.000  
 1 cm = 100 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W



Zoneamento e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Vias - PARANACIDADE, 2019;  
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.15 ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE CACHOEIRA



**Legenda**

- Rodovias
- Vias municipais
- Perímetro urbano proposto
- Zoneamento proposto**
- ZR1 - Zona Residencial 1

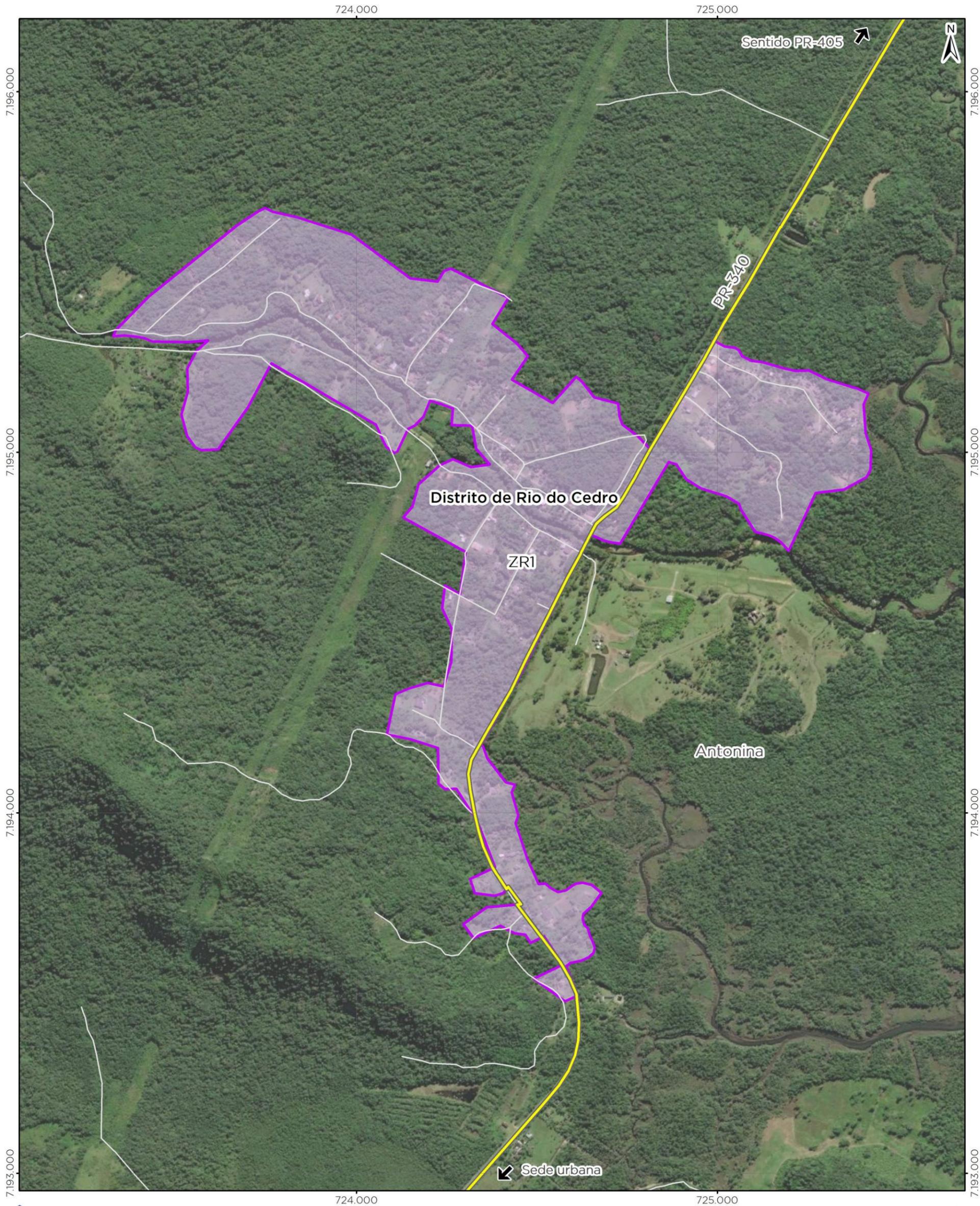
**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**  
**ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE CACHOEIRA**

0 75 150 300 m  
 Escala do mapa: 1 : 7.500  
 1 cm = 75 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W



Zoneamento e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Vias - PARANACIDADE, 2019;  
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.16 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE RIO DO NUNES



- Legenda**
-  Rodovias
  -  Vias municipais
  -  Perímetro urbano proposto
  - Zoneamento proposto**
  -  ZR1 - Zona Residencial 1

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR  
**ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE RIO DO NUNES**

0 100 200 400 m  
 Escala do mapa: 1 : 10.000  
 1 cm = 100 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W



Zoneamento e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Vias - PARANACIDADE, 2019;  
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 4.17 – ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O DISTRITO DE RIO DO CEDRO



**Legenda**

-  Rodovias
  -  Vias municipais
  -  Limite municipal de Antonina
  -  Perímetro urbano proposto
- Zoneamento proposto**
-  ZR1 - Zona Residencial 1

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**  
**ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO - DISTRITO DE RIO DO CEDRO**

0 300 600 1.200  
 m  
 Escala do mapa: 1 : 30.000  
 1 cm = 300 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W



Zoneamento e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2022;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Vias - PARANACIDADE, 2019;  
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

### **ZC - Zona Central**

A Zona Central coincide à região mais centralizada e densa da área urbana municipal, e está localizada na porção centro-oeste do perímetro urbano. O perímetro da zona é circundado pelas ruas Rua Uruguai e a Avenida Conde Matarozzo, e é cortada pela Rua Doutor de Mello, Rua Comendador Araújo, Rua Mestre Adriano, Rua Conselheiro Alves de Araújo, Rua Coronel Líbero. A Zona tem o objetivo de abrigar atividades comerciais e de serviço e também aquelas que são residenciais de diferentes tipologias, inclusive transitórias.

### **ZR4 - Zona Residencial 4**

A Zona Residencial 4 correspondente à região bastante consolidada da área urbana municipal. A zona apresenta alta densidade, localizada na porção central do perímetro urbano, próximo à área central do município. Essa Zona é caracterizada pela convivência entre atividades residenciais e atividades comerciais vicinais e de bairro, sobretudo na rua Tiago Peixoto.

### **ZR3 - Zona Residencial 3**

A Zona Residencial 3 corresponde à região com consolidação alta localizada em parcelas dos bairros Batel e Barigui em lotes menos densos que aqueles da ZC. A área caracteriza-se por apresentar tanto aglomerados residenciais, quanto áreas de vazios urbanos, localizada na porção centro-oeste do perímetro urbanos.

### **ZR2 - Zona Residencial 2**

A Zona Residencial 2 corresponde à área de ocupação caracterizada por uma densidade menor que da ZR4 e ZR3 e está localizada em três porções diferentes no município, norte e sul destas outras ZRs, nos bairros Barigui e Saivá. Essa zona é caracterizada pela presença de poucas residências e grandes vazios urbanos. A zona tem como objetivo realizar uma transição entre as zonas de mais alta densidade e a área rural, fora do perímetro urbano e assim destina-se à usos sumariamente residenciais.

### **ZR1 - Zona Residencial 1**

A Zona Residencial 1 é a zona com menor densidade do perímetro urbano, essa zona está distribuída em duas áreas distintas, a primeira está posicionada na porção sul

da ZR2, na região do Saivá, e a outra está na porção oeste no limite do perímetro urbano, subdividida em duas áreas. Esta zona corresponde à uma zona que possui características rurbanas, rurais e urbanas. São pequenas chácaras, parceladas em áreas menores que o módulo rural e que para terem acesso à serviços e infraestrutura básicas e à regularização fundiária devem ser incluídas no perímetro urbano, já que além do parcelamento, as atividades desenvolvidas também não são aquelas voltadas ao meio rural e passam a apresentar características urbanas. A intenção é regularizar estas áreas sem descaracterizá-las. Estas zonas seguem a lógica de desincentivar a ocupação nas bordas do perímetro, seguindo o arco de redução das taxas de ocupação que ocorre desde a zona central e segue para as demais zonas residenciais.

### **ZEIS 1 – Zona Especial de Interesse Social 1**

Zona correspondente à região já bem consolidada, com acesso incompleto à infraestrutura e serviços urbanos e caracterizada pela irregularidade fundiária. As ZEIS delimitadas para a sede urbana de Antonina estão localizadas em parcelas dos bairros Tucunduva, Portinho e Cabral e também em áreas específicas dos bairros Praia dos Polacos e Ponta da Pita.

O objetivo destas zonas é promover a regularização fundiária e urbanização no local, permitindo, para tal, a flexibilização de parâmetros urbanísticos.

### **ZEIS 21 – Zona Especial de Interesse Social 2**

Zona correspondente à região próxima às áreas dotadas de infraestrutura e equipamentos públicos, mas que ainda é composta por vazios urbanos. Estão localizadas em parte do novo bairro proposto Portal e Barigui, na porção norte da Avenida Tiago Peixoto e na região leste dos bairros Batel e Caixa d'água.

O objetivo destas zonas é garantir áreas internas ao perímetro urbano que sejam destinadas à produção de moradias de interesse social, voltadas ao atendimento do déficit habitacional e possibilitando a flexibilização de parâmetros urbanísticos.

### **ZAT 1 – Zona de Apoio Turístico 1**

Zona correspondente à região já pouco ocupada que ocorre nos bairros Jardim Capelista e Matarazzo e caracteriza-se pela presença de algumas marinas e por acompanhar longitudinalmente a Avenida Conde Matarazzo e a Baía de Antonina. Esta

zona possui como objetivo conectar a área de interesse do patrimônio histórico e turístico do município com a área destinada às atividades portuárias, no sudeste do perímetro urbanos. No entanto, pelas características dos solos, das ocupações existentes e a disposição logística, nesta área são permitidos lotes de grandes proporções voltados à atividades de apoio turístico, como hotéis, restaurantes, marinas, entre outros.

### **ZAT 2 – Zona de Apoio Turístico 2**

No caso da Zona de Apoio Turístico 2, que ocorre em área de maior declividade entre a Avenida Conde Matarazzo e a área de morros, localizada a sudoeste da ZAT1 os usos e intenções de comunicação entre as áreas históricas e portuárias, duas vocações do município, permanece a mesma. No entanto, pelas características do terreno e possibilidades paisagísticas, nesta área permite-se as atividades de apoio turístico em terrenos menores e gabaritos maiores.

### **ZEOP – Zona Especial de Ocupação do Porto**

Zona caracterizada por englobar os dois portos existentes no perímetro urbano de Antonina, Barão de Teffé e Ponta do Félix. Assim, por apresentarem características, legislação e zoneamentos próprios, que são revisados em períodos de tempo menores que o plano diretor e por estas legislações próprias se sobreporem à legislação municipal, as zonas portuárias devem ter atividades e parâmetros vinculados ao zoneamento vigente de cada um dos portos.

### **ZEOC – Zona Especial de Ocupação Controlada**

A Zona Especial de Ocupação Controlada ocorre na região de alta densidade na porção sudeste do perímetro municipal nos bairros Itapema, Pinheirinho, Praia dos Polacos e Ponta da Pita. Por ser uma área de ocupação residencial que acontece entre dois portos compreende-se que não é desejo do planejamento incentivar a densificação desta área. Assim, as atividades e usos permitidos são aqueles que já caracterizam o local e não se deseja incentivar a expansão ou mudança de atividades.

### **ZI – Zona Industrial**

A Zona Industrial ocorre na porção oeste do perímetro urbano ao longo da Avenida Tiago Peixoto até encontrar a PR-408 / Rodovia Dep. Miguel Bufara. Esta Zona

já é caracterizada pela ocupação da indústria Fertservice e era previamente prevista no zoneamento vigente. Agora ela deve conversar com a hierarquia municipal prevista e se expandir na direção oeste. O objetivo da zona é possibilitar novos empreendimentos de característica industrial e de armazenagem de baixo e médio impacto, permitindo as atividades já existentes e ordenando futuras empresas que queiram se instalar na região. Assim, as atividades desta ordem que venham a se instalar na região deverão respeitar os licenciamentos requeridos pelos órgãos ambientais e mitigar o impacto da instalação na população que ocupa o entorno da região.

### **ZDPI – Zona de Desenvolvimento Portuário e Industrial**

A Zona de Desenvolvimento Portuário e Industrial corresponde à região com a consolidação de atividades portuária e industriais localizada nas áreas adjacentes aos dois portos de Antonina. Nesta zona são permitidas atividades de apoio ao porto e indústrias pesadas. A inserção dessa área foi incluída com o intuito de organizar e orientar o desenvolvimento das atividades portuárias e industriais no município, possibilitando o reordenamento da região e atração de novos empreendimentos.

### **ZPH – Zona de Patrimônio Histórico**

A Zona de Patrimônio Histórico corresponde à uma região bem consolidada caracterizada pela presença de edifícios e espaços públicos históricos e cuja área é tombada pelo IPHAN. Esta zona é localizada na porção nordeste do perímetro da sede urbana e sua área é circundada pela Zona Central. A Zona tem o intuito de preservar os bens materiais arquitetônicos e urbanísticos de interesse público presente em Antonina, tais como o Mercado Municipal e Trapiche Municipal de Antonina.

### **ZPA - Zona de Proteção Ambiental**

A Zona de Proteção Ambiental ocorre na região do bairro do Tucunduva, no norte do bairro Barigui e em parcelas de áreas de mangue nas áreas laterais do Terminal Ponta do Félix.

O objetivo dessa zona é preservar as regiões de manguezais e rios que ocorrem na baía de Antonina, evitando desse modo a ocupação dessas áreas que são impróprias para a construção de habitações e desenvolvimento de atividades urbanas.

---

### **SCS – Setor de Comércio e Serviços.**

O Setor de Comércio e Serviços é uma área que abrange porções das principais vias do município e possui a intenção de incentivar o desenvolvimento da atividade comercial, criando novas subcentralidades nestas áreas e descentralizando estas atividades.

#### **4.3.2 Classificação dos Usos para o Zoneamento Urbano**

O presente tópico tem o objetivo de apresentar a classificação das diferentes tipologias de uso do solo. Os diferentes tipos de uso a serem incorporados como permitidos ou permissíveis nas zonas apresentadas, são expostos no QUADRO 4.3.

É importante ressaltar que todos os usos aqui previstos devem respeitar normativas específicas, por exemplo, a extração de areia deve se atentar às leis de preservação da área, deve requerer licenciamento ambiental, entre outros. Portanto, a permissão ou não de um uso em uma zona não autoriza o uso independente de outras normativas, mas contando com elas.

QUADRO 4.3 – CLASSIFICAÇÃO DOS USOS EM ANTONINA

| <b>Tipo</b>  | <b>Descrição</b>  | <b>Usos</b>   |   |
|--|---|---|---|
| <b>Uso Habitacional</b>  |   |   |   |
| Edificações destinadas à habitação permanente ou transitória.  |   |   |   |
| <b>Tipo</b>  | <b>Descrição</b>  | <b>Usos</b>   |   |
| Habitação Unifamiliar  | Edificação isolada destinada a servir de moradia à uma só família;  |   |   |
| Habitação Coletiva   | Edificação que comporta mais de 02 (duas) unidades residenciais autônomas, agrupadas verticalmente, com áreas de circulação interna comuns à edificação e acesso ao logradouro público; |   |   |
| Habitação Unifamiliar em Série -   | Mais de 03 (três) unidades autônomas de residências agrupadas horizontalmente, paralelas ou transversais ao alinhamento predial;  |   |   |
| Habitação Institucional -  | Edificação destinada à assistência social, onde se abrigam estudantes, crianças, idosos e necessitados.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Albergue; Abrigo</li> <li>• Alojamento estudantil; Casa do estudante;</li> <li>• Asilo;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internato;</li> <li>• Orfanato;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul> |
| Habitação Transitória -  | Edificação com unidades habitacionais destinadas ao uso transitório, onde se recebem hóspedes mediante remuneração  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitação Transitória 1 - apart-hotel e pensão;</li> <li>• Habitação Transitória 2 - hotel e pousada; e</li> <li>• Habitação Transitória 3 - motel.</li> </ul> |   |
| <b>Usos Comunitários</b>   |   |   |   |
| Espaços, estabelecimentos ou instalações destinadas à educação e lazer, cultura, saúde, assistência social e/ou cultos religiosos, com parâmetros de ocupação específicos. |   |   |   |
| <b>Tipo</b>  | <b>Descrição</b>  | <b>Usos</b>   |   |
| Uso Comunitário 1  | Atividades de atendimento direto, funcional ou especial   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulatórios;</li> <li>• Assistência social;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimento de ensino de 1º e 2º graus escola especial;</li> </ul>   |

|                   |   |  |   |
|-------------------|---|--|---|
|                   | ao uso residencial.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berçário,</li> <li>• Biblioteca; Farol do Saber.</li> <li>• Ensino maternal, pré-escolar, jardim de infância, creche;</li> <li>• Equipamentos públicos de saúde, educação, assistência social, segurança pública, entre outros.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postos/Unidades Básicas de Saúde;</li> <li>• Igrejas de bairro; casas de culto.</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul>   |
| Uso Comunitário 2 | Atividades que impliquem em concentração de pessoas ou veículos, altos níveis de ruídos e padrões viários especiais                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Associações de Funcionários (sede urbana), Associação de Moradores;</li> <li>• Auditório;</li> <li>• Boliche;</li> <li>• Bombeiros</li> <li>• Campus Universitário; Sede de cursos Técnicos, Profissionalizantes e outros cursos em geral;</li> <li>• Cancha de Bocha, Cancha de Futebol;</li> <li>• Casa de Espetáculos Artísticos, Casas Noturnas;</li> <li>• Centro Comunitário, Centro de Recreação;</li> <li>• Cinema;</li> <li>• Colônia de Férias;</li> <li>• Delegacias;</li> <li>• Estabelecimentos de Ensino De 3º Grau e Escolas Profissionalizantes;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feiras de pequeno porte (eventuais);</li> <li>• Ginásios;</li> <li>• Hospital, Pronto-Socorro, Maternidade;</li> <li>• Igreja, Templo Religioso, Salão Paroquial;</li> <li>• Museu;</li> <li>• Quarteis</li> <li>• Sede Cultural, Esportiva e Recreativa</li> <li>• Sociedade Cultural, Centro Cultural;</li> <li>• Teatro;</li> <li>• Prefeitura Municipal, Câmara de Vereadores, Fórum de Justiça, Administração Pública, Órgãos Públicos e autarquias.</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul> |
| Uso Comunitário 3 | Atividades de grande porte, que impliquem em concentração de pessoas ou veículos, não adequados ao uso residencial e sujeitas a controle específico | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Associações de Funcionários (sede campestre);</li> <li>• Autódromo, Kartódromo, pista de motocross;</li> <li>• Camping;</li> <li>• Centro de Convenções, Centro e Parque de Exposições, Centro de Eventos;</li> <li>• Centro de Equitação, Hipódromo;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circo, Parque de Diversões;</li> <li>• Estádio;</li> <li>• Pista de Treinamento;</li> <li>• Rodeio;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul>   |
| Uso Comunitário 4 | Atividades sujeitas a controle específico visando a proteção do meio ambiente.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação Ambiental;</li> <li>• Parques de Lazer;</li> <li>• Pesquisa Científica;</li> <li>• Parques Ecológicos;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservação e Recuperação;</li> <li>• Atividades Turísticas;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul>  |

#### **Usos Comerciais e de Serviços:**

Atividades pelas quais fica definida uma relação de troca visando o lucro e estabelecendo-se a circulação de mercadorias, ou atividades pelas quais fica caracterizado o préstimo de mão-de-obra ou assistência de ordem intelectual ou espiritual.

| Tipo                         | Descrição  | Usos  |   |   |
|------------------------------|--|---|---|---|
| Comércio e Serviço Vicinal   | Atividade comercial varejista de pequeno porte, disseminada no interior das zonas, de atualização imediata e cotidiana, entendida como prolongamento do uso residencial e destinada ao atendimento de determinada vizinhança | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Açougue;</li> <li>• Atividades profissionais não incômodas exercidas na própria residência;</li> <li>• Comércio de refeições embaladas; Posto de venda de Pães, massas e outras produções caseiras;</li> <li>• Comércio de Bebidas;</li> <li>• Endereço comercial (autônomo estabelecido);</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimentos de alfaiataria, costuraria e sapataria;</li> <li>• Estofarias, Serviços de reparos de móveis, Marcenaria, Serralheria;</li> <li>• Farmácia;</li> <li>• Merceria, Quitanda, Hortifrutigranjeiros;</li> <li>• Montagem de Bijuterias;</li> <li>• Padaria</li> <li>• Revistaria;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salões de Beleza e Estética, Serviços de Manicure;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul>  |
| Comércio e Serviço de Bairro | Atividades comerciais varejistas e de prestação de serviços de médio porte, destinadas a atendimento de determinado bairro ou zona   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Academias, Estúdios para prática de esportes;</li> <li>• Agência Bancária, Agência de Serviços Postais, Casa Lotérica;</li> <li>• Armários, Papelaria, plotagens, copiadoras e pequenas impressões</li> <li>• Auto peças, Borracharia</li> <li>• Aviários, Petshops, Clínicas de Animais;</li> <li>• Bar, Lanchonete, Pastelaria;</li> <li>• Bilhar, Snooker, Pebolim, Jogos;</li> <li>• ; Cafeteria, Cantina, Casa de Chá, Confeitaria, Panificadora;</li> <li>• Centro de treinamento de condutores;</li> <li>• Choperia, Churrascaria, Petiscaria, Pizzaria, Restaurante, Rotisseria;</li> <li>• Clínicas e Consultórios Médicos, Odontológicos, Fisioterapêuticos, Psicológicos, de Homeopatia e outros da Área da Saúde;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comércio de Materiais de Construção sem depósito, Vidraçaria;</li> <li>• Comércio de Materiais de Informática, celulares e acessórios;</li> <li>• Comércio Varejista de Roupas, Presentes, Acessórios, Sapatos, Boutiques, Útilidades para a Casa, Móveis, Eletrodomésticos, Ferragens, Artesanatos, Perfumes, Essências, Cosméticos, entre outros;</li> <li>• Comércio de Veículos, Motocicletas e Acessórios;</li> <li>• Depósitos e comércios varejistas de gás para uso doméstico</li> <li>• Drogaria, Ervanário;</li> <li>• Distribuidoras de bebidas e alimentos;</li> <li>• Escritório de Comércio Varejista;</li> <li>• Escritórios Administrativos;</li> <li>• Escritórios de Construção Civil e Construtoras;</li> <li>• Escritórios de Representação</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Floricultura, Flores Ornamentais;</li> <li>• Instituto de Beleza e Estética, Centros de Bem-Estar;</li> <li>• Joalheria, Relojoaria,</li> <li>• Jogos Eletrônicos</li> <li>• Laboratórios de Análises Clínicas, Radiológicos e Fotográficos</li> <li>• Mercado, Liteira, Comércio de Bebidas;</li> <li>• Lavanderia, Chaveiro;</li> <li>• Livraria;</li> <li>• Oficina de Reparo de Eletrodomésticos;</li> <li>• Oficina Mecânica de Veículos</li> <li>• Óticas</li> <li>• Posto de Venda de Gás,</li> <li>• Serviços de Datilografia, Digitação;</li> <li>• Serviços de Lavagem de Veículos;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul> |

|                               |   |  |  |   |
|-------------------------------|---|--|--|---|
|                               |   |  | <p>Comercial;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimentos de Ensino de Cursos Livres;</li> </ul>   |   |
| Comércio e Serviço Setorial   | atividades comerciais varejistas e de prestação de serviços, destinadas a atendimento de maior abrangência  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agência de viagens;</li> <li>• Buffet com salão de festas,</li> <li>• Centro comercial, Cooworkings, centro administrativo e complexo de escritórios;</li> <li>• Clínica de múltiplas especialidades;</li> <li>• Comércio de defensivos agrícolas; comércio de fogos de artifício e de artigos de pirotecnia;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comércio varejista em geral, com exceção de comércio de grandes equipamentos;</li> <li>• Edifícios de escritórios; edifícios-garagem;</li> <li>• Empresas de transporte de valores;</li> <li>• Imobiliária</li> <li>• Editora, Tipografia, Gráfica;</li> <li>• Estacionamento Comercial;</li> <li>• Funerária;</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locadoras de veículos;</li> <li>• Lojas de departamentos; outlets; shopping centers.</li> <li>• Super e hipermercado,</li> <li>• Posto de gasolina.</li> <li>• Galerias de arte e antiquários;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul>  |
| Comércio e Serviço Geral -    | Atividades comerciais varejistas e atacadistas ou de prestação de serviços, destinados a atender à população em geral, que, por seu porte ou natureza, exijam confinamento em área própria. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agenciamento de Cargas;</li> <li>• Armazém Geral;</li> <li>• Casas Noturnas;</li> <li>• Canil, Hospital Veterinário e Hotel para Animais;</li> <li>• Cooperativas;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comércio atacadista, comércio em grandes lojas;</li> <li>• Comércio varejista de grandes equipamentos,</li> <li>• Depósito;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandes oficinas, oficinas de maquinário pesado grandes oficinas de lataria de pintura;</li> <li>• Marmorarias;</li> <li>• Postos de serviços pesados;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul>  |
| Comércio e Serviço Específico | atividade peculiar cuja adequação à vizinhança e ao sistema viário depende de análise especial,   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Armazém seco;</li> <li>• Capela Mortuária Cemitério Ossuário</li> <li>• Centros automotivos de grande porte;</li> <li>• Depósito de gás de grande porte;</li> <li>• Depósito de Ferro-Velho, depósito de materiais usados, depósito de materiais da construção civil, depósito de produtos agrícolas, depósito de produtos químicos, e depósitos em geral;</li> <li>• Oficina de pintura e lanternagem</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• serviço de coleta de lixo e transportadora</li> <li>• estacionamento de transportes e maquinário</li> <li>• Centro de Controle de Vôo</li> <li>• Comércio Varejista de Combustíveis, de Derivados de Petróleo</li> <li>• Comércio Atacadista de Combustíveis (Transportador Revendedor Retalhista – TRR)</li> <li>• Guinchos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina de Chapeação e Pintura Automotiva</li> <li>• Posto de Abastecimento de Aeronaves Posto de Gasolina e serviços automotivos</li> <li>• Serviços de Bombas de Combustível para Abastecimento de Veículos da Empresa</li> <li>• Terminal de Transportes público,</li> <li>• Rodoviária;</li> <li>• Atividades similares em porte e usos às acima descritas.</li> </ul> |

### Uso Industrial

Atividade através da qual se transforma insumos produzindo bens de consumo

| Tipo              | Descrição   | Usos  |   |   |
|-------------------|---|---|---|---|
| Industrial Tipo 1 | Atividades industriais compatíveis com o uso residencial, não incômodas ao entorno.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absorventes, Fraldas e Similares;</li> <li>• Acessórios de Vestuário e de calçados; Roupas e Confecções em Geral; Confecção de Bengalas, Bolsas, Bordados, Rendas, Guarda-chuva, Guarda-sol, Mochilas, Sombrinhas, entre outros;</li> <li>• Acessórios para Animais;</li> <li>• Adesivos, Etiquetas ou Fitas Adesivas;</li> <li>• Acessórios para Eletrônicos, Suprimentos para Informática;</li> <li>• Acessórios para Animais;</li> <li>• Aerodelismo</li> <li>• Agulhas e Alfinetes;</li> <li>• Artigos de Artesanato em geral, Artefatos de Bambu, Junco e Vime, Artefatos de lona, entre outros;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artigos de Bijuteria e Semi-Jóias e de Joalheria, Relógio;</li> <li>• Materiais terapêuticos;</li> <li>• pães e similares, produtos alimentícios;</li> <li>• Artigos de Caça e Pesca;</li> <li>• Artigos de Carpintaria;</li> <li>• Artigos de Colchoaria</li> <li>• Artigos de Cortiça, Couro, Cutelaria, Peles, entre outros;</li> <li>• Artigos de Decoração;</li> <li>• Artigos de Esporte e Jogos Recreativos, Brindes e Presentes;</li> <li>• Artigos para Cama, Mesa e Banho</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebidas e Alimentos Artesanais</li> <li>• Cortinas, Capas para Veículos e outras confecções do tipo;</li> <li>• Clichês, placas de metal;</li> <li>• Material Didático</li> <li>• Material Ótico</li> <li>• Painéis Cerâmicos e Mosaicos Artísticos</li> <li>• Perucas e Cabelleiras</li> <li>• Produtos Alimentícios; Produtos Desidratados; Produtos Naturais, Ervateira, Gelo, entre outros.</li> <li>• Demais atividades similares em porte, usos e impacto às acima descritas.</li> </ul> |
| Industrial Tipo 2 | Atividades industriais compatíveis ao seu entorno e aos parâmetros construtivos da zona, não geradoras de intenso fluxo de pessoas e veículos. Poluidoras do meio ambiente de modo geral e medianamente poluidoras de água. Potencial Poluidor/Degradador Grande. Atividades de pequeno ou médio porte. Neste grupo incluem-se, | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acabamentos para Móveis;</li> <li>• Acessórios para Panificação;</li> <li>• Acumuladores Eletrônicos;</li> <li>• Aparelhos de Medidas, Aparelhos Fotográficos e Cinematográficos;</li> <li>• Aparelhos Ortopédicos;</li> <li>• Artefatos de Alumínio, Correias</li> <li>• Artefatos de Cartão, Cartolina, Papel e Papelão;</li> <li>• Artefatos de Parafina; Artigos Diversos de Fibra;</li> <li>• Artefatos de Cerâmica e</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes Eletrônicos;</li> <li>• Componentes e Sistemas da Sinalização ;</li> <li>• Embalagens, Sacolas, Pastas Escolares, entre outros.</li> <li>• Esquadrias, Estandes para tiro ao Alvo;</li> <li>• Estofados para Veículos</li> <li>• Formulário Contínuo</li> <li>• Instrumentos Musicais, Instrumentos Óticos;</li> <li>• Lareiras, Lixas, Luminárias, Luminárias para Abajur,</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peças para Aparelhos Eletroeletrônico e Acessórios;</li> <li>• Persianas, Espanadores, Tapetes, Tecelagem, Toldos, Varais, Vassouras;</li> <li>• Pincéis;</li> <li>• Portas e Divisões Sanfonadas;</li> <li>• Portões Eletrônicos;</li> <li>• Produtos Alimentícios com Forno a Lenha;</li> <li>• Produtos Veterinários;</li> <li>• Sacarias.</li> <li>• Demais atividades similares em</li> </ul>   |

|                   |   |  |  |  |
|-------------------|---|--|--|--|
|                   | ainda, as indústrias de mediana poluição sonora e do ar. Poluidor/Degradador potencial médio.   | Porcelanas;<br>• Artigos Diversos de Madeira e Carpintaria;<br>• Artigos Têxteis, Cordas e Barbantes, Cordoalha, Cúpulas para Abajur, Estopa;<br>• Adubos Orgânicos;   | Luminosos,<br>• Materiais Terapêuticos;<br>• Metalúrgica;<br>• Molduras, Móveis, Móveis de Vime;<br>• Painéis e Cartazes Publicitários;<br>• Palha de Aço • Palha Trançada, Paredes Divisórias, Peças e Acessórios e Material de Comunicação,  | porte, usos e impacto às acima descritas.  |
| Industrial Tipo 3 | Atividades industriais em estabelecimentos que implique na fixação de padrões específicos, quanto as características de ocupação do lote, de acesso, de localização, de tráfego, de serviços urbanos e disposição dos resíduos gerados. Trata-se de indústrias pesadas que deverão passar por processos de licenciamento e controle ambiental mais rígidos. Atividades de qualquer tipo, mas de grande porte. | • Indústria do Cimento, Argamassa e Pré-Moldados<br>• Destilação de Álcool<br>• Entrepósitos de Madeira para Exportação (Ressecamento)<br>• Envase de produtos químicos<br>• Frigorífico<br>• Fundação<br>• Geração e Fornecimento de Energia Elétrica<br>• Indústria Cerâmica (argila, porcelana e similares);<br>• Indústria de compensados, laminados, madeira e aglomerados;<br>• Indústria de Águas Minerais<br>• Indústria de Beneficiamento | • Indústria de Fumo e Tabaco;<br>• Indústria Automotiva, Montagem de Veículos<br>• Indústria de Implementos Rodoviários<br>• Indústria da Borracha, de Remoldagem, Recapagem ou Recauchutagem de Pneus;<br>• Indústria de Madeira<br>• Indústria de Beneficiamento de Granito Indústria Mecânica ou Eletromecânica, Tornaria, Usinagem, Serralheira;<br>• Indústria de Produtos Biotecnológicos;<br>• Indústria de Rações e produtos veterinários; | • Indústria Química, de Corretivos do solo e outros;<br>• Produção de Óleos vegetais e outros Produtos da Destilação da Madeira,<br>• Produção de Óleos, Gorduras e Ceras Vegetais e Animais<br>• Artigos de material plástico e/ou acrílico/ polímeros;<br>• Artigos pirotécnicos; asfalto; bombas e motores hidrostáticos;<br>• Demais atividades similares em porte, usos e impacto às acima descritas. |
| • Outros usos     |   |  |  |  |
| Agropecuário      | Atividades de produção de plantas, criação e animais, agroindustriais e piscicultura.   | • Abate de animais;<br>• Aração e/ou adubação;<br>• Cocheira;<br>• Colheita;   | • Criação animais;<br>• Processamento de alimentos do campo;<br>• Serviços de imunização e tratamento de hortifrutigranjeiros;<br>• Serviços de irrigação;   | • Serviços de lavagem de cereais;<br>• Serviços de produção de mudas; sementes;<br>• Viveiro de animais, haras;<br>• Demais atividades similares em porte, usos e impacto às acima descritas.  |

|                          |  |  |   |   |
|--------------------------|--|--|---|---|
| Atividades de Ecoturismo | Atividades voltadas aos usos rurais em atividades turísticas relacionadas à ecologia, ao meio-ambiente e à prática de atividades ao ar livre | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arvorismo;</li> <li>• Pesque e pague;</li> <li>• Rapel;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boia-cross, Rafting;</li> <li>• Estabelecimentos voltados à eventos ao ar-livre, Salão de eventos;</li> <li>• Pista de motocross;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trilhas;</li> <li>• Visitação;</li> <li>• Educação Ambiental;</li> <li>• Demais atividades similares em porte, usos e impacto às acima descritas.</li> </ul> |
| Extrativista             | Atividades de extração mineral e vegetal.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extração de areia;</li> <li>• Extração de argila;</li> <li>• Extração de cal;</li> <li>• Extração de caulim;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extração de cimento;</li> <li>• Extração de madeira;</li> <li>• Extração de minérios;</li> <li>• Extração de pedras;</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extração vegetal;</li> <li>• Demais atividades similares em porte, usos e impacto às acima descritas.</li> </ul>   |

Fonte: FUPEF (2022).

### 4.3.3 Parâmetros de Uso do Solo

Com a definição dos diferentes tipos de usos, os usos permitidos foram igualmente definidos, podendo ocorrer sem autorização especial, ou permissíveis, que necessitam passar pelo aval do conselho para poder se instalar, em cada uma das diferentes macrozonas apresentadas. Os usos permitidos e permissíveis nas macrozonas são apresentados no QUADRO 4.4.

QUADRO 4.4 – USOS PERMITIDOS E PERMISSÍVEIS NAS MACROZONAS DE ANTONINA

| Macrozona  | Usos Permitidos   | Usos Permissíveis   |
|--|---|---|
| Macrozona Urbana   | (1)   |   |
| Macrozona da Localidade Rural do Acampamento José Lutzenberger | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Extrativista.   |
| Macrozona das Localidades Rurais de Bairro Alto e Cachoeira    | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista. |
| Macrozona da Localidade Rural da Faisqueirinha                 | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista. |
| Macrozona da Localidade Rural da Lagoinha                      | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista. |
| Macrozona da Localidade Rural de Cacatu                        | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista. |
| Macrozona da Localidade Rural de Guaricana                     | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista. |
| Macrozona da Localidade Rural de Rio Pequeno                   | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista. |
| Macrozona da Localidade Rural do Mergulhão                     | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;                | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;                  |

| Macrozona  | Usos Permitidos   | Usos Permissíveis   |
|--|---|---|
|  | Ecoturismo.   | Extrativista.   |
| Macrozona da Localidade Rural do Rio da Quebra     | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista. |
| Macrozona de Conservação Hídrica                   | Habitação Unifamiliar.<br>Comunitário 1 e 4.  | Agropecuário;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Ecoturismo.   |
| Macrozona Rural                                    | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Extrativista.                                  |
| Macrozona de Proteção Ambiental da AEIT do Marumbi | Comunitário 4;<br>Ecoturismo.   | -   |
| Macrozona da APA de Guaraqueçaba                   | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1, e 4;<br>Agropecuário.  | Comércio e Serviço Vicinal;<br>Extrativista;<br>Ecoturismo.   |
| Macrozona de RPPN                                  | Comunitário 4;<br>Ecoturismo.   | -   |
| Macrozona da Reserva Biológica do Bom Jesus        | Comunitário 4;<br>Ecoturismo.   | -   |
| Macrozona de Proteção de Mangues                   | Comunitário 4.  | -   |

Fonte: FUPEF (2022).

Nota: (1) Usos definidos pelo Zoneamento Urbano.

(2) Os usos que não aparecem nem na coluna de usos permitidos nem na coluna de usos permissíveis na descrição de determinada macrozona são considerados usos proibidos.

A seguir, estão expostos os usos permitidos e permissíveis em cada uma das zonas internas ao perímetro urbano.

QUADRO 4.5 – USOS PERMITIDOS E PERMISSÍVEIS NA ZONA URBANA E SETORES DE ANTONINA

| Zona   | Usos   |  |
|--------|--|--|
|        | Permitidos   | Permissíveis   |
| ZC     | Habitação Unifamiliar<br>Habitação Unifamiliar em Série<br>Habitação Institucional<br>Habitação Coletiva<br>Habitação Institucional<br>Habitação Transitória 1 e 2<br>Comunitário 1 e 4<br>Comércio e Serviço Vicinal<br>Comércio e Serviço de Bairro<br>Comércio e Serviço Setorial | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral.  |
| ZR4    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 1 e 2<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;  | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Setorial;<br>Comércio e Serviço Geral.  |
| ZR3    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Industrial Tipo 1.  | Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Setorial;<br>Comércio e Serviço Geral.<br>Comércio e Serviço Específico. |
| ZR2    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 3;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comunitário 1, 3 e 4.  | Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 2.   |
| ZR1    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Institucional;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Indústria Tipo 1;<br>Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo.  | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico.  |
| ZEIS 1 | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Indústria Tipo 1.   | Comércio e Serviço Setorial.   |



|        |   |   |
|--------|---|---|
| ZEIS 2 | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1, 2 e 4.                                       | Comércio e Serviço Setorial.  |
| ZAT 1  | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Setorial. | Habitação Coletiva;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico.          |
| ZAT 2  | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1 e 4.          | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Setorial;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico. |
| ZEOC   | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1 e 4.                                 | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico.                                 |
| ZPH    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro.  | Habitação Institucional;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Coletiva;<br>Comunitário 2.              |
| ZPA    | Comunitário 4.  | -   |
| ZEOP   |   | (1)   |
| ZI     | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Transitória 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Industrial Tipo 1 e 2  | Comunitário 2 e 3.  |
| ZDPI   | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Industrial Tipo 2 e 3.  | Industrial Tipo 1;<br>Comunitário 2 e 3.  |

|         |   |   |
|---------|---|---|
| SCS (2) | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Setorial. | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral. |
|---------|---|---|

Fonte: FUPEF (2022).

Nota: (1) Usos definidos pelo Zoneamento do Porto.

(2) Os usos do setor incidem sobre os lotes que possuem testada diretamente voltada para o setor.

(3) Os usos que não aparecem nem na coluna de usos permitidos nem na coluna de usos permissíveis na descrição de determinada macrozona são considerados usos proibidos.

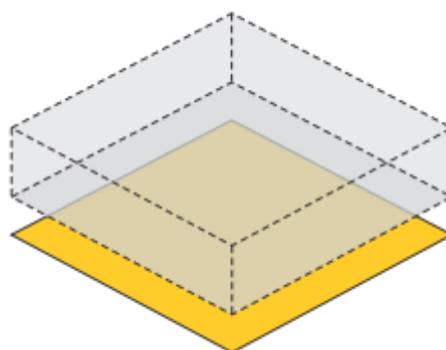
#### 4.3.4 Parâmetros de Ocupação da Sede Urbana

O estabelecimento do uso e ocupação de cada zona contempla diferentes parâmetros que demandam a compreensão de alguns conceitos.

#### **Coeficiente de Aproveitamento**

Segundo o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), o coeficiente de aproveitamento trata da área máxima a ser construída, em metros quadrados, isto é, a delimitação das edificações urbanas. Quando este coeficiente corresponde a 1,0, a área que pode ser submetida à construção é correspondente à área do terreno, conforme é possível visualizar na FIGURA 4.18, onde em amarelo é representado o terreno, com o mesmo tamanho que a área da edificação pode ter, em cinza.

FIGURA 4.18 – COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO IGUAL A 1,0



Fonte: CAPACIDADES (2012).

É imprescindível ter a compreensão de que a edificação poderá variar na quantidade de pisos, considerando os demais parâmetros específicos estabelecidos pelo

Estatuto da Cidade e pela própria legislação municipal, como por exemplo, permeabilidade e gabarito determinado por cada zona urbana. De toda forma, o coeficiente determina a área total da edificação computando todos os pisos (CAPACIDADES, 2012).

### **Coeficiente de Ocupação**

Trata da razão entre a área da projeção horizontal da edificação e a área ou superfície total do terreno. Logo, se o coeficiente de ocupação de um terreno de área total igual a 100 m<sup>2</sup> (cem metros quadrados) seja de 0,5 é correto afirmar que o proprietário poderá construir em uma área de terreno de 50 m<sup>2</sup> (cinquenta metros quadrados). O coeficiente de ocupação, ao contrario do coeficiente de aproveitamento, não associa a área total da edificação considerando todos os pavimentos da mesma, mas apenas a área que essa edificação se projeta sobre o terreno.

### **Taxa de Permeabilidade Mínima**

Representa a relação entre área permeável do terreno, isto sendo a área não ocupada, e a área total do terreno. Por exemplo, em um terreno de área total de 100 m<sup>2</sup> (cem metros quadrados), com taxa de permeabilidade equivalente a 25% (vinte e cinco por cento), deve-se, portanto, poupar uma área de pelo menos 25 m<sup>2</sup> (vinte e cinco metros quadrados), sem nenhuma construção, calçamento ou até mesmo cobertura.

Valendo-se do entendimento dos conceitos de recuo, gabarito, lote mínimo, alinhamento predial, afastamento lateral e outros, ficam determinados os parâmetros de ocupação propostos para a sede urbana, expressos na tabela abaixo.

TABELA 4.1 – PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DAS MACROZONAS DE ANTONINA

| Macrozonas   | Usos Permitidos   | Usos Permissíveis   | Lote Mínimo (testada x área) | Coefficiente de Aproveitamento | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas | Taxa de ocupação |
|--|---|---|------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|------------------|
| Macrozona Urbana   | (1)   |   |                              |                                |                        |                      |               |                         |                  |
| Macrozona da Localidade Rural do Acampamento José Lutzenberger | Habitação Unifamiliar; Comunitário 1 e 4; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Ecoturismo. | Extrativista.   | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona das Localidades Rurais de Bairro Alto e Cachoeira    | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4.                 | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona da Localidade Rural da Faisqueirinha                 | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4.                 | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona da Localidade Rural da Lagoinha                      | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4.                 | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |

| Macrozonas                                   | Usos Permitidos   | Usos Permissíveis   | Lote Mínimo (testada x área) | Coefficiente de Aproveitamento | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas | Taxa de ocupação |
|--|---|---|------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|------------------|
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona da Localidade Rural de Cacatu      | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4. | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona da Localidade Rural de Guaricana   | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4. | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona da Localidade Rural de Rio Pequeno | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4. | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona da Localidade Rural do Mergulhão   | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4. | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |

| Macrozonas   | Usos Permitidos   | Usos Permissíveis   | Lote Mínimo (testada x área) | Coefficiente de Aproveitamento | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas | Taxa de ocupação |
|--|---|---|------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|------------------|
| Macrozona da Localidade Rural do Rio da Quebra     | Habitação Unifamiliar; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Comunitário 4.                 | Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço de Bairro; Comércio e Serviço Específico; Extrativista.   | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
|  | Comunitário 1; Ecoturismo   | Habitação Transitória 1, 2 e 3.   | 20 x 20.000                  | 0,2                            | 80%                    | 4                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona de Conservação Hídrica                   | Habitação Unifamiliar. Comunitário 1 e 4.   | Agropecuário; Comércio e Serviço Vicinal; Ecoturismo.   | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona Rural                                    | Habitação Unifamiliar; Comunitário 1 e 4; Comércio e Serviço Vicinal; Agropecuário; Ecoturismo. | Habitação Transitória 1, 2 e 3; Comunitário 2 e 3; Comércio e Serviço Específico; Extrativista. | 20 x 20.000                  | 0,1                            | 80%                    | 2                    | 10            | 5                       | 20%              |
| Macrozona da APA de Guaraqueçaba                   | Habitação Unifamiliar; Comunitário 1, e 4; Agropecuário.  | Comércio e Serviço Vicinal; Extrativista; Ecoturismo.   | 20 x 20.000                  | 1                              | 35%                    | 3                    | 10            | 5                       | 60%              |
| Macrozona de Proteção Ambiental da AEIT do Marumbi | Comunitário 4; Ecoturismo.  | -   | -                            | -                              | -                      | -                    | -             | -                       | -                |
| Macrozona de RPPN                                  | Comunitário 4; Ecoturismo.  | -   | -                            | -                              | -                      | -                    | -             | -                       | -                |
| Macrozona da Reserva Biológica do Bom Jesus        | Comunitário 4; Ecoturismo.  | -   | -                            | -                              | -                      | -                    | -             | -                       | -                |
| Macrozona de Proteção de                           | Comunitário 4.  | -   | -                            | -                              | -                      | -                    | -             | -                       | -                |

| Macrozonas | Usos Permitidos | Usos Permissíveis | Lote Mínimo (testada x área) | Coefficiente de Aproveitamento | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas | Taxa de ocupação |
|------------|-----------------|-------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|------------------|
| Mangues    |                 |                   |                              |                                |                        |                      |               |                         |                  |

Fonte: FUPEF (2022).

Nota: (1) Parâmetros definidos pelo Zoneamento Urbano.

(2) Os usos que não aparecem nem na coluna de usos permitidos nem na coluna de usos permissíveis na descrição de determinada macrozona são considerados usos proibidos.

(3) As atividades potencialmente poluidoras somente poderão se instalar no Município após aprovação dos órgãos municipais e estaduais responsáveis pelo licenciamento ambiental.

(4) Somente atividades de pequeno porte

(5) Condomínios em zona rural serão permitidos mediante anuência das Secretarias responsáveis, do Instituto Água e Terra e INCRA, atendidas a Lei Federal 6766/1979, Decreto Federal 59.428/1966 e Lei Municipal de Condomínios. Em qualquer um dos casos de condomínios aprovados nestas condições o lote mínimo será de 30.000,00m<sup>2</sup> e obedecidos o Código Florestal e Lei da Mata Atlântica.

TABELA 4.2 – PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DAS ZONAS URBANAS DE ANTONINA

| Zonas | Permitidos  | Permissíveis   | Lote Mínimo<br>(testada x área) | Coeficiente de Aproveitamento |        | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas(1)  | Taxa de ocupação |
|-------|---|--|---------------------------------|-------------------------------|--------|------------------------|----------------------|---------------|---|------------------|
|       |   |  |                                 | Básico                        | Máximo |                        |                      |               |   |                  |
| ZC    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série.   | -  | 10x250                          | 1,0                           | -      | 25%                    | 2 (1)                | 3             | 1,5 (2)   | 65%              |
|       | Habitação Coletiva;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Setorial.                             | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral.  | 10x300                          | 2,0                           | -      | 25%                    | 2                    | 3<br>(3)      | Três primeiros pavimentos:<br>1,5 (2).<br>Quarto e demais pavimentos:<br>h/6. | 65%              |
| ZR4   | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 1 e 2<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro. | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Setorial;<br>Comércio e Serviço Geral.  | 10 X 250                        | 1                             |        | 30%                    | 2 (1)                | 5             | 1,5 (2)   | 60%              |
| ZR3   | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Industrial Tipo 1. | Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 3;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Setorial;<br>Comércio e Serviço Geral.<br>Comércio e Serviço Específico. | 10 X 300                        | 1                             |        | 35%                    | 2 (1)                | 5             | 1,5 (2)   | 50%              |

| Zonas  | Permitidos   | Permissíveis  | Lote Mínimo<br>(testada x área) | Coeficiente de Aproveitamento |        | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas(1) | Taxa de ocupação |
|--------|--|---|---------------------------------|-------------------------------|--------|------------------------|----------------------|---------------|----------------------------|------------------|
|        |  |   |                                 | Básico                        | Máximo |                        |                      |               |                            |                  |
| ZR2    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 3;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comunitário 1, 3 e 4.                        | Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 2.                                    | 15 X 500                        | 0,8                           |        | 40%                    | 2 (1)                | 5             | 1,5 (2)                    | 50%              |
| ZR1    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Institucional;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Indústria Tipo 1;<br>Habitação Transitória 1, 2 e 3;<br>Agropecuário;<br>Ecoturismo.  | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico. | 20 X 1.000                      | 0,7                           |        | 40%                    | 2 (1)                | 5             | 1,5 (2)                    | 50%              |
| ZEIS 1 | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Indústria Tipo 1. | Comércio e Serviço Setorial.  | 6 X 125                         | 1,5                           |        | 20%                    | 2 (1)                | 3             | 1,5 (2)                    | 80%              |
| ZEIS 2 | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1, 2 e 4.   | Comércio e Serviço Setorial.  | 6 X 125                         | 1,5                           |        | 20%                    | 2 (1)                | 3             | 1,5 (2)                    | 80%              |
|        | Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva.  | -   | 10 X 300                        | 2,5                           |        | 20%                    | 4                    | 3             | Três primeiros pavimentos: | 80%              |

| Zonas | Permitidos  | Permissíveis   | Lote Mínimo<br>(testada x área) | Coeficiente de Aproveitamento |        | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas(1)  | Taxa de ocupação |
|-------|---|--|---------------------------------|-------------------------------|--------|------------------------|----------------------|---------------|---|------------------|
|       |   |  |                                 | Básico                        | Máximo |                        |                      |               |   |                  |
|       |   |  |                                 |                               |        |                        |                      |               | 1,5 (2).<br>Quarto e demais pavimentos: h/6.                            |                  |
| ZAT 1 | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Setorial. | Habitação Coletiva;<br>Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico. | 20 x 1.000                      | 1                             |        | 40%                    | 2 (1)                | 10            | 1,5 (2)   | 50%              |
| ZAT 2 | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1 e 4.   | Comércio e Serviço Setorial;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico.              | 10 X 250                        | 1                             | -      | 30%                    | 2 (1)                | 5             | 1,5 (2)   | 70%              |
|       | Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 1 e 2.   | Comunitário 2 e 3.   | 12 X 360                        | 2,5                           |        | 20%                    | 4                    | 5             | Três primeiros pavimentos: 1,5 (2).<br>Quarto e demais pavimentos: h/6. | 75%              |
| ZEOP  | (6)   |  |                                 |                               |        |                        |                      |               |   |                  |

| Zonas   | Permitidos  | Permissíveis   | Lote Mínimo<br>(testada x área) | Coeficiente de Aproveitamento |        | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas(1) | Taxa de ocupação |
|---------|---|--|---------------------------------|-------------------------------|--------|------------------------|----------------------|---------------|----------------------------|------------------|
|         |   |  |                                 | Básico                        | Máximo |                        |                      |               |                            |                  |
| ZEOC    | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comunitário 1 e 4. | Comunitário 2 e 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico.                    | 10 X 250                        | 1                             |        | 25%                    | 2 (1)                | 3             | 1,5 (2)                    | 65%              |
| ZDPI    | Habitação Unifamiliar;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico.  | Comunitário 2 e 3.   | 10 X 300                        | 1                             |        | 30%                    | 2                    | 3             | 1,5 (2)                    | 60%              |
|         | Industrial Tipo 2 e 3.  | Industrial Tipo 1  | 20 x 1.000                      | 1                             |        | 40%                    | 2                    | 10            | 1,5 (2)                    | 50%              |
| ZI      | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Transitória 3;<br>Comércio e Serviço Geral;<br>Comércio e Serviço Específico;<br>Comunitário 1 e 4;   | Comunitário 2 e 3.   | 10 X 300                        | 1                             |        | 35%                    | 2                    | 5             | 1,5 (2)                    | 50%              |
|         | Industrial Tipo 1 e 2   |  | 20 x 1.000                      | 1                             |        | 40%                    | 2                    | 10            | 1,5 (2)                    | 50%              |
| ZPH     | Habitação Unifamiliar;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço Vicinal;<br>Comércio e Serviço de Bairro.  | Habitação Institucional;<br>Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Coletiva;<br>Comunitário 2. | 10 X 360                        | 1                             |        | 25%                    | 2                    | -             | 1,5 (2)                    | 50%              |
| ZPA     | Comunitário 4   |  |                                 |                               |        | -                      |                      |               |                            |                  |
| SCS (4) | Habitação Unifamiliar;  | Comunitário 2 e 3;   | 10 X 250                        | 1                             | 3      | 25%                    | 4                    | (5)           | 1,5 (2)                    | 75%              |

| Zonas | Permitidos  | Permissíveis              | Lote Mínimo<br>(testada x área) | Coeficiente de Aproveitamento |        | Taxa de Permeabilidade | Quant. de Pavimentos | Recuo Frontal | Afastamento das Divisas(1) | Taxa de ocupação |
|-------|---|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------|------------------------|----------------------|---------------|----------------------------|------------------|
|       |   |                           |                                 | Básico                        | Máximo |                        |                      |               |                            |                  |
|       | Habitação Unifamiliar em Série;<br>Habitação Institucional;<br>Habitação Coletiva;<br>Habitação Transitória 1 e 2;<br>Comunitário 1 e 4;<br>Comércio e Serviço de Bairro;<br>Comércio e Serviço Setorial. | Comércio e Serviço Geral. |                                 |                               |        |                        |                      |               |                            |                  |

Fonte: FUPEF (2022).

Nota: (1) Nas habitações do tipo unifamiliar ou unifamiliar em série desta zona é permitido, além dos dois pavimentos, a construção de um ático com área máxima igual a 1/3 da área da projeção do pavimento imediatamente inferior;

(2) O afastamento das divisas é obrigatório quando ocorrerem aberturas. Válido somente para os dois primeiros pavimentos e para o ático. No terceiro pavimento e demais o afastamento é obrigatório em todas as situações e deve respeitar a fórmula  $h/6$ ;

(3) Facultado para usos comerciais;

(4) Indica os parâmetros dos lotes imediatamente confrontantes à via onde se localiza o setor. Estes parâmetros se sobrepõem aos parâmetros das zonas e podem ter diferentes alturas para cada zona que atinge.

(5) Nos setores, para uso comercial térreo, primeiro e segundo pavimentos recuo frontal igual a 0 e demais pavimentos recuo igual a zona que atravessa. Para demais usos, recuo frontal igual a zona que atravessa.

(6) Nos lotes de esquina, considera-se que o lote possui duas ou três testadas, estas testadas devem seguir o recuo frontal determinado pela zona e/ou setor na qual que se insere.

(7) Na ZPH, ZC, ZR 4, ZR3, ZEOC e ZEIS 1 a taxa de permeabilidade poderá ser reduzida em 5% com a instalação de reservatórios de reaproveitamento de água da chuva e/ou implantação de reservatório de retenção, sendo obrigatório para a emissão da Certidão de Conclusão de Obra. Nas demais zonas, a taxa de permeabilidade mínima deve ser respeitada, sem possibilidade de flexibilização deste parâmetro.

(8) A execução de passeios, calçadas, rampas de acessibilidade e acesso de veículos nas ZPH, ZRC, ZR4, SCS deverão seguir os parâmetros definidos pelo Modelo Municipal presente no Código e Obras Municipal.

(9) Para novas construções, reformas e subdivisões em lotes com averbação aprovada anterior à data de aprovação do presente plano mantêm-se o lote mínimo e testada aprovados na averbação, os demais parâmetros e usos deverão atender o disposto na tabela da zona e/ou setor no qual se insere.

(10) Os lotes e edificações averbados até a data de aprovação do presente plano permanecem regulares. Para solicitações de subdivisão, reforma e alteração de uso, os empreendimentos deverão seguir os parâmetros das zonas e/ou setores nos quais se insere.

- 
- (11) As atividades potencialmente poluidoras, de indústrias do Tipo 2 e 3 somente poderão se instalar no Município após aprovação dos órgãos municipais e estaduais responsáveis pelo licenciamento ambiental, EIV, EIA e outros estudos pertinentes e exigidos para aprovação junto à administração municipal.
- (12) Lotes que possuam mais de uma testada, com uma testada convencional, em zona, e outra em setor deverão seguir usos, coeficientes, taxa de permeabilidade, quantidade de pavimentos e taxa de ocupação da zona.

#### 4.3.5 Projetos para Espaços Públicos

A reestruturação territorial e dos espaços públicos na área urbana não foi proposta apenas pela redefinição das tipologias de uso e parâmetros de ocupação na área urbana, mas também através da proposição de áreas que podem ser objeto de intervenção para requalificação da área urbana. Estes projetos visam, sobretudo, o melhor aproveitamento da paisagem antoninense que tem com a baía seu ponto alto, com foco na disposição de infraestruturas urbanas, sobretudo as mais básicas nas áreas carentes da oferta destes serviços públicos, mas também da recomposição de áreas de convivência existentes e criação de novos espaços voltados às práticas de esportes, ao lazer e à contemplação.

A construção dos cenários foi realizada a partir da construção participativa com a comunidade e equipe da prefeitura e tem sinergia com as diretrizes e objetivos desta revisão do Plano Diretor, pois visa a urbanização integral do espaço. Os cenários, então incluem propostas de novas áreas públicas em áreas localizada nas ZEIS, que possuem pouca infraestrutura de recreação e lazer, a inserção de ciclovias, a proposta de áreas públicas na área de entrada da cidade e a reestruturação turística municipal, tanto com melhorias quanto com projetos de promoção desses espaços.

Vale ressaltar que os cenários propostos e ilustrados neste documento são cenários, guias e ideias de como atuar nas áreas destacadas, não consistindo em projetos específicos da área.

Cabe, portanto, a prefeitura dar andamento na aquisição da área, detalhamento e execução, para seguir com os projetos.

As tipologias de intervenção foram divididas em quatro:

- i. Implementação de infraestrutura e melhoria habitacional;
- ii. Novas praças de vizinhança;
- iii. Novos parques de bairro;
- iv. Requalificação do espaço existente.

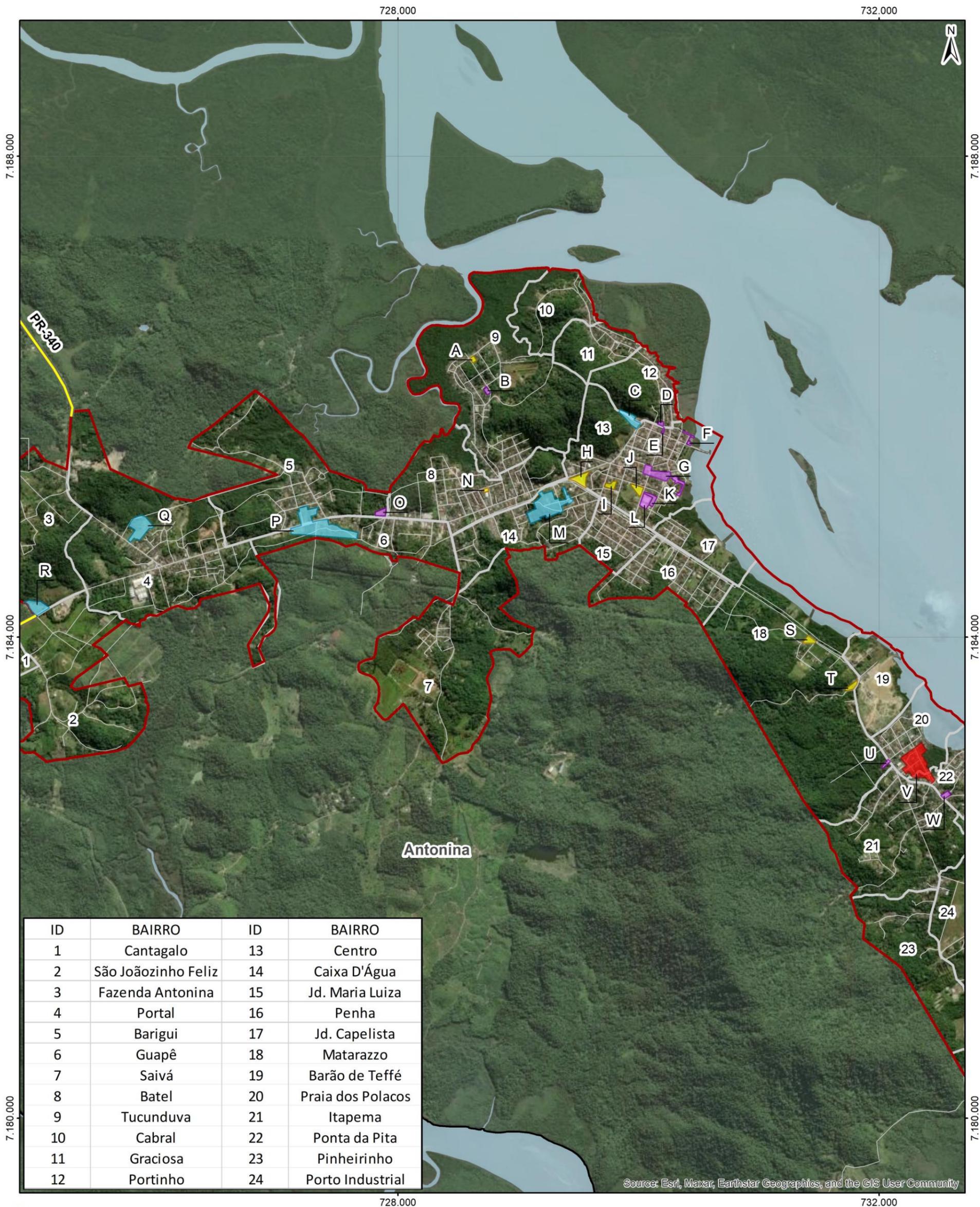
A implementação de infraestrutura e melhoria habitacional consiste em intervenções voltadas às áreas com carência de infraestrutura. Estas intervenções devem dotar as áreas de infraestrutura básica como pavimentação, drenagem, entre outros. Além disso, nestas áreas podem ser realizados projetos de melhoria habitacional.

As praças de vizinhança são novas praças que ficam dentro dos bairros, em espaços de fácil caminhabilidade e acesso. Devem conter áreas de esportes e lazer para diversas faixas etárias, como academia ao ar livre, quadra de esportes e *playground*.

Os novos parques de bairro são áreas verdes voltadas a atender a demanda por parques da população. Estes parques localizam-se em áreas estratégicas dos bairros e que apresentam características de vulnerabilidade ambiental, como banhados e APPs. Assim, além de possibilitar atividades de lazer para os moradores esses parques visam a proteção do ambiente e a não ocupação da área.

As ações de requalificação dos espaços existentes ocorrem em áreas que já são da prefeitura de Antonina, que já apresentam praças ou quadras de esportes do município, mas que se encontram em más condições de manutenção ou que precisem de novos usos. A FIGURA 4.19 e o QUADRO 4.6 ilustram e nomeiam as diferentes intervenções propostas.

FIGURA 4.19 – INTERVENÇÕES PROPOSTAS NA SEDE URBANA DE ANTONINA



Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community



**Legenda**

- Rodovias
- Vias
- Limite municipal de Antonina
- Perímetro urbano proposto de Antonina
- Massa d'água
- Propostas de áreas para intervenção**
- Implementação de infraestrutura
- Nova praça de vizinhança
- Novo parque
- Requalificação de espaço

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

**PROPOSTAS DE ÁREAS PARA INTERVENÇÃO**

0 300 600 m

Escala do mapa: 1 : 30.000  
1 cm = 300 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Propostas de áreas para intervenção, Bairros e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2025; Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019; Vias - PARANACIDADE, 2019; Limites municipais - IBGE, 2015; BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

QUADRO 4.6 – PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO EM ANTONINA

| Tipo                               | Rótulo | Usos  |  |
|------------------------------------|--------|---|--|
|                                    |        | Ação de Intervenção   |  |
| Nova Praça de Vizinhança           | A      | Praça de Vizinhança no Bairro Tucunduva com equipamentos de esportes e lazer.   |  |
| Requalificação do Espaço Existente | B      | Requalificação da quadra de areia existente no Bairro Tucunduva e revitalização da área com novos equipamentos como <i>playground</i> para criação de pequena praça de vizinhança com áreas de estar, esportes e lazer.   |  |
| Novo Parque de Bairro              | C      | Criação de parque linear de bairro na área de morro entre os bairros Centro e Portinho, em área de cessão da Copel. O parque linear deve contar com área para caminhada e estar, para atividades de contemplação voltadas à natureza.   |  |
| Requalificação do Espaço Existente | D      | Requalificação da Praça do Largo da Fonte da Carioca com manutenção da área, lixeiras, novos bancos.  |  |
|                                    | E      | Requalificação do Calçadão da Rua Doutor Carlos Gomes da Costa com novos bancos, lixeira, iluminação, área de estar e mesas para o restaurante existente.   |  |
|                                    | F      | Requalificação da área do Mercado Municipal com aumento da calçada para instalação de mesas, melhoria das calçadas, novos bancos, lixeiras, iluminação e instalação de paraciclos.  |  |
|                                    | G      | Requalificação da Praça Coronel Macedo com nova instalação do ponto de táxi, melhoria da pavimentação das calçadas, novos bancos, lixeiras, iluminação e instalação de paraciclos.  |  |
| Nova Praça de Vizinhança           | H      | Requalificação da área do Belvedere Nerea Gomes de Moraes Sarmiento.  |  |
|                                    | I      | Nova praça na frente do hospital municipal. A praça deve contar com espaços para caminhada, contemplação e descanso, além de pequena área destinada às atividades infantis. Deve contar ainda com vagas de estacionamento para dar apoio ao hospital.   |  |
|                                    | J      | Praça verde com bosque natural na Travessa da Rua Riachuelo. Pequena praça com grande bosque voltado à preservação do córrego que por ali passa.  |  |
| Requalificação do Espaço Existente | K      | Nova praça na esquina do Estádio Francisco Pinto. A ideia da praça é revitalizar a área que hoje é ocupada por um muro do estádio, tornando a paisagem mais agradável, sem barreiras e conectando a região do Rua Dr. Melo com a Rua Tem. Adriano, onde está o Complexo Esportivo de Antonina |  |
|                                    | L      | Instalação de nova área de lazer e esportes ao lado do Complexo Esportivo   |  |
| Novo Parque de Bairro              | M      | Requalificação do Complexo Esportivo, com nova praça de entradas e reestruturação da academia ao ar livre com melhoria da disposição dos equipamentos.  |  |
|                                    | N      | Parque de proteção com pequenas áreas de contemplação e caminhada nas bordas do parque, no Bairro Caixa d' Água.  |  |
| Nova Praça de Vizinhança           | O      | Nova praça de vizinhança com área de <i>playground</i> na Rua Vereador Antônio Candido Xavier, no bairro Batel, ao lado da Escola Municipal Professor João Paulino Vieira.  |  |
| Requalificação do Espaço Existente | P      | Requalificação da área da quadra de futebol existente, com redução da área da quadra e implementação de academia ao ar livre, <i>playground</i> , áreas de estar e infraestruturas como iluminação, lixeiras e outros.  |  |

| Usos                               |        |  |
|------------------------------------|--------|--|
| Tipo                               | Rótulo | Ação de Intervenção  |
| Novo Parque de Bairro              | Q      | Novo parque do Bairro Barigui, aproveitando as áreas com presença de vegetação nativa, criando espaços para corrida e caminhada, áreas para prática de skate e esportes de areia.                                    |
|                                    | R      | Parque linear com bosque, voltado à proteção da APP do córrego existente e implementação de áreas de caminhada, corrida e estar.   |
|                                    | S      | Parque do Rio São Joãozinho Feliz, voltado à preservação do córrego e apreciação da natureza. Este parque deve marcar a entrada da cidade e oferecer oportunidades ao conhecimento da região e à educação ambiental. |
| Nova Praça de Vizinhança           | T      | Praça no bairro Matarazzo. Pequena praça voltada à oferta de atividades de esporte e lazer aos moradores, contendo academia ao ar livre, áreas de estar e <i>playground</i> .  |
|                                    | U      | Nova praça de vizinhança na área do Porto Barão do Teffé, com restauro das ruínas da casa ali existente e área de estar na frente, marcando a transição entre os bairros, em direção ao sul da sede urbana.          |
| Requalificação do Espaço Existente | V      | Requalificação da área ao lado do rio com implementação de área de estar e bosque ao fundo para proteção do rio.   |
| Implementação de Infraestrutura    | W      | Melhoria da pavimentação e infraestrutura básica da ZEIS da Praia dos Polacos e da Ponta da Pita, com oferta de melhoria habitacional aos assentamentos precários.   |
| Requalificação do Espaço Existente | X      | Requalificação da quadra de esportes existentes com redução da área da quadra e implementação de academia ao ar livre, <i>playground</i> , áreas de estar e infraestruturas como iluminação, lixeiras e outros.      |

Fonte: FUPEF (2022).

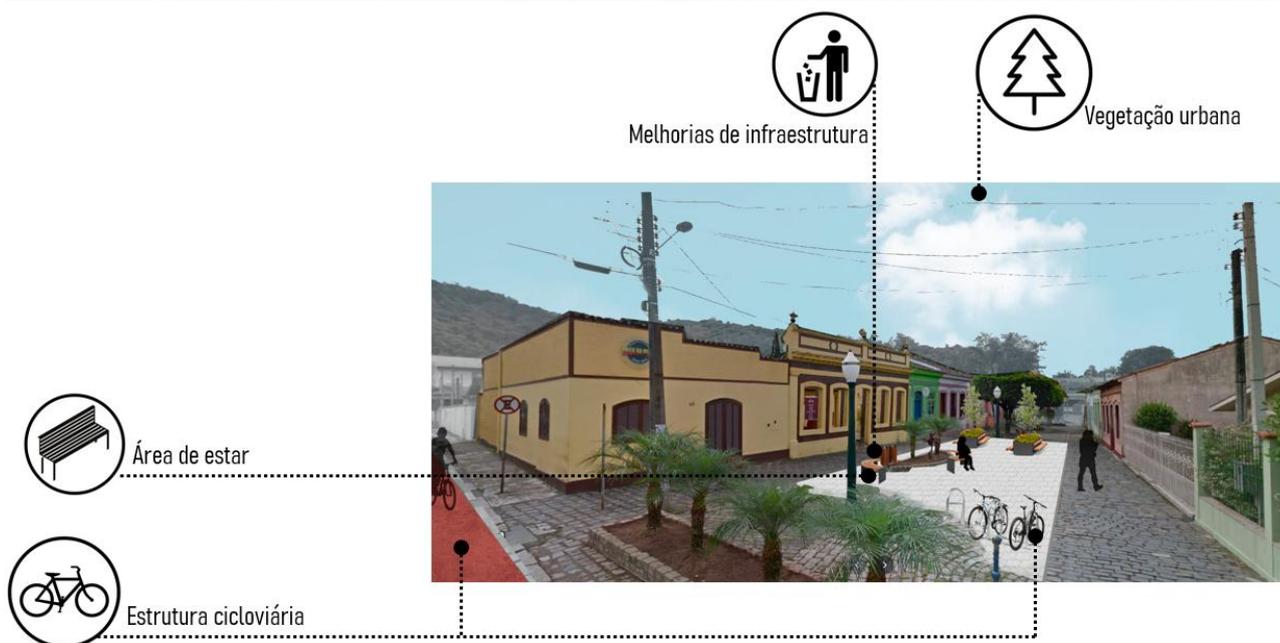
Algumas das propostas acima apresentam-se detalhadas com imagens e ideias de composição dos projetos. Estes exemplos podem ser seguidos para inspirar os demais projetos das outras áreas.

- **Reestruturação de Calçadas**

A reestruturação dos calçadões como o da Rua Doutor Carlos Gomes da Costa tem o intuito de requalificar os espaços existentes e ofertar mais áreas de estar e apreciação para os moradores, incluindo a oferta de equipamentos públicos ligados à estrutura cicloviária, vegetação urbana e melhorias na infraestrutura urbana, como pavimentação das calçadas, acessibilidade, lixeiras, iluminação, entre outros.

O objetivo de áreas como esta é fornecer espaços de convivência para os moradores e turistas, que reforcem a identidade local, a vocação ao turismo e que promovam área de estar melhoria espacial e da oferta de serviços para a qualidade de vida populacional na região, além de valorizar e trazer maior uso do espaço público na região histórica.

FIGURA 4.20 – CENÁRIO PROPOSTO DE REESTRUTURAÇÃO DOS CALÇADÕES



Fonte: FUPEF (2022).

- **Requalificação do Belvedere Nerea Gomes de Moraes Sarmento**

A Rua Marquês do Herval, voltada à baía, e o Santuário Nossa Senhora do Pilar, possuem uma importante conexão, mesmo estando em níveis diferentes de altura. Esta conexão é o Belvedere Nerea Gomes de Moraes Sarmento, considerado hoje, como uma área de mirante para a Baía de Antonina.

A ideia de requalificar a área é incrementar este importante ponto de passagem e de parada que conecta dois dos maiores pontos turísticos de Antonina, localizado em

ponto estratégico. Assim, são previstas ações de intervenção na iluminação, na pavimentação das calçadas, instalação de bancos e de vegetação urbana.

FIGURA 4.21 – CENÁRIO PROPOSTO DE REQUALIFICAÇÃO DA ÁREA DO BELVEDERE



Melhorias na iluminação, calçadas e pavimentação



Área de estar e apreciação



Vegetação urbana

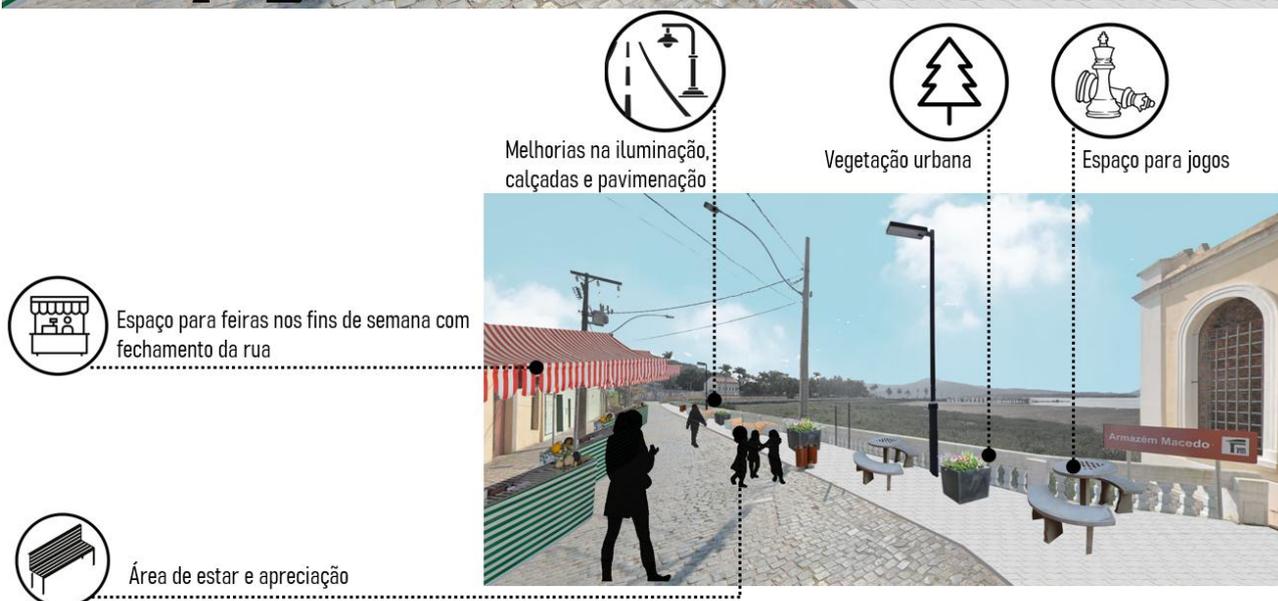


Fonte: FUPEF (2022)

- Requalificação da Rua Marquês do Herval**

Atualmente, Antonina possui um projeto de revitalização da Praça Feira-Mar que está parcialmente implementado. Assim, a proposta é de qualificação da Rua Marquês do Herval, com o objetivo de fortalecer a vocação turística e possibilitar o desenvolvimento de novas atividades na área.

FIGURA 4.22 – CENÁRIO PROPOSTO DE REESTRUTURAÇÃO DA ÁREA DO CASARÃO



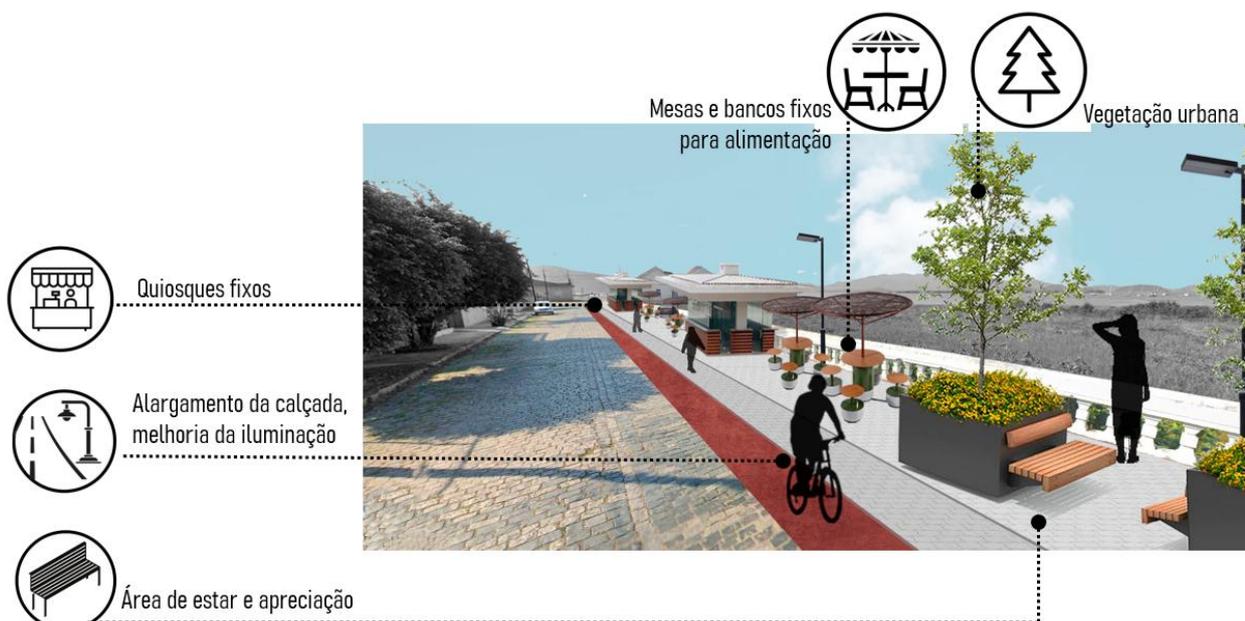
Fonte: FUPEF (2022).

A ideia é realizar o fechamento da rua desde a Feira-Mar até as Ruínas do Armazém Macedo aos sábados e domingos, para que esta rua seja utilizada como feira municipal, com ofertas de artesanato, comidas e uso da população e de turistas aos finais de semana.

Assim, devem ser realizadas também melhorias na iluminação, calçadas e pavimentação, na vegetação urbana, espaços para jogos, área de estar e apreciação.

A proposta tem continuidade em direção à Rua Doutor Melo, com estrutura de quiosques e mesas permanentes, possibilitados pelo alargamento da calçada.

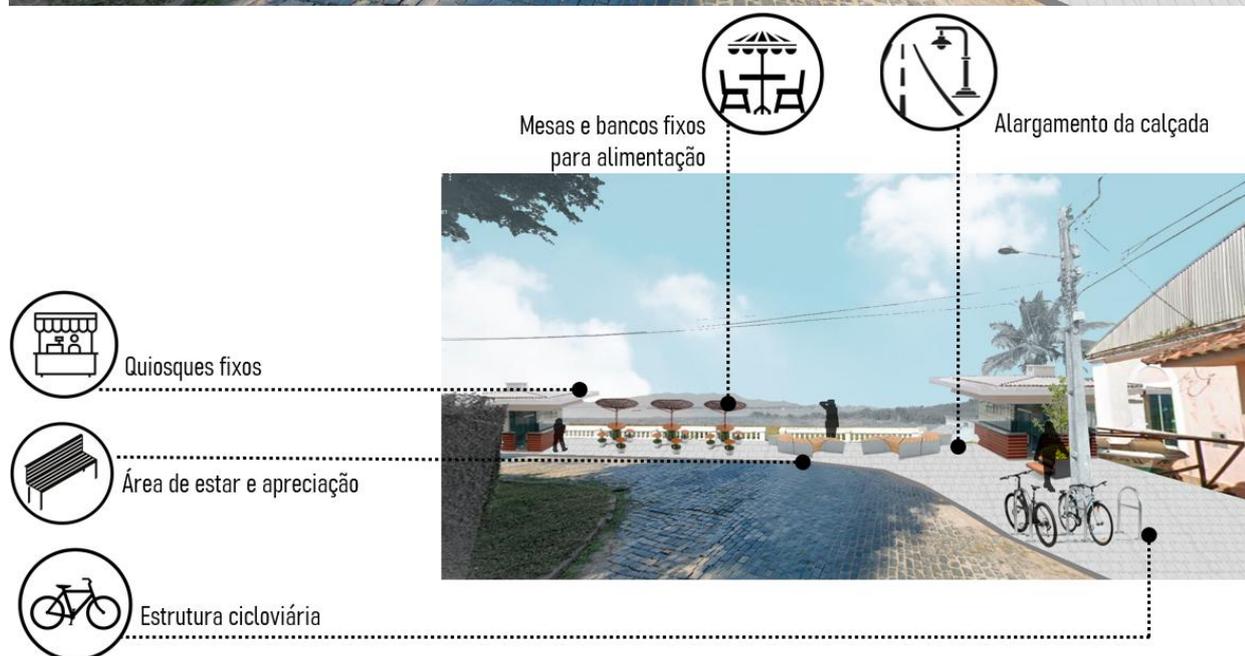
FIGURA 4.23 – REQUALIFICAÇÃO DA ÁREA GASTRONÔMICA DA RUA MARQUÊS DO HERVAL



Fonte: FUPEF (2022).

Assim deve-se instalar áreas de estar, ciclofaixa, vegetação urbana, bancos fixos e mesas para alimentação, com o objetivo de proporcionar um novo uso à área, de apreciação e convívio ao ar livre em área de boas características paisagísticas.

FIGURA 4.24 – REESTRUTURAÇÃO DO FIM DA RUA MARQUÊS DO HERVAL, NO ENCONTRO COM A RUA DOUTOR MELO

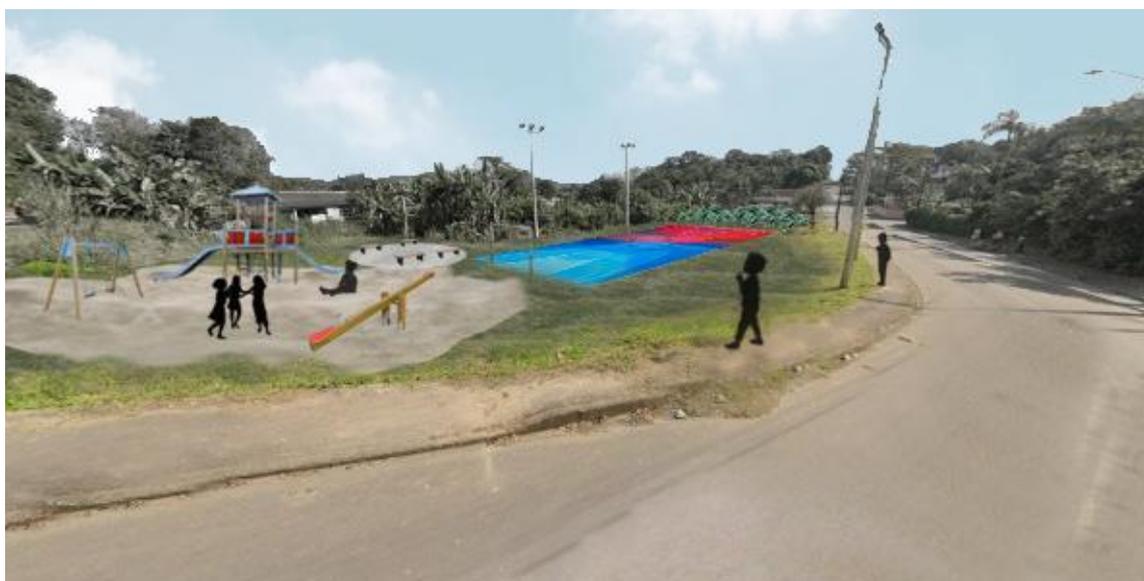


Fonte: FUPEF (2022).

- **Exemplo para Requalificação de Praça de Vizinhança existente no Bairro Tucunduva**

No Bairro Tucunduva, uma das áreas existentes é uma pequena quadra de areia em uma área com precariedade de infraestrutura pública. Assim, os cenários para a reestruturação de praça de vizinhança no Tucunduva têm o intuito de implementar medidas para melhorar as áreas recreativas e de esportes.

FIGURA 4.25 – EXEMPLO DE REESTRUTURAÇÃO DE PRAÇA DE VIZINHANÇA



Implementação e melhorias nas áreas recreativas e de esportes



Área de estar



Fonte: FUPEF (2022).

Assim as propostas atuam de forma simplificada com objetivo de dotar essas áreas com infraestruturas tais como: vegetação urbana, melhoria na iluminação pública existente, no calçamento e pavimentação, nos equipamentos de lazer e esportes para diferentes faixas etárias, como academia ao ar livre e áreas para práticas de esportes e brincadeiras.

FIGURA 4.26 – EXEMPLO DE REESTRUTURAÇÃO DE PRAÇA DE VIZINHANÇA



Implementação e melhorias nas áreas recreativas e de esportes



Melhorias na iluminação, calçadas e pavimentação

Vegetação urbana



Área de estar



Melhorias de infraestrutura



Fonte: FUPEF (2022).

- **Exemplo Criação de Praças de Vizinhança**

O município apresenta diversos espaços vazios, terrenos abandonados com fundos de vale nas margens. Comumente estas áreas encontram-se em regiões que apresentam carência de espaços voltados ao lazer, às atividades esportivas ao ar livre e à convivência no bairro.

FIGURA 4.27 – EXEMPLO DE IMPLEMENTAÇÃO DE PRAÇA DE VIZINHANÇA NO BAIRRO TUCUNDUVA



Fonte: FUPEF (2022).

Assim, o objetivo destas novas áreas é que o município realize a aquisição das áreas para implementação de novos equipamentos e atividades de melhoria da qualidade de vida local. Além disso, a permanência da população no local e a possibilidade de instalação de uma patrulha municipal e câmeras pode possibilitar, inclusive, o aumento na segurança local.

- **Exemplo para Criação de Praças de Vizinhança Centralizadas**

Assim como nos bairros, na área central e nas vias principais, sobretudo nos espaços onde passa a linha ferroviária, existem diversas áreas vazias com precariedade na manutenção dos espaços, abandonadas e que reduzem a qualidade paisagística de Antonina, como um todo.

É de fundamental importância que áreas próximas a pontos turísticos, pelas quais ocorre a passagem do municipal do município apresentem bom tratamento paisagístico, já que este fator afeta diretamente o incremento turístico municipal.

No caso da Praça Uruguai, a proposta é trabalhar como uma praça de apoio ao Hospital Municipal e de apreciação para os passantes da Rua Uruguai e da Avenida Conde Matarazzo (FIGURA 4.28).

FIGURA 4.28 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI



Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.29 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI



Fonte: FUPEF (2022).

Desta forma, a proposta traz novas vagas de estacionamento que podem dar suporte ao hospital e serve como um espaço de contemplação para as pessoas que saem do hospital.

A praça, aproveita o córrego que por ali passa e o terreno alagadiço, implementando um lago, passeios, áreas de estar e uma pequena área de *playgorund* em uma área mais retirada.

FIGURA 4.30 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI



Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.31 – NOVA PRAÇA DO HOSPITAL MUNICIPAL – PRAÇA URUGUAI



Fonte: FUPEF (2022).

- **Retomada da Revitalização da Feira-Mar da Área do Casarão**

Como exposto, a área da Feira-Mar teve uma proposta de reestruturação que foi parcialmente executada. Assim, o plano sugere a retomada deste projeto e sua finalização, em conjunto com as demais ações já expostas.

FIGURA 4.32 – PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DA ÁREA DA FEIRA-MAR



Fonte: CAUBR (2016).

Novamente, é importante ressaltar, no entanto, que estes cenários não são projetos em si, mas vias e diretrizes de projetos, sendo, portanto, cenários propositivos do que pode ser feito no município, vislumbrando uma simbiose entre a legislação e política urbana revisadas no plano diretor.

A seguir serão tratadas as diretrizes e ações voltadas à mobilidade e ao sistema viário municipal.

#### 4.4 MOBILIDADE URBANA E SISTEMA VIÁRIO

A mobilidade compreende o deslocamento de pessoas, bens e serviços no município que ocorre sobre o sistema viário, tanto no ambiente urbano quanto na área rural. Incluindo-se elementos de sustentabilidade, a mobilidade se volta à acessibilidade universal, justa, segura e eficiente aos locais, com a priorização dos modos ativos e do transporte público. Assim, as propostas englobadas na mobilidade se locam em três âmbitos: na hierarquização viária, na implementação de áreas de convivência e na estruturação de uma rede cicloviária.

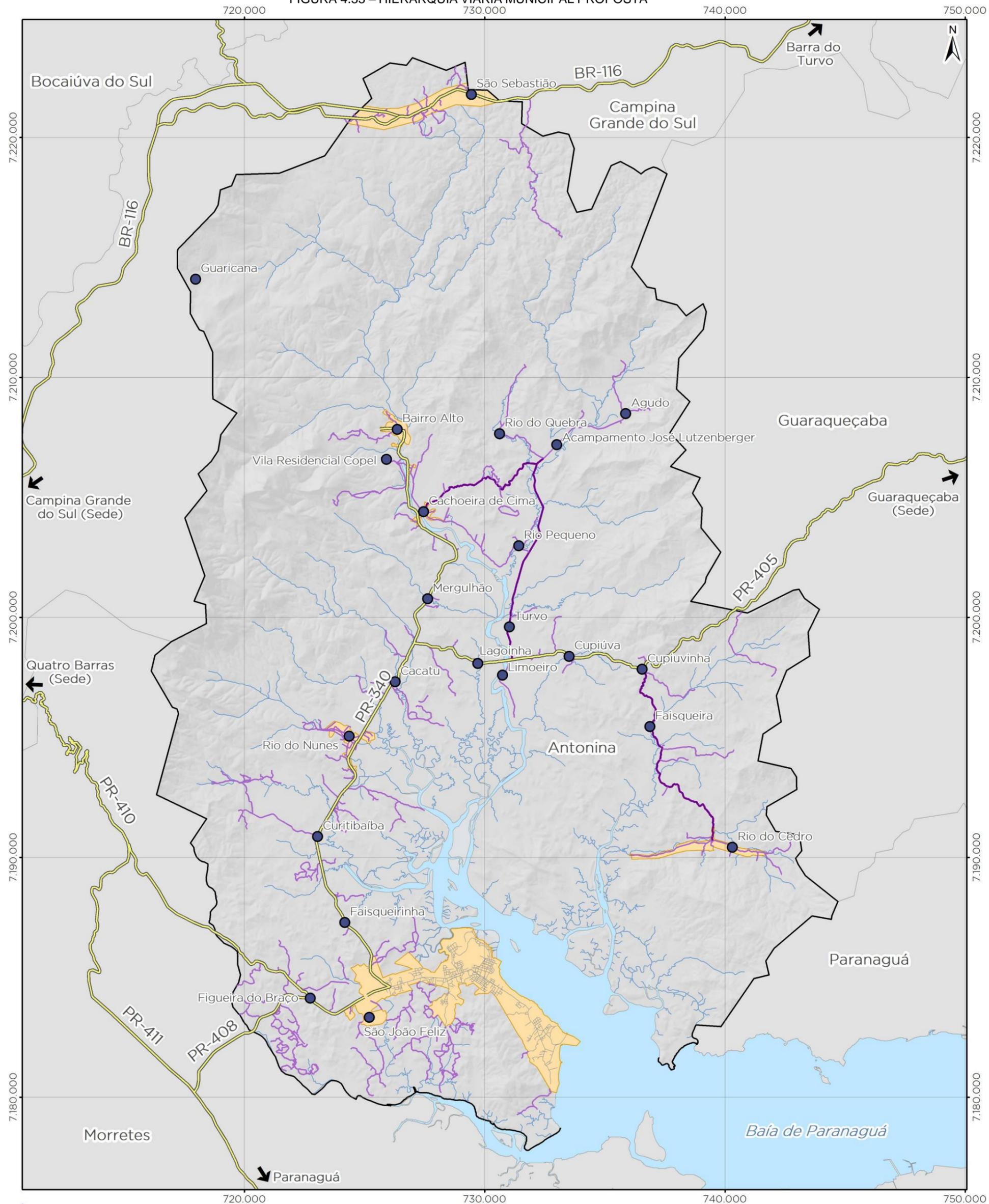
Essas propostas estão no escopo dos princípios e das diretrizes da Política Nacional da Mobilidade Urbana (BRASIL, 2012), a legislação que estabelece as premissas da temática. Assim, consideram-se os seguintes objetivos: priorização do transporte não motorizado sobre o motorizado; promoção do acesso democrático aos serviços dos sistemas de transporte; deslocamentos de pessoas e cargas de forma eficiente e eficaz; mobilidade segura; e integração das políticas municipais de desenvolvimento urbano. Assim, as próximas subseções discorrem as três proposições mencionadas, considerando a abrangência da revisão do Plano Diretor.

##### 4.4.1 Hierarquização viária

Atualmente, a legislação do sistema viário de Antonina classifica as vias em sete tipos, conforme relatório anterior. Como proposição, traz-se uma categorização voltada à compatibilização das vias com os deslocamentos identificados e com a ocupação atual, além da adequação ao perímetro urbano proposto. Assim, totalizam-se seis tipologias para o perímetro urbano e outras quatro para a área rural. O mapa da FIGURA 4.33 traz a hierarquia viária proposta, a nível municipal. As rodovias colocam-se como rodovias, do

tipo Federal e Estadual, enquanto as vias municipais dividem-se em vias principais e vias secundárias. Já no perímetro urbano, a hierarquia viária proposta (FIGURA 4.34) engloba trechos de rodovias estaduais, as vias estruturantes, além dos outros cinco tipos: há as vias arteriais, principais ligações viárias entre os bairros; as vias coletoras, destinadas à distribuição do fluxo bairros adentro; a via comercial, caracterizada pela caracterização de concentração de comércios; a via especial Feira-Mar, colocada como base para espaço de feiras e de lazer; e as vias locais, todas as demais vias voltadas ao acesso direto das propriedades. A função de cada tipologia, bem como principais vias categorizadas, são descritas no QUADRO 4.7, englobando tanto o sistema viário urbano quanto o rural.

FIGURA 4.33 – HIERARQUIA VIÁRIA MUNICIPAL PROPOSTA



**Legenda**

- Rios principais
- Limite municipal de Antonina
- Perímetro urbano proposto de Antonina (Sede e distritos)
- Municípios do Paraná
- Massa d'água
- Hierarquia viária municipal proposta**
- Rodovias
- Via Municipal Principal
- Via Rural Secundária
- Vias Urbanas

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR

**HIERARQUIA VIÁRIA MUNICIPAL PROPOSTA**

0 1,5 3 6 km

Escala do mapa: 1 : 150.000  
1 cm = 1.500 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Hierarquia viária municipal proposta e Perímetros urbanos propostos de Antonina - FUPEF, 2022;  
Localidades rurais - FUPEF, 2022; Prefeitura Municipal de Antonina, Lei nº 22/2008;  
Hidrografia - BDGEX, 2016; IAT, 2020;  
Rodovias - DER, 2020; IBGE, 2019;  
Limites municipais, estaduais e Capital - IBGE, 2015;  
Superfície sombreada - BDGEX, 2016.

FIGURA 4.34 – HIERARQUIA VIÁRIA URBANA PROPOSTA



Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community



- Legenda**
- Rodovias
  - Limite municipal de Antonina
  - Perímetro urbano proposto de Antonina (sede)
  - Massa d'água
- Hierarquia viária proposta**
- Arterial
  - Coletora
  - Comercial
  - Especial Feira-Mar
  - Estruturante
  - Rural secundária
  - Local

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

**HIERARQUIA VIÁRIA DO MUNICÍPIO DE ANTONINA**



Escala do mapa: 1 : 40.000  
1 cm = 400 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W



Hierarquia viária e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPEF, 2025;  
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
Vias - PARANACIDADE, 2019;  
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;  
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

QUADRO 4.7 – CLASSIFICAÇÃO E FUNÇÃO DE VIAS

| CATEGORIA                             | FUNÇÃO   | PRINCIPAIS VIAS   |
|---------------------------------------|--|---|
| <b>Rodovia Federal</b>                | Vias do sistema rodoviário federal.  | Rodovia BR-116.   |
| <b>Rodovia Estadual</b>               | Vias do sistema rodoviário estadual.   | Rodovias PR-408, PR-410, PR-340 e PR-405.   |
| <b>Via Municipal Rural Principal</b>  | Vias rurais de ligação de maior movimento e essenciais para o acesso às localidades rurais.  | Estradas voltadas ao acesso das localidades Cachoeira de Cima, Turvo e Rio do Cedro.  |
| <b>Via Municipal Rural Secundária</b> | Vias rurais de ligação de movimento local e acesso às propriedades.  | Demais vias rurais não enquadradas como Vias Municipais Rurais Principais.  |
| <b>Via Comercial</b>                  | Via com grande concentração de comércios   | Rua Carlos Gomes da Costa.  |
| <b>Via Especial Feira-Mar</b>         | Vias voltada a democratizar o espaço com feiras e áreas de lazer.  | Rua Antônio Prado e Rua Marques do Herval.  |
| <b>Via Estruturante</b>               | Trechos das rodovias estaduais inseridos no perímetro urbano.  | Rodovias PR-408 e PR-340.   |
| <b>Via Arterial</b>                   | Vias destinadas ao fluxo rápido de veículos, compondo a ligação entre os bairros.  | Avenida Tiago Peixoto, Avenida Conde Matarazzo e Rua Engenheiro Luís Augusto de Leão Fonseca.   |
| <b>Via Coletora</b>                   | Vias que captam o tráfego das vias locais e o conduzem até vias arteriais e comerciais, além de darem continuidade a algumas vias rurais principais. | Avenida Engenheiro Henrique Lage, Rua Lauro do Brasil Loyola, Rua Mestre Adriano, Rua Conselheiro Alves Araújo, Rua Leovegildo de Freitas, Rua Honório Machado, Estrada do Saivá, Rua Zung Sui Shen, entre outras vias. |
| <b>Via Local</b>                      | Vias de baixa velocidade que promovem distribuição do tráfego local.   | Todas as demais vias urbanas.   |

Fonte: FUPEF (2022).

Essa revisão envolve a padronização dos elementos e suas dimensões, para cada tipologia, no momento de implantação, adaptação e/ou pavimentação das vias. Os aspectos da padronização são discorridos em suas dimensões de larguras mínimas a seguir:

I – Rodovia Federal:

- a) Faixas de domínio, a serem definidas pelo DNIT;
- b) Faixas de acostamento, a serem definidas pelo DNIT;
- c) Faixas de tráfego, sendo uma ou duas em cada sentido, a serem definidas pelo DNIT;
- d) Canteiro central, a ser definido pelo DNIT.

II – Rodovia Estadual:

- e) Faixas de domínio, a serem definidas pelo DER;
- f) Faixas de acostamento, a serem definidas pelo DER;
- g) Faixas de tráfego, uma em cada sentido, a serem definidas pelo DER.

III – Via Municipal Rural Principal:

- a) Faixas de tráfego de 3,30 m;
- b) Faixas de acostamento com 2,00 m;
- c) Faixas gramadas com 2,20 m;
- d) Totaliza-se a caixa da via com o mínimo de 15,00 m.

IV – Via Municipal Rural Secundária:

- a) Faixas de tráfego de 3,80 m;
- b) Faixas gramadas com 2,20 m;
- c) Totaliza-se a caixa da via com o mínimo de 12,00 m.

V – Comercial:

- a) Faixas de tráfego de 3,30 m;
- b) Pode contemplar ciclofaixa bidirecional em um dos lados, com 2,60 m;
- c) Faixa de estacionamento, em um dos lados, com 2,40 m;
- d) Faixas de serviço, de 0,70 a 1,00 m;
- e) Faixas de livre circulação, de 1,20 a 1,70 m, com faixas de acesso integradas;
- f) Totaliza-se a caixa da via com o mínimo 13,00 m, podendo alcançar 17,00m.

VI – Especial Feira-Mar:

- a) Faixas de tráfego, de 3,00 e 3,20 m;
- b) Pode contemplar estacionamento, em um dos lados, com 2,20 m;
- c) Faixa de serviço em um dos lados, de 0,70 a 1,00 m;
- d) Faixas livres de circulação em um dos lados, de 1,30 m (integrando faixa de acesso) ou de 1,20 m;
- e) Faixa de acesso em um dos lados, quando cabível, de 0,50 m;
- f) Calçada, variando de 3,60 m a 6,00 m;
- g) Totaliza-se a caixa da via com o mínimo 10,00 m, podendo alcançar 14,00 m.

VII – Via Estruturante:

- a) Faixas de domínio, a serem definidas pelo DER;
- b) Faixas de acostamento, a serem definidas pelo DER;
- c) Faixas de tráfego, uma em cada sentido, a serem definidas pelo DER.

VIII – Arterial

- a) Faixas de tráfego de 3,30 m;
- b) Pode contemplar ciclofaixa bidirecional, em um dos lados, de 2,60 m;
- c) Pode contemplar estacionamento, em um dos lados, com 2,40 m;
- d) Faixas de serviço, de 1,00 m;
- e) Faixas livres, de 1,70 m;

- f) Faixas de acesso de 0,50 m;
- g) Totaliza-se a caixa da via com o mínimo de 18,00 m.

IX – Via Coletora:

- a) Faixas de tráfego, de 3,00 m, ou uma faixa única de 3,50 m;
- b) Pode contemplar ciclofaixa bidirecional, em um dos lados, de 2,60 m;
- c) Faixas de serviço, de 0,70 m;
- d) Faixas livres, de 1,30 m, contando com a faixa de acesso integrada;
- e) Totaliza-se a caixa da via com o mínimo 10,00 m, podendo alcançar 15,00m.

X – Via Local:

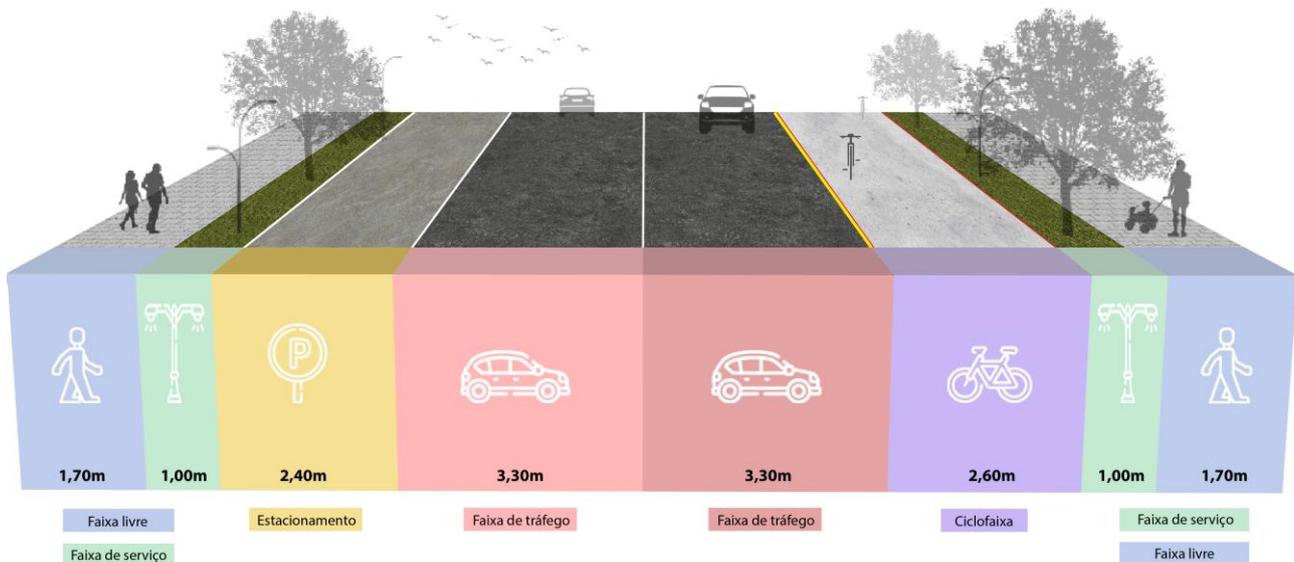
- f) Faixas de tráfego, de 3,00 e 3,20 m;
- g) Faixas de serviço, de 0,70 a 1,00 m;
- h) Faixas livres, de 1,20 a 1,30 m;
- i) Faixas de acesso, quando cabíveis, de 0,50 m;
- j) Totaliza-se a caixa da via com o mínimo 10,00 m, podendo alcançar 14,00.

Como exemplificação, para algumas tipologias foram desenvolvidos esquemas gráficos para representar as dimensões, de modo que fique explícita a necessidade de harmonia entre o transporte motorizado e os modos ativos, isto é, a bicicleta e o andar a pé. Assim, as seguintes figuras cumprem essa tarefa de visualização:

- FIGURA 4.35 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COMERCIAL – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO;
- FIGURA 4.36 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COMERCIAL – SEM CICLOFAIXA E COM ESTACIONAMENTO;
- FIGURA 4.37 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ARTERIAL – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO;
- FIGURA 4.38 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COLETORA – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO;

- FIGURA 4.39 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COLETORA – FAIXA ÚNICA COM ESTACIONAMENTO;
- FIGURA 4.40 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ESPECIAL DA FEIRAMAR – COM ESTACIONAMENTO EM UM DOS LADOS;
- FIGURA 4.41 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ESPECIAL DA FEIRAMAR – SEM ESTACIONAMENTO;
- FIGURA 4.42 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA LOCAL – COM ESTACIONAMENTO EM UM LADOS;
- FIGURA 4.43 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIAS LOCAL – SEM ESTACIONAMENTO;
- FIGURA 4.44 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA MUNICIPAL PRINCIPAL;
- FIGURA 4.45 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA MUNICIPAL SECUNDÁRIA.

FIGURA 4.35 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COMERCIAL – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO



Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.36 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COMERCIAL – SEM CICLOFAIXA E COM ESTACIONAMENTO

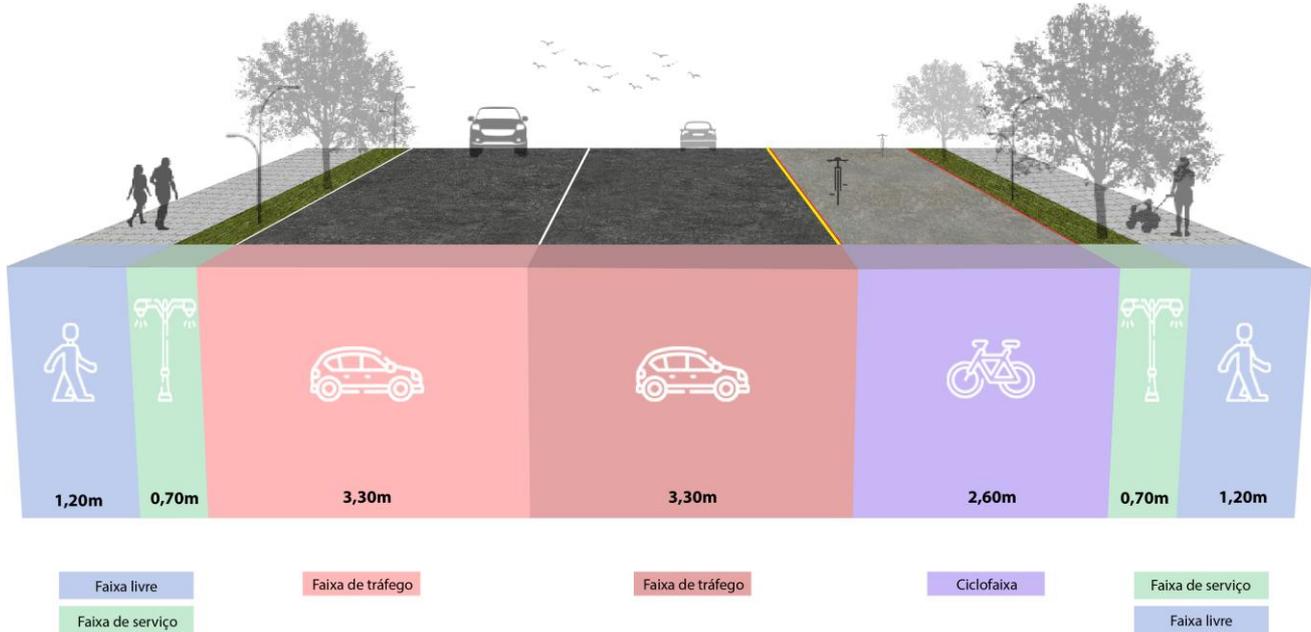


FIGURA 4.37 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ARTERIAL – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO

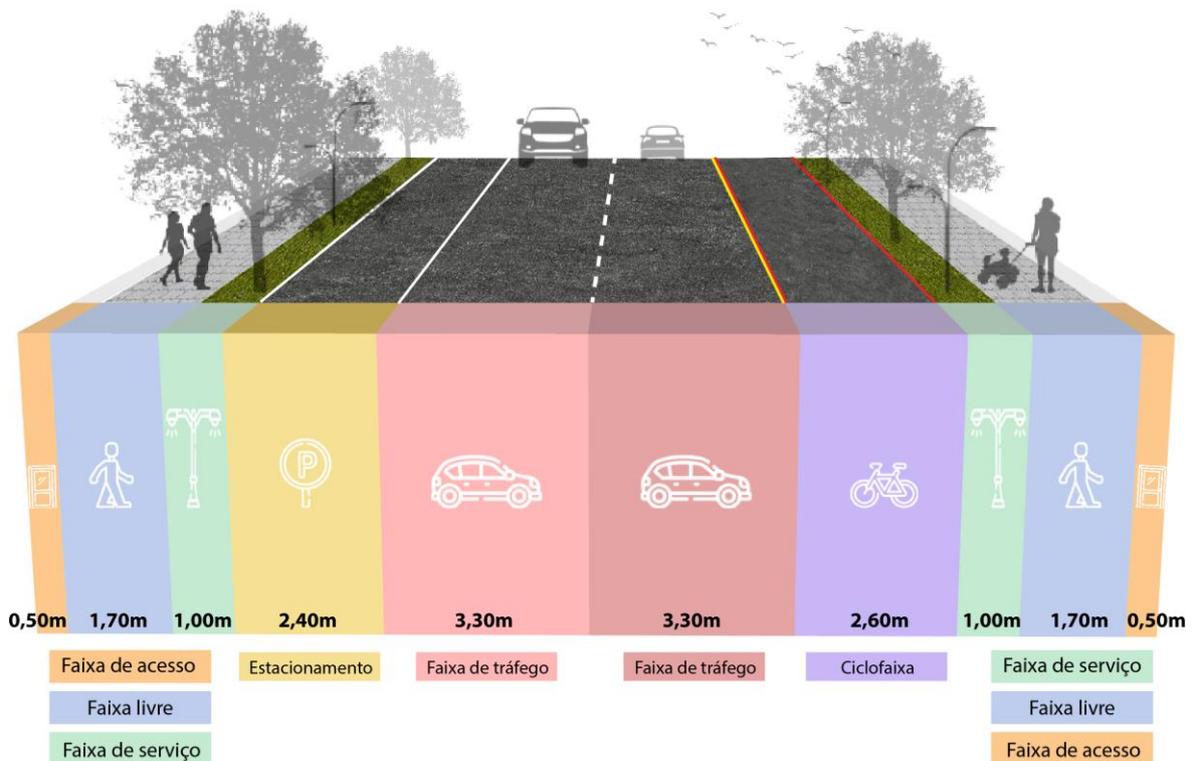
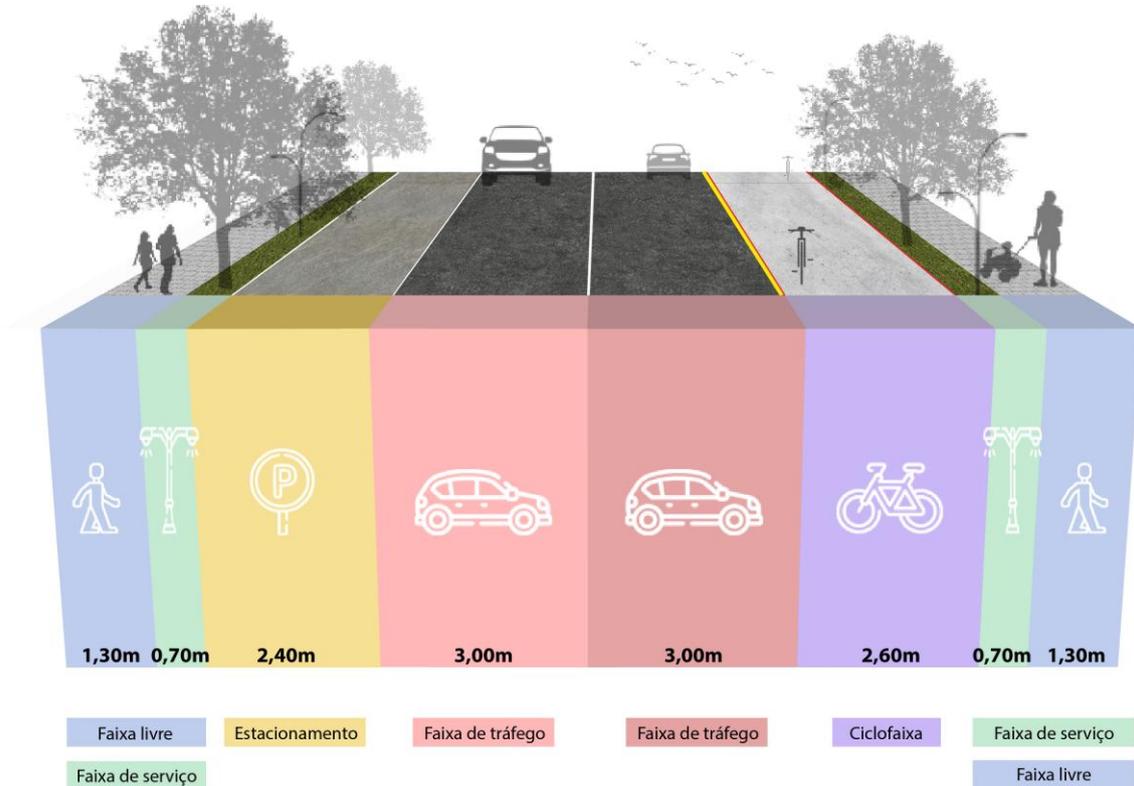


FIGURA 4.38 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COLETORA – COM CICLOFAIXA E ESTACIONAMENTO



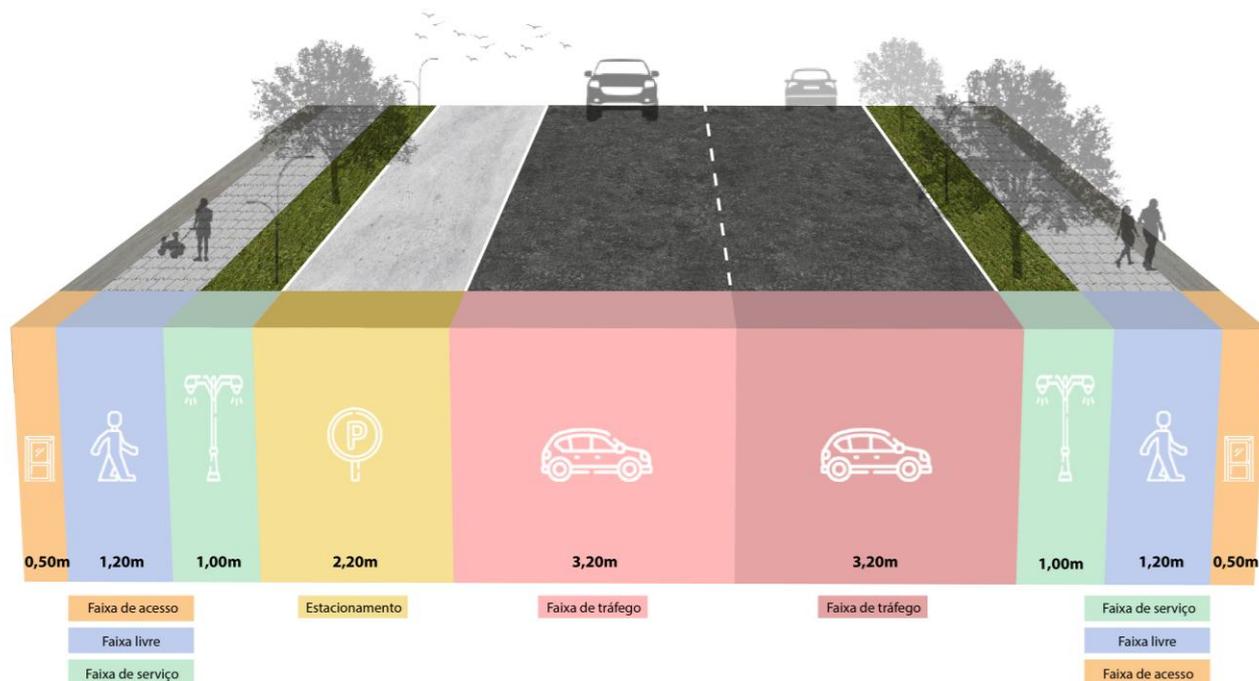
Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.39 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA COLETORA – FAIXA ÚNICA COM ESTACIONAMENTO



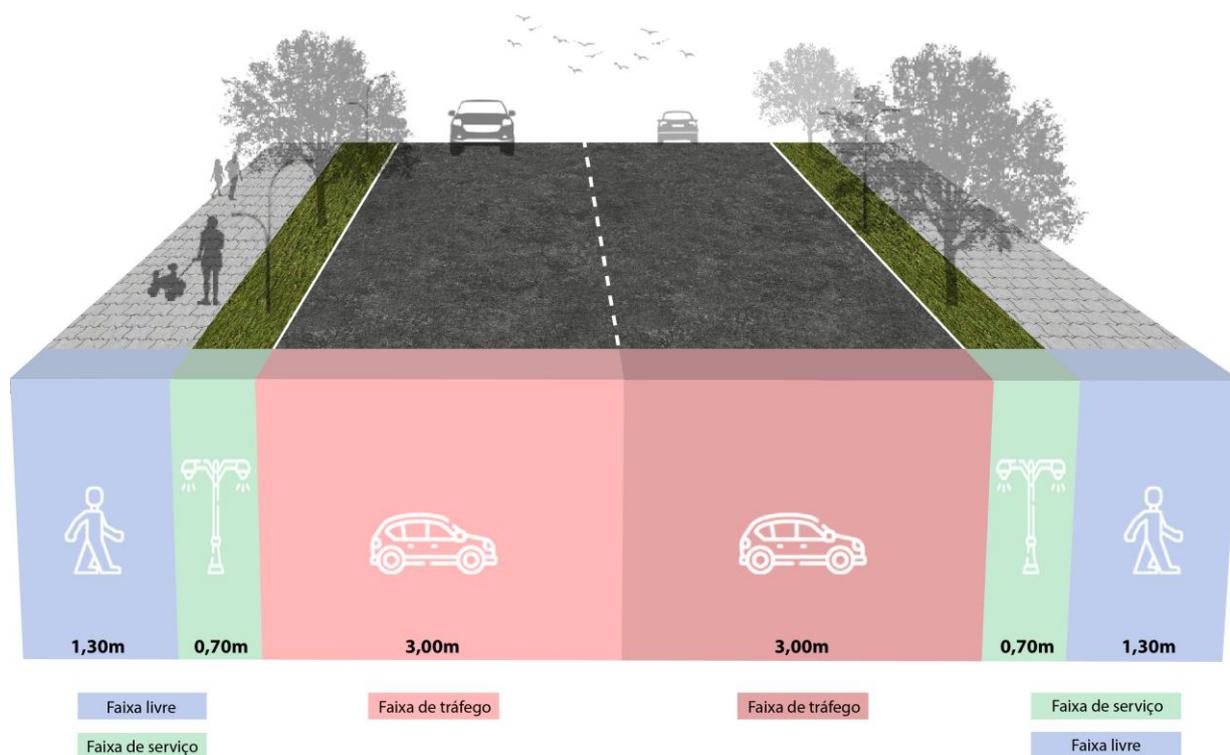
Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.40 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ESPECIAL DA FEIRAMAR – COM ESTACIONAMENTO EM UM DOS LADOS



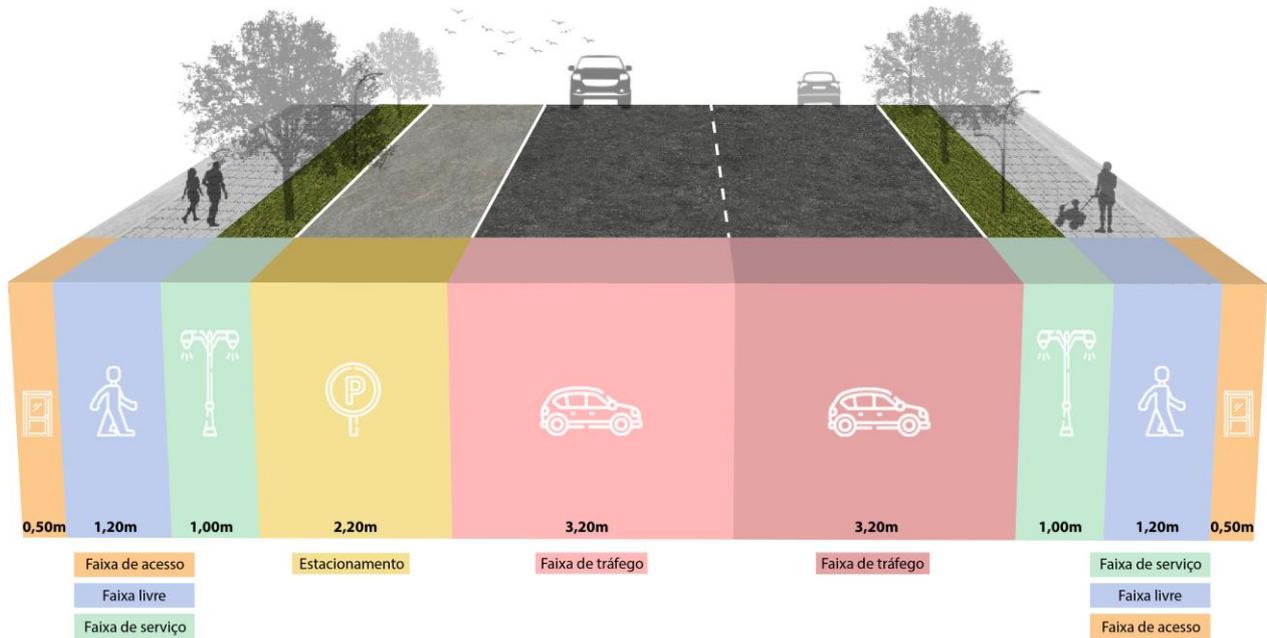
Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.41 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA ESPECIAL DA FEIRAMAR – SEM ESTACIONAMENTO



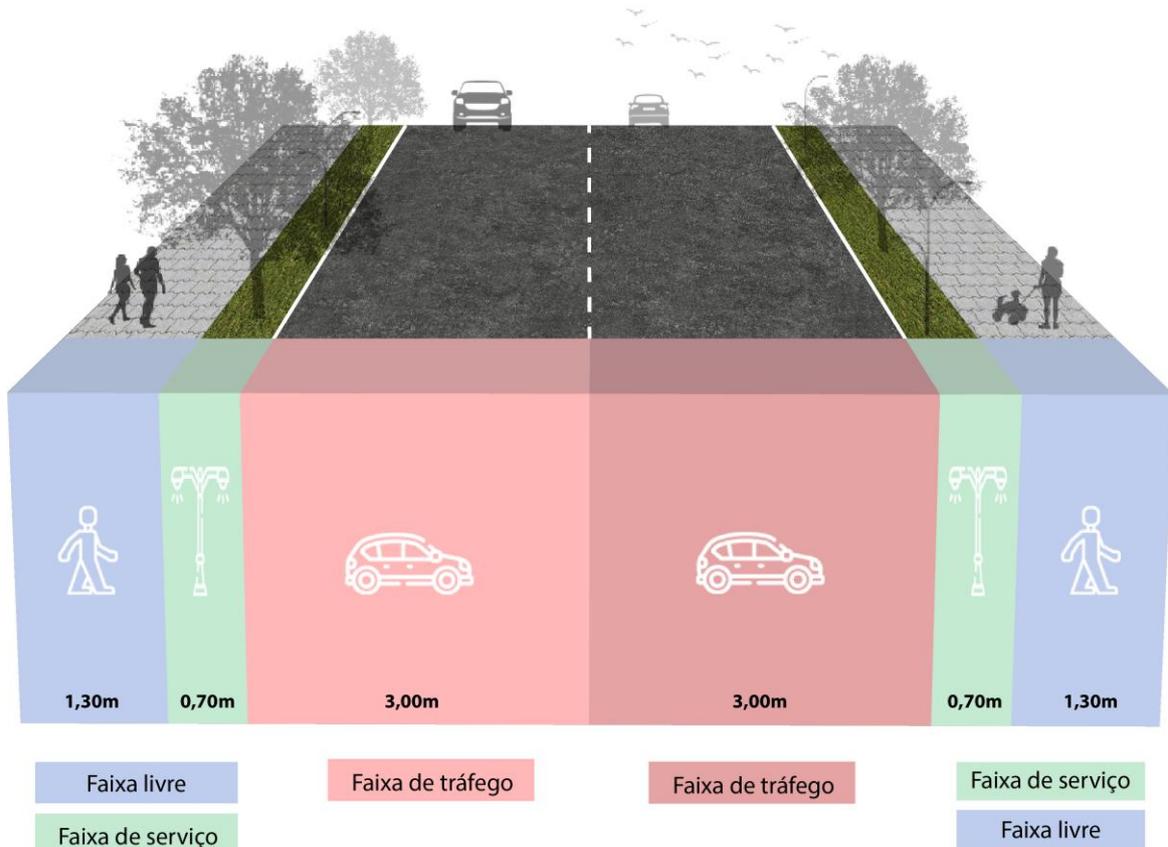
Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.42 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA LOCAL – COM ESTACIONAMENTO EM UM LADOS



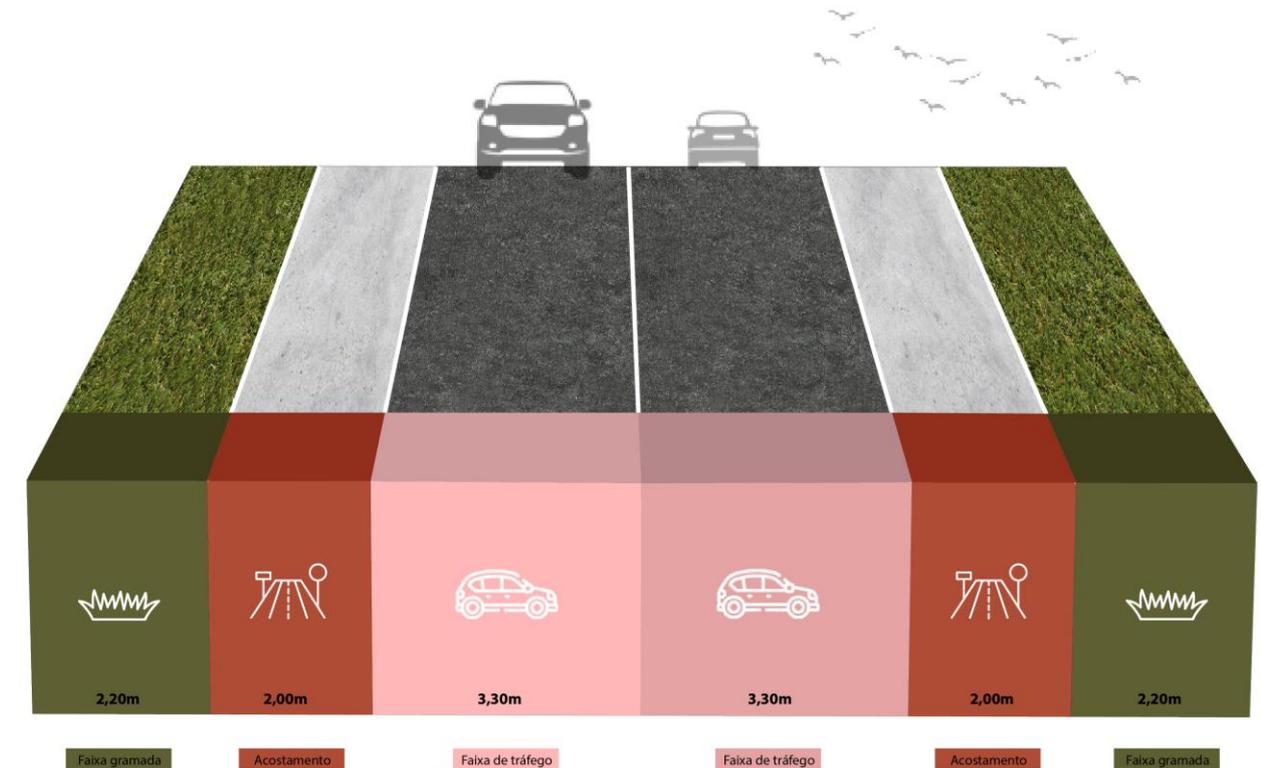
Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.43 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIAS LOCAL – SEM ESTACIONAMENTO



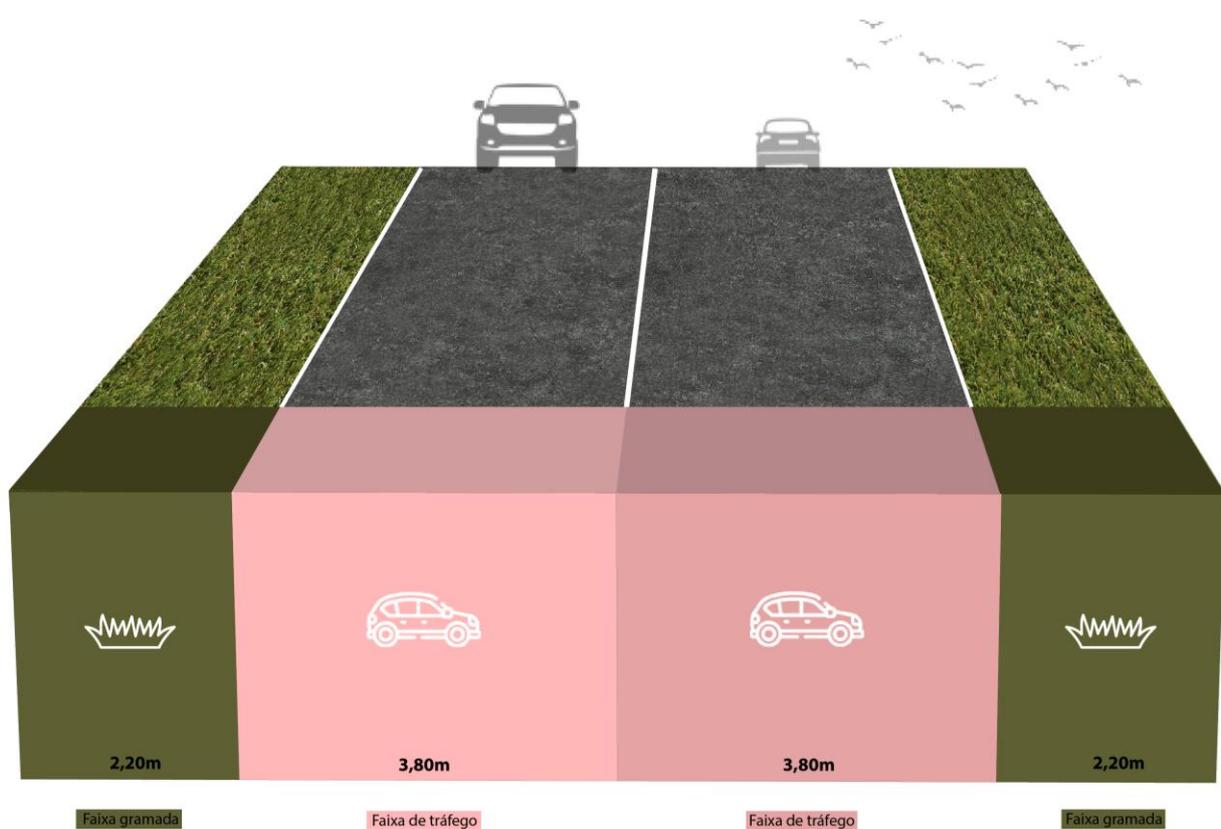
Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.44 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA MUNICIPAL PRINCIPAL



Fonte: FUPEF (2022).

FIGURA 4.45 – PROPOSTA DE CAIXA DE VIA – VIA MUNICIPAL SECUNDÁRIA



Fonte: FUPEF (2022).

Complementa-se que, nos casos de largura maior disponível na caixa da via, em relação às definições acima descritas, deve ser priorizado o aumento de faixas livres de pedestres, das ciclofaixas e das faixas de serviço, respectivamente.

#### 4.4.2 Estruturação da Rede Cicloviária

A rede cicloviária é composta pela infraestrutura cicloviária, ou seja, a pavimentação e a sinalização de porções das vias exclusivas ou preferenciais ao trânsito de bicicletas. São separadas em categorias, conforme a segregação em relação às demais modalidades de transporte (CARDOSO; CAMPOS, 2014; TISCHER, 2017):

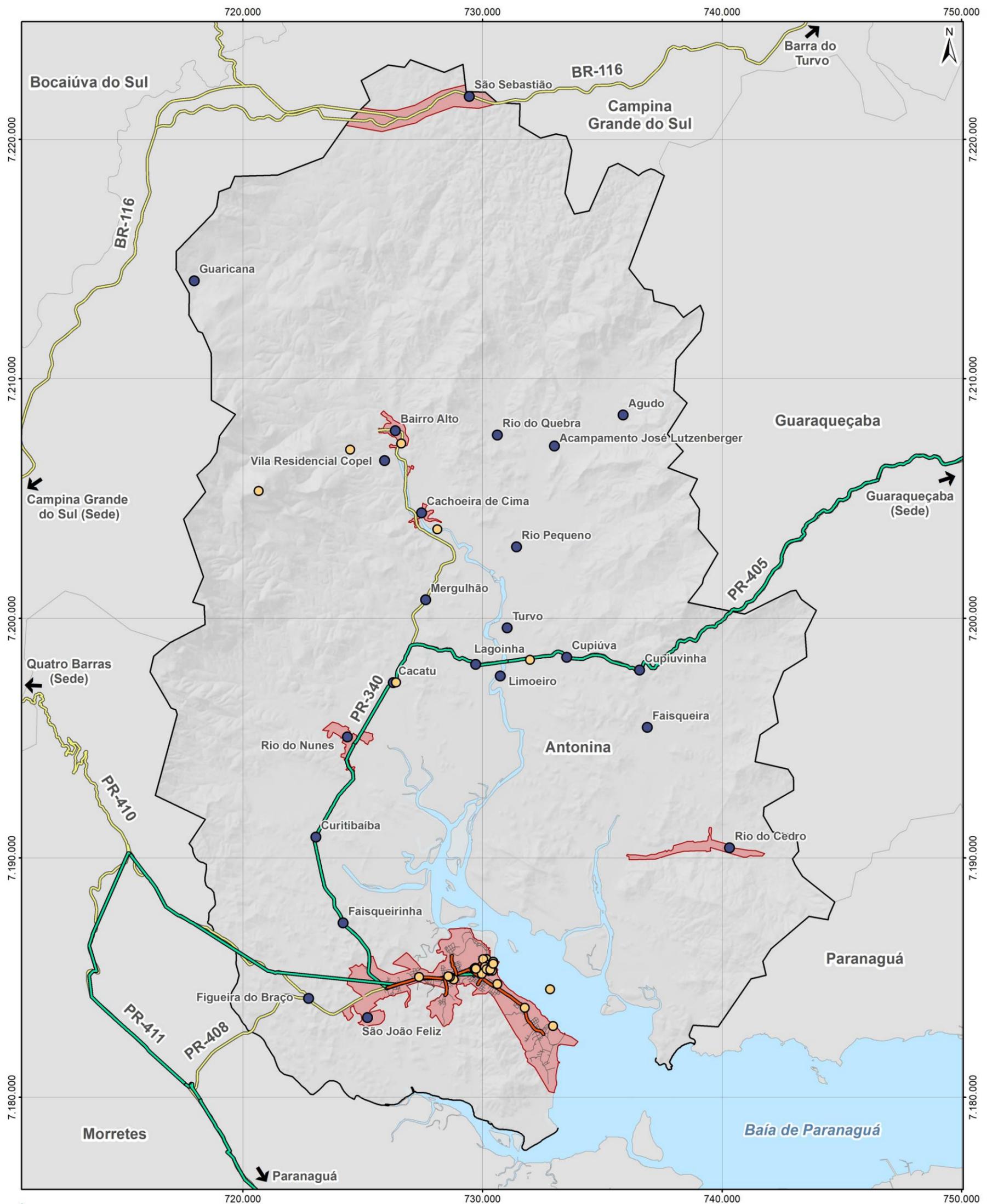
- a) Ciclovía: espaço exclusivo ao ciclista, segregado fisicamente do passeio e da pista de rolamento;
- b) Ciclofaixa: faixa comportada no passeio ou na pista de rolamento, acompanhando a malha viária, com separação feita por pintura em sinalização horizontal e/ou tachões;
- c) Espaço compartilhado: divisão do espaço com outro modal, seja no passeio ou na pista de rolamento, onde a bicicleta tem preferência para trafegar, considerando a segurança do pedestre no caso dos passeios;
- d) Ciclorrota: criação de um caminho delineado e prático para o ciclista sobre as faixas de rolamento das vias, geralmente vias locais de baixo tráfego, com a preferência do ciclista, conforme o CTB.

Para Antonina, coloca-se como proposição uma malha cicloviária composta por ciclofaixas, ciclorrotas e passeios compartilhados, justamente as infraestruturas de mais fácil e barata implantação. Justifica-se essa divisão pela implantação recente da ciclofaixa já existente e pela compatibilização com o espaço disponível nas vias urbanas do município.

Dessa maneira, as ciclofaixas são designadas para vias com maior movimento e/ou condições da caixa da via: Avenida Tiago Peixoto, Rua Mestre Adriano, Rua Leovegildo de Freitas, Avenida Conde Matarazzo e Rua Engenheiro Luís Augusto de Leão Fonseca. Os passeios compartilhados são tipologias do espaço compartilhado, voltados a locais de lazer propícios à democratização do espaço entre pedestres e ciclistas, como na Área de Convivência e na Travessa Marinho de Souza. Por fim, as ciclorrotas enquadram-se em locais em que o trânsito de carros é mais lento e propício ao

compartilhamento da pista de rolamento com as bicicletas, como nas vias que contornam a baía (Rua Antonio Prado, Rua Marquês do Herval e Rua Doutor Justino Mello) e em algumas vias coletoras. O mapa da FIGURA 4.46 e FIGURA 4.47 traz a localização da rede cicloviária proposta na escala do perímetro urbano.

FIGURA 4.46 - REDE CICLOVIÁRIA PROPOSTA PARA O MUNICÍPIO



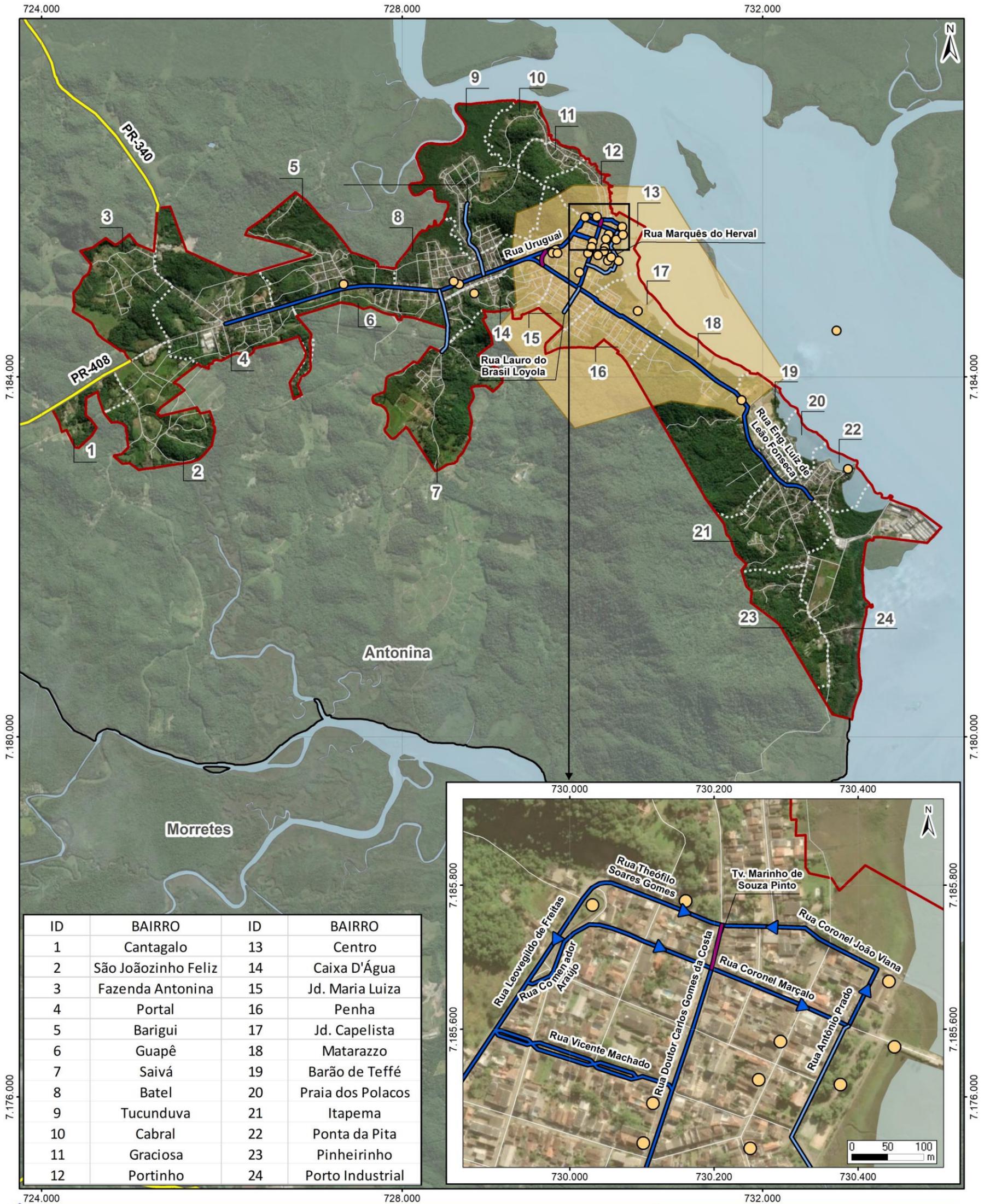
- Legenda**
- Equipamentos públicos de cultura, patrimônio e turismo
  - Localidades rurais
  - Ciclorrotas**
  - Ciclorrota Caiçara
  - Vias cicláveis na sede urbana
  - Rodovias
  - Vias Urbanas
  - Limite municipal de Antonina
  - Perímetro urbano proposto de Antonina
  - Massa d'água
  - Municípios do Paraná

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**  
**VIAS CICLÁVEIS MUNICIPAIS PROPOSTAS**

0 1,5 3 6 km  
 Escala do mapa: 1 : 150.000  
 1 cm = 1.500 m  
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W

**fupef**  
 Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná

Vias cicláveis municipais propostas, Equipamentos públicos de cultura, patrimônio e turismo e Perímetros urbanos propostos de Antonina - FUPEF, 2025; Localidades rurais - FUPEF, 2022, Prefeitura Municipal de Antonina, Lei nº 22/2008; Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019; Limites municipais e Capital - IBGE, 2015; Superfície sombreada - BDGEX, 2016.



| ID | BAIRRO              | ID | BAIRRO            |
|----|---------------------|----|-------------------|
| 1  | Cantagalo           | 13 | Centro            |
| 2  | São Joãozinho Feliz | 14 | Caixa D'Água      |
| 3  | Fazenda Antonina    | 15 | Jd. Maria Luiza   |
| 4  | Portal              | 16 | Penha             |
| 5  | Barigui             | 17 | Jd. Capelista     |
| 6  | Guapê               | 18 | Matarazzo         |
| 7  | Saivá               | 19 | Barão de Tefé     |
| 8  | Batel               | 20 | Praia dos Polacos |
| 9  | Tucunduva           | 21 | Itapema           |
| 10 | Cabral              | 22 | Ponta da Pita     |
| 11 | Graciosa            | 23 | Pinheirinho       |
| 12 | Portinho            | 24 | Porto Industrial  |



**Legenda**

- Equipamentos públicos de cultura, patrimônio e turismo
- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Antonina
- Perímetro urbano proposto de Antonina
- Massa d'água
- Conjunto histórico
- Vias cicláveis propostas**
- Tipo**
- Ciclofaixa
- Ciclorrota
- Passeio compartilhado

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

**VIAS CICLÁVEIS PROPOSTAS NA SEDE URBANA**

0 400 800 m

Escala do mapa: 1 : 40.000  
1 cm = 400 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
Meridiano Central: 51° W

**fupef**  
Fundação de Pesquisas Planejadas do Paraná

Equipamentos públicos de cultura, patrimônio e turismo, Vias cicláveis propostas, Bairros e Perímetro urbano proposto de Antonina - FUPPEF, 2025; Conjunto histórico de Antonina - IPHAN, 2018; Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019; Vias - PARANACIDADE, 2019; Limites Municipais - IBGE, 2015; BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

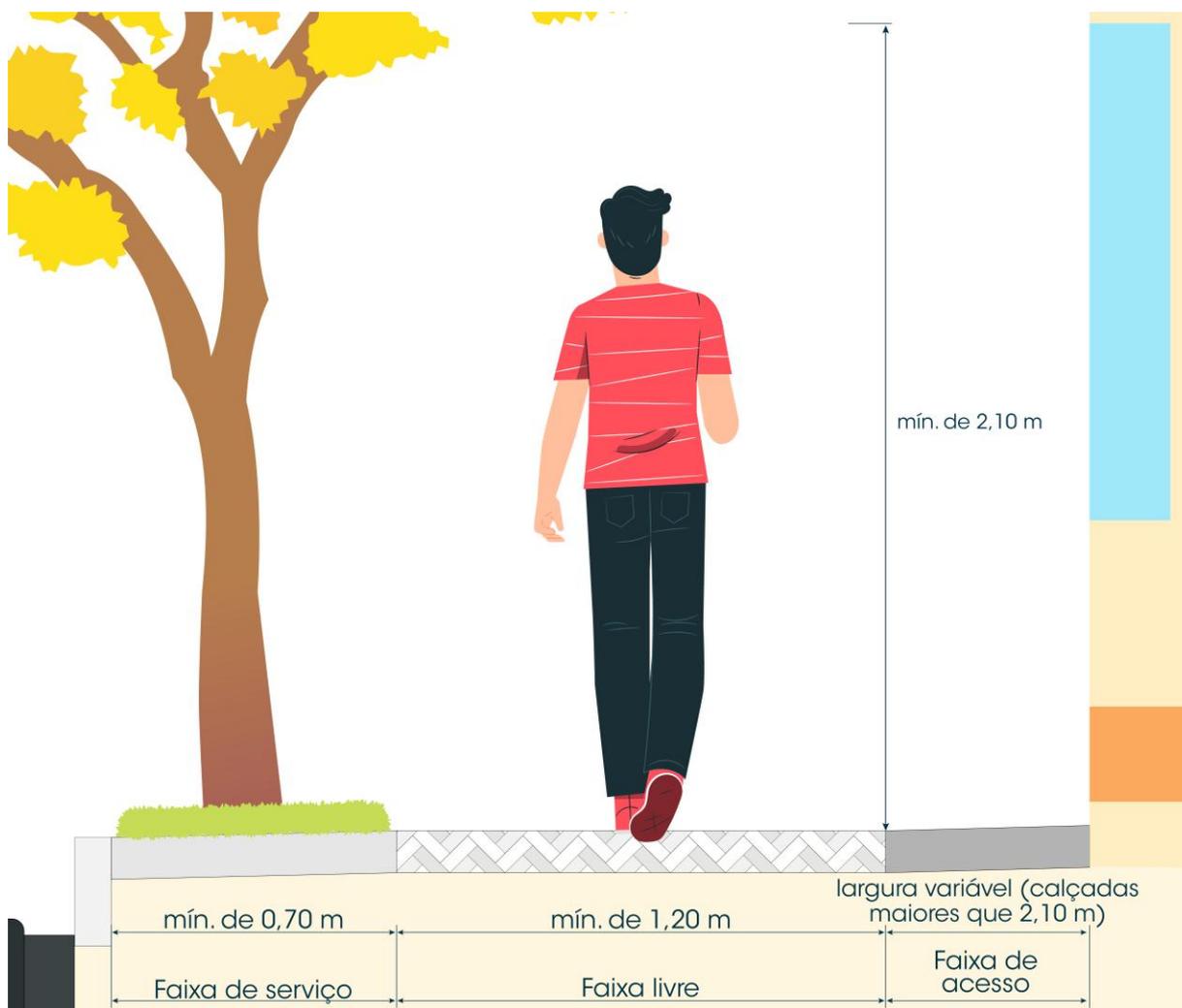
#### 4.4.3 Rotas Acessíveis

A fim de estruturar a proposta de rotas acessíveis para o município de Antonina, e orientar o Poder Público quanto às intervenções a serem realizadas, foram elencadas as ações necessárias para a obtenção da acessibilidade plena. Essas atendem a todas as demandas e características locais das vias abordadas, e são apresentadas a seguir.

**Disposição das faixas da calçada:** Um preceito básico para garantir a acessibilidade e caminhabilidade no meio urbano é a correta disposição das faixas da calçada, conforme previsto na norma de acessibilidade ABNT NBR 9050, de 03 de agosto de 2020. É indicada a separação entre faixa livre, faixa de serviço e faixa de acesso, conforme os usos e dimensões listados, e indicados na FIGURA 4.48.

- A faixa livre é destinada unicamente ao trânsito de pedestres, devendo apresentar piso firme, estável e antiderrapante, além de não possuir nenhum tipo de obstáculo, mobiliário ou obstrução. Deve ter largura mínima de 1,20m e altura livre de 2,10m;
- A faixa de serviço é destinada à alocação de mobiliários, canteiros, arborização, objetos de iluminação e sinalização, e deve apresentar largura mínima de 0,70m. Nela, também deve estar localizado o acesso de veículos, de forma que o desnível não interfira no passeio;
- A faixa de acesso é o espaço de transição entre o lote e a área pública, responsável por acomodar rampas de acesso. É indicada somente em casos de passeios com mais de 2m de largura.

FIGURA 4.48 – DIMENSÕES DAS FAIXAS DA CALÇADA



Fonte: FUPEF (2025).

A partir do levantamento realizado em campo, foram identificadas as vias que necessitam de redistribuição de faixas da calçada para a adequada circulação de pedestres. Primeiramente, foram elencadas ruas em que a faixa livre possuía dimensões menores do que o admitido para a acessibilidade. Apesar de todas as calçadas analisadas apresentarem medida total maior que 1,20m, há casos em que a distribuição desvaloriza a faixa livre, deixando a faixa de serviço e de acesso maiores do que o necessário, enquanto a área destinada ao caminhar é insuficiente. Dessa forma, propõe-se o alargamento da faixa livre na Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Rua Doutor Carlos Gomes da Costa, Rua Honório Machado, Rua Uruguai), Rua

Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado, atualmente insuficientes para a acessibilidade.

Nesse mesmo quesito, existem calçadas que apresentam mais de 1,90m de largura, tamanho que possibilita a diferenciação entre faixa de circulação e de serviço, mas que contêm uma faixa única. Isso gera situações com existência de obstáculos no percurso do pedestre, impossibilitando o deslocamento dos cidadãos. Encaixam-se nessa situação a Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Av. Joaquim Procópio Chichorro, Av. Thiago Peixoto, Rua Doutor Carlos Gomes da Costa, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca, Rua Marquês do Herval, Rua Professora Yolanda Pinto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado, onde é necessária a redistribuição das faixas de modo a incluir faixa de serviço.

Além disso, existem vias em que as calçadas apresentam menos de 1,90m de largura, consideradas exceções, por não comportarem faixa de serviço, devido a dimensão mínima insuficiente. Esses casos foram identificados em alguns trechos da Av. Conde Matarazzo, Av. Thiago Peixoto, Rua Honório Machado e Rua Professora Yolanda Pinto, conforme apresentado na FIGURA 4.50. Esses, por serem casos mais delicados, demandam a realização de estudos específicos a fim de encontrar as soluções mais viáveis e adequadas em cada caso. Ainda assim, a presença de uma faixa livre de no mínimo 1,20m é essencial, assim como a garantia de que objetos e mobiliários não obstruam o caminho.

Ainda no que se refere à padronização de calçadas, destaca-se a importância de manter a continuidade da pavimentação. É comum que o revestimento varie de um lote para outro, uma vez que a responsabilidade pela manutenção das calçadas recai sobre os proprietários do imóvel. No entanto, essa variação muitas vezes resulta em encontros mal acabados na pavimentação, comprometendo a acessibilidade das faixas livres de circulação. Dessa forma, é necessário que o poder público oriente a população quanto à implantação adequada de calçadas, e regule a padronização dos materiais ao longo de todo o perímetro da quadra, assim como ocorre em vias de responsabilidade pública.

Entre as vias levantadas, destacaram-se por apresentar materiais variáveis a Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Av. Joaquim Procopio Chichorro, Av. Thiago Peixoto, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca, Rua Honório Machado, Rua Marquês do Herval, Rua Mestre Adriano, Rua Professora Yolanda Pinto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado. Essas, são pontos de atenção para obras de requalificação viária.

**Realocação de objetos que obstruam o passeio:** Existem casos de obstrução da faixa livre pela presença de postes nas vias Av. Conde Matarazzo, Avenida Engenheiro Henrique Lage, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca, Rua Honório Machado, Rua Marquês do Herval, Rua Mestre Adriano, Rua Professora Yolanda Pinto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado. Além dessas, a Av. Joaquim Procópio Chichorro apresenta placas de sinalização alocadas na faixa livre, gerando desvio no percurso e situações de insegurança ao pedestre. Esses casos são comuns por falta de planejamento e alinhamento entre projetos viários e de iluminação pública.

Para serem consideradas acessíveis, todas as vias mencionadas precisam da realocação dos objetos interferentes para permitir a livre circulação dos transeuntes. Destaca-se também a necessidade de acompanhamento dos projetos viários por parte do Estado, para garantia da disposição correta dos itens na faixa de serviço.

**Implantação de mobiliário urbano e arborização:** Segundo a Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece critérios básicos para a promoção de acessibilidade, mobiliários urbanos podem ser definidos como:

[...] conjunto de objetos existentes nas vias e nos espaços públicos, superpostos ou adicionados aos elementos de urbanização ou de edificação, de forma que sua modificação ou seu traslado não provoque alterações substanciais nesses elementos, tais como semáforos, postes de sinalização e similares, terminais e pontos de acesso coletivo às telecomunicações, fontes de água, lixeiras, toldos, marquises, bancos, quiosques e quaisquer outros de natureza análoga (BRASIL, 2000).

Esses devem ser executados e implantados na faixa de serviço, sem interferir na faixa destinada à circulação dos pedestres. Além disso, os elementos suspensos que apresentarem altura livre entre 0,60m e 2,10m devem apresentar sinalização tátil de alerta, orientando a disposição do mobiliário (ABNT NBR 16.537, 2024).

Com base no levantamento em campo realizado em Antonina, foi identificada a demanda por mobiliários básicos de infraestrutura urbana em grande parte das vias das rotas acessíveis. É necessária a implantação de diferentes tipos de mobiliário que auxiliam na acessibilidade, segurança e atração dos espaços públicos.

Primeiramente tem-se a iluminação pública, que tem como função proporcionar visibilidade, autonomia e segurança aos pedestres, mas se apresenta de forma insuficiente no município. Os postes de iluminação viária estão presentes em quase todas as vias inventariadas, mas quando se trata da escala humana, apenas a Av. Conde Matarazzo apresentou esse tipo de mobiliário. Dessa forma, é necessária a instalação de uma rede mais abrangente de iluminação viária a nível dos pedestres, que permita deslocamentos noturnos com visibilidade apropriada, identificação de possíveis obstáculos e segurança aos transeuntes. Essa ação deve abranger todas as vias da rede de rotas acessíveis, com a manutenção dos postes existentes na Av. Conde Matarazzo.

Além disso, alguns mobiliários são relevantes para a atração, conforto e incentivo à permanência nos espaços públicos. Entre eles, destacam-se os assentos públicos que permitem momentos de descanso, apreciação e convivência no ambiente urbano, e as lixeiras que, além de promoverem a limpeza das cidades, auxiliam no acolhimento do pedestre. Durante a visita em campo não foi encontrado nenhum tipo de banco nas vias, apenas na Rua Doutor Carlos Gomes da Costa foram identificadas lixeiras. A partir disso, a ação envolve a implantação de mobiliário urbano em todas as vias da rede de rotas acessíveis, exceto nas que não possuem espaço para faixa de serviço, previamente mencionadas.

Outra proposta para as rotas acessíveis de Antonina é a implantação de arborização nas calçadas, como forma de garantir sombreamento e maior conforto térmico para os cidadãos. As vegetações devem ser dispostas nos canteiros das faixas de serviço, de maneira que não obstruam a faixa livre e suas dimensões mínimas. Adicionalmente, a proposta de canteiros verdes e jardins de chuva contribui no escoamento e drenagem de águas pluviais, evitando problemas de acúmulo de água nas calçadas.

Nesse ponto, destaca-se a necessidade de alinhamento entre projetos de infraestrutura urbana e o Plano de Arborização Urbana, para garantir a implantação de espécies vegetais nativas adequadas à cada local e características de calçada específicas. Essa integração no planejamento previne problemas como raízes que extrapolam os canteiros, destruindo calçadas e obstruindo a faixa livre.

Como nos casos anteriores, a implantação de arborização só é indicada em locais que possuam área suficiente nas faixas de serviço para contê-las de forma compatível. Assim, a Av. Conde Matarazzo, Av. Thiago Peixoto, Rua Honório Machado e Rua Professora Yolanda Pinto, por não possuírem essa faixa, não são viáveis para essa ação.

**Implantação de dispositivos de acessibilidade:** De acordo com a acessibilidade no contexto urbano, dois dispositivos se apresentam de forma essencial: as rampas de acessibilidade, que permitem o acesso às faixas de travessia e às vagas de estacionamento preferenciais, e os pisos podotáteis, que direcionam e alertam pessoas com deficiência visual durante seus deslocamentos na cidade.

As rampas de acessibilidade, responsáveis por conectar calçadas na transição entre quadras e possibilitar o acesso às vagas de estacionamento preferenciais, permitem que pessoas com mobilidade reduzida e cadeirantes possuam autonomia e segurança em seus deslocamentos pedonais. O rebaixamento de calçadas deve seguir os padrões indicados pela norma de acessibilidade ABNT NBR 9050, de 03 de agosto de 2020, para cada tipo de calçada.

É importante que não haja desnível entre o término do rebaixamento da calçada e a pista de rolamento, assim como a inclinação máxima da rampa deve ser de 8,33%, para que essa se enquadre como acessível. Não foi encontrada nenhuma rampa de acessibilidade durante o levantamento, o que demonstra a ausência de acessibilidade para atender o deslocamento da população de forma segura. Dessa forma, é imprescindível a implantação delas em todos os cruzamentos das rotas acessíveis.

Em relação ao piso podotátil, é considerado um recurso complementar para prover segurança, orientação e mobilidade universal à população, principalmente àquelas com deficiência visual ou surdo-segueira (ABNT NBR 16537, de 08 de janeiro de 2024). Assim, sua implantação nas calçadas é fundamental para atender a necessidade de todos e prover um ambiente acessível. Nesse quesito, nenhuma das vias especificadas no estudo de rotas acessíveis possui essa infraestrutura, portanto devem receber piso tátil, tanto de direcionamento quanto de alerta. A única exceção é a Rua Uruguai, localizada ao lado da Estação Ferroviária, que já possui o piso. Nela, é necessária a manutenção e continuação, já que apresenta peças quebradas e que não abrangem o perímetro completo da quadra.

O projeto e inserção dos pisos táteis devem estar de acordo com a norma técnica ABNT NBR 16537, de 08 de janeiro de 2024, que apresenta diretrizes para elaboração de projetos e instalação de sinalização tátil no piso, e foi atualizada em 2024. A norma destaca a necessidade de a sinalização possuir contraste de relevo, para pessoas que se locomovem com auxílio de bengala longa, e do contraste de cor em relação ao piso adjacente, essencial para que seja percebida por pessoas com baixa visão.

Ainda no quesito acessibilidade, propõe-se a implantação de mapas táteis (FIGURA 4.49) mobiliários que servem como pontos de referência para identificação da localização de lugares e rotas para pessoas com deficiência visual total ou parcial (ABNT NBR 9050, de 03 de agosto de 2020).

FIGURA 4.49 – MAPA TÁTIL EM PRAÇA DE RECIFE



Fonte: Folha de Pernambuco.

Os mapas podem ser instalados tanto em edifícios quanto em espaços públicos, tendo caráter permanente na cidade. Para que sejam efetivos, devem seguir princípios de contraste tátil e de luminância, legibilidade, crominância e sigam o Sistema Braille, dispostos na norma ABNT NBR 9050, de 03 de agosto de 2020. A disposição dos mapas táteis nas rotas acessíveis foi proposta nas áreas com maior concentração de PGVs, principalmente os de lazer, educação e serviço, e áreas de valor turístico. Estão localizados na Av. Thiago Peixoto, Rua Uruguai, Rua Antônio Prado, Av. Visconde Matarazzo, e na Rua Salvador Graciano, localizada no bairro Ponta da Pita. Os mapas estão dispostos na cidade conforme a FIGURA 4.50.

**Declividade:** Ao tratar sobre acessibilidade urbana, a inclinação das vias e calçadas é um tópico essencial de debate. As normas técnicas de acessibilidade e inserção de pisos podotáteis apresentam valores máximos de inclinação longitudinal (5%) e transversal (3%) dos passeios, que permitem a definição de rotas compatíveis com a acessibilidade. Entretanto, durante o levantamento em campo, foi constatado que a área urbana de Antonina apresenta alguns locais com declividade além do ideal, e que, dessa forma,

não é possível propor uma rota acessível sem que esta apresente algum trecho com declive maior que o indicado pela norma brasileira.

Apesar de não ser o cenário ideal, a inclinação longitudinal média das vias que compõem a rede de rotas acessíveis é de 4,6%, o que indica um cenário majoritariamente acessível. Para os locais com pontos de declive crítico, soluções de redução da velocidade devem ser estudadas em projetos específicos a fim de reduzir os impactos provocados.

**Travessias de pedestre:** Os cruzamentos de vias, por serem locais de encontro de diferentes fluxos, são considerados pontos de insegurança no trânsito. Em Antonina, foram identificadas poucas sinalizações horizontais nas travessias, fator que dificulta ainda mais o deslocamento seguro dos pedestres.

Para garantir a acessibilidade aos cidadãos antoninenses, foram indicados pontos de inserção, e outros de manutenção de pintura do piso nas travessias de pedestre, conforme dispostos na

. As faixas, responsáveis pela sinalização visual da travessia, foram alocadas em vias arteriais e coletoras por possuírem maior tráfego e, conseqüentemente, demandarem mais soluções de segurança viária. Além disso, foram dispostas em locais próximos aos PGVs que recebem pessoas mais vulneráveis, como escolas e unidades de saúde, que apresentam grande fluxo de crianças e idosos.

As vias em que deve ser implantada sinalização de travessia de pedestre são a Rua Uruguai, Rua Mestre Adriano, Av. Conde Matarazzo e Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca, além da manutenção da pintura da travessia que deve ser realizada em frente à Escola Municipal Prof. João Paulino Vieira, na Av. Tiago Peixoto. No total, são doze unidades a serem implantadas, e apenas uma para ser repintada. Destaca-se que essas ações devem respeitar os princípios estabelecidos no Volume IV do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), que diz respeito à sinalização horizontal.

Como solução adicional para a segurança, acessibilidade e autonomia nos deslocamentos pedonais, é proposta a inclusão de extensões de calçadas nos locais que receberão faixas de travessia. Essas, são responsáveis por

encurtar o percurso do pedestre e diminuir a velocidade dos carros nos cruzamentos, diminuindo possíveis situações de risco e de sinistros de trânsito.

Ademais, uma proposta para a maior acessibilidade nas travessias de pedestres é a implementação de botoeira sonora em locais com a presença de semáforo. Este consiste em um dispositivo que emite sinais sonoros, visuais e vibratórios indicando o momento correto para atravessar a rua, especialmente para pessoas com deficiência visual. Orienta-se a adição deste equipamento no semáforo localizado na Av. Tiago Peixoto, logo antes da bifurcação que divide a via em Rua Uruguai e Av. Conde Matarazzo (FIGURA 4.50).

Por fim, existem as travessias elevadas, dispositivos de segurança amplamente difundidos nas cidades brasileiras, que elevam o pavimento da rua ao nível da calçada, obrigando os veículos a reduzirem a velocidade, e assim priorizam a passagem dos pedestres. A implantação de travessias em nível é regida pela resolução nº. 738, de 06 de setembro de 2018 do CONTRAN. Esse estabelece padrões e critérios para a instalação de travessias elevadas para pedestres em vias públicas, limitando a sua implantação para casos específicos. Dessa forma, esse estudo não propõe uma implantação específica pra a alocação destes dispositivos em Antonina, pois são necessários estudos de tráfego específicos que abordem todo o contexto municipal e garantam a padronização de soluções.

Entretanto, indica-se a disposição de travessias em nível em locais que apresentem alto fluxo de pedestres, como nos PGVs de educação, lazer, saúde e serviços. Isso pode ser viabilizado através da realização de estudo de engenharia de tráfego específico para cada local.

**Manutenção de vegetação:** Durante a visita em campo em Antonina, foi verificado que um dos maiores complicadores para a garantia da acessibilidade nas calçadas é a ausência na manutenção das vegetações e arborizações. Entre as 14 vias analisadas, a Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Av. Thiago Peixoto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado apresentaram vegetação extrapolando os limites do canteiro e obstruindo o passeio dos pedestres.

Além disso, no lado oeste da Av. Engenheiro Henrique Lage, foram identificadas árvores dispostas na faixa livre, de forma que atrapalham o percurso e geram inacessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida. Assim, a ação propõe a supressão das árvores que obstruem as calçadas, assim como a manutenção de forma assídua das vegetações rasteiras. Esse acompanhamento deve ser realizado não só nas vias mencionadas, mas em todo o município, de forma preventiva e não somente corretiva.

**Pontos de transporte público:** Quando dispostos em rotas acessíveis, é essencial que os pontos de transporte público sejam alocados de forma planejada e adequada ao espaço existente das calçadas. A posição do ponto não pode obstruir a medida mínima de faixa livre, e deve existir sinalização tátil para identificação do ponto de parada. Complementarmente, deve conter uma faixa de piso podotátil transversalmente à calçada, indicando o local de embarque, conforme disposto na norma técnica ABNT NBR 16537, de 08 de janeiro de 2024.

Dentre as vias selecionadas para as rotas acessíveis, as que apresentam locais de embarque e desembarque de transporte público são a Av. Thago Peixoto, Rua Uruguai, Rua Doutor Carlos Gomes da Costa, Rua Mestre Adriano, Av. Conde Matarazzo e Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca. É necessária a verificação da acessibilidade desses pontos, garantindo que o fluxo dos usuários de transporte público não interfira no caminhar dos outros pedestres. Em casos de calçadas estreitas, podem ser consideradas soluções de realocação de pontos ou de alargamento de calçadas, a partir de estudos específicos.

A inserção de pontos de embarque de transporte público seguros e funcionais em rotas acessíveis é essencial para garantir a continuidade dos deslocamentos acessíveis não só na área direta que as rotas abrangem, mas em toda a rede viária que leva os cidadãos até suas residências e percursos cotidianos. Desta forma, ao atender as demandas abordadas, o município de Antonina poderá prover o deslocamento seguro e equalitário de todos os seus pedestres, independentemente de suas necessidades específicas de mobilidade.

---

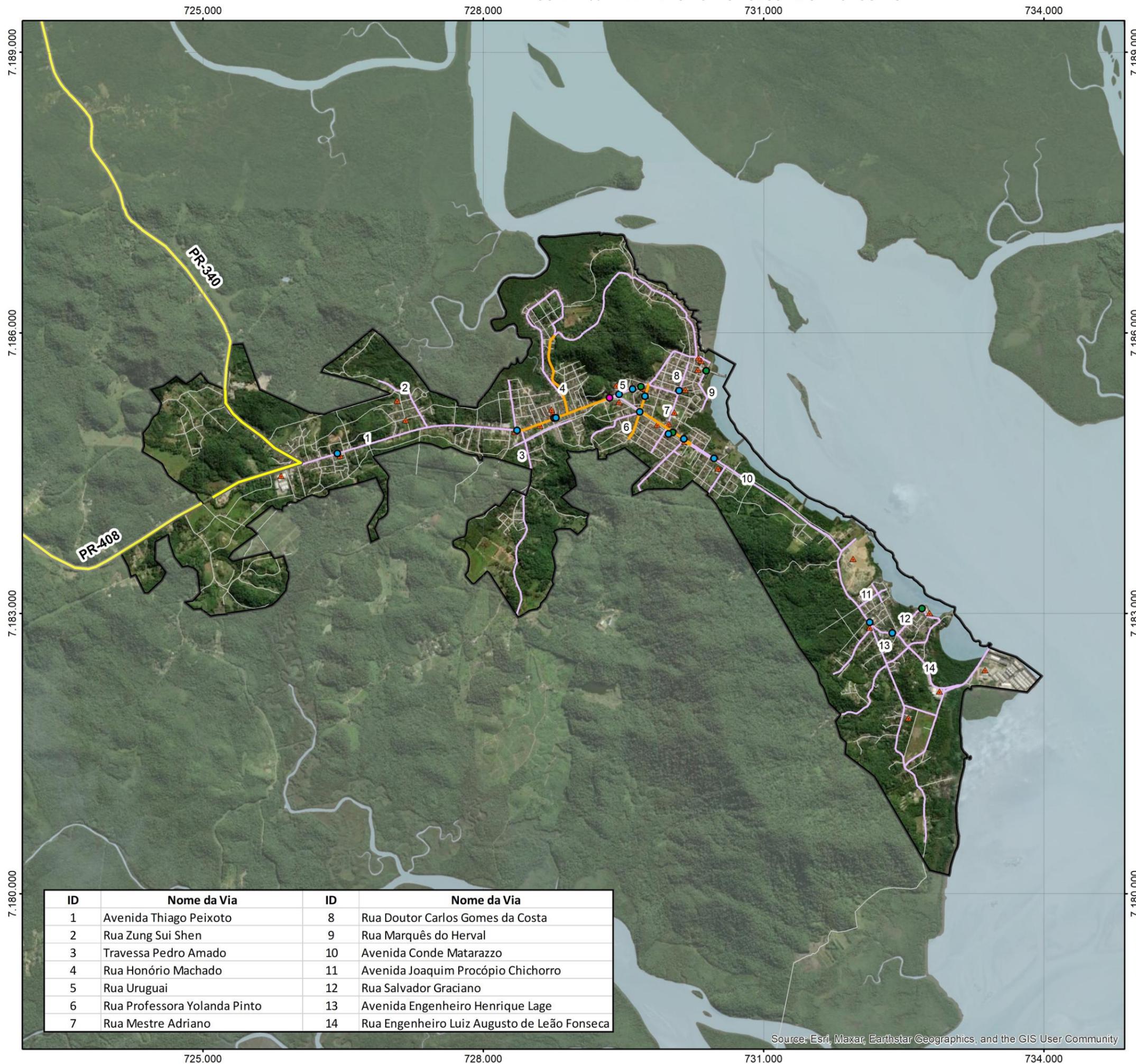
A síntese de todas as ações necessárias pode ser observada no QUADRO 4.8 , e a sua disposição espacial na FIGURA 4.50.

#### QUADRO 4.8 – SÍNTESE DE PROPOSTAS PARA ROTAS ACESSÍVEIS

| <b>Proposta</b>   | <b>Localização</b>  |
|---|---|
| Redistribuição de faixas (alargamento da faixa livre)   | Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Rua Doutor Carlos Gomes da Costa, Rua Honório Machado, Rua Uruguai, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado   |
| Redistribuição de faixas (inclusão da faixa de serviço) | Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Av. Joaquim Procopio Chichorro, Av. Thiago Peixoto, Rua Doutor Carlos Gomes da Costa, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca, Rua Marquês do Herval, Rua Professora Yolanda Pinto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado        |
| Projeto de continuidade e padronização das calçadas     | Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Av. Joaquim Procopio Chichorro, Av. Thiago Peixoto, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca, Rua Honório Machado, Rua Marquês do Herval, Rua Mestre Adriano, Rua Professora Yolanda Pinto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado |
| Realocação de postes                                    | Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca, Rua Honório Machado, Rua Marquês do Herval, Rua Mestre Adriano, Rua Professora Yolanda Pinto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado   |
| Realocação de placas                                    | Av. Joaquim Procopio Chichorro  |
| Implantação de iluminação em escala humana              | Todas as vias, exceto a Av. Conde Matarazzo (manutenção)  |
| Implantação de mobiliários (bancos, lixeiras, etc)      | Todas as vias, exceto a Av. Conde Matarazzo, Av. Thiago Peixoto, Rua Honório Machado e Rua Professora Yolanda Pinto (espaço insuficiente)   |
| Implantação de Arborização                              | Todas as vias, exceto a Av. Conde Matarazzo, Av. Thiago Peixoto, Rua Honório Machado e Rua Professora Yolanda Pinto (espaço insuficiente)   |
| Rampas de acessibilidade                                | Todas as vias   |
| Implantação de piso tátil                               | Todas as vias, exceto a Rua Uruguai (manutenção)  |
| Mapas Táteis  | Todas as vias   |
| Travessias de Pedestres                                 | Rua Uruguai, Rua Mestre Adriano, Av. Conde Matarazzo, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca e Av. Tiago Peixoto   |
| Extensão de calçada em locais de travessia              | Rua Uruguai, Rua Mestre Adriano, Av. Conde Matarazzo, Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca e Av. Tiago Peixoto   |
| Sinalização sonora em locais de travessia semaforizada  | Av. Tiago Peixoto   |
| Manutenção de vegetação                                 | Av. Conde Matarazzo, Av. Conde Matarazzo, Av. Conde Matarazzo, Av. Engenheiro Henrique Lage, Av. Thiago Peixoto, Rua Salvador Graciano, Rua Zung Sui Shen e Travessa Pedro Amado  |
| Pontos de ônibus  | Av. Thago Peixoto, Rua Uruguai, Rua Doutor Carlos Gomes da Costa, Rua Mestre Adriano, Av. Conde Matarazzo e Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca   |
| Uso de cores acessíveis                                 | Todas as infraestruturas e dispositivos de acessibilidade   |

Fonte: FUPEF (2025).

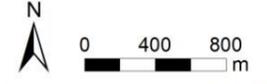
FIGURA 4.50 – MAPA DAS ROTAS ACESSÍVEIS PROPOSTAS



**Legenda**

- Botoeira sonora
- Travessia de pedestres
- Mapas táteis
- ▲ Polos geradores de viagem (PGV)
- Perímetro urbano proposto de Antonina (sede)
- Massa d'água
- Rotas acessíveis**
- Rotas acessíveis
- Via Local
- Rotas acessíveis que não comportam faixa de serviço
- Rodovias

Rotas acessíveis, Botoeira sonora, Travessia de pedestres, Mapas táteis, PGVs.  
 Perímetro urbano proposto - FUPEF, 2025;  
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;  
 Vias - PARANACIDADE, 2019;  
 Limites municipais, estaduais e Capital - IBGE, 2015;  
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.



Escala do mapa: 1 : 40.000  
 1 cm = 400 m

Sistema de Referência: SIRGAS 2000  
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S  
 Meridiano Central: 51° W

| ID | Nome da Via                  | ID | Nome da Via                                 |
|----|------------------------------|----|---|
| 1  | Avenida Thiago Peixoto       | 8  | Rua Doutor Carlos Gomes da Costa            |
| 2  | Rua Zung Sui Shen            | 9  | Rua Marquês do Herval                       |
| 3  | Travessa Pedro Amado         | 10 | Avenida Conde Matarazzo                     |
| 4  | Rua Honório Machado          | 11 | Avenida Joaquim Procópio Chichorro          |
| 5  | Rua Uruguai                  | 12 | Rua Salvador Graciano                       |
| 6  | Rua Professora Yolanda Pinto | 13 | Avenida Engenheiro Henrique Lage            |
| 7  | Rua Mestre Adriano           | 14 | Rua Engenheiro Luiz Augusto de Leão Fonseca |

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

**REVISÃO DO PLANO DIRETOR  
 MUNICIPAL DE ANTONINA/PR**

**ROTAS ACESSÍVEIS DA  
 SEDE URBANA DE ANTONINA**




## 5 AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA AS DIRETRIZES DE DESENVOLVIMENTO

Segundo os eixos e diretrizes de desenvolvimento definidos, foram feitas propostas que se transformaram em ações, as quais traduzem os objetivos de forma prática e direta, sendo assim, um guia para o desenvolvimento do município de Antonina. Essas ações são fruto de todas as discussões técnicas, da Análise Temática Integrada e das observações colocadas por meio da participação da população no processo de planejamento.

Desse modo, as propostas e ações, numeradas e ordenadas, são dispostas e localizadas frente às condicionantes, deficiências e potencialidades. Cada eixo é organizado em um quadro respectivo, como segue abaixo:

- QUADRO 5.1 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 1 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL;
- QUADRO 5.2 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 2 – DESENVOLVIMENTO RURAL;
- QUADRO 5.3 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 3 – ASPECTOS AMBIENTAIS;
- QUADRO 5.4 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 4 – DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO;
- QUADRO 5.5 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 5 – MOBILIDADE;
- QUADRO 5.6 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 6 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO;
- QUADRO 5.7 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 7 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO;
- QUADRO 5.8 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 8 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA.

QUADRO 5.1 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 1 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL

| DIRETRIZES – EIXO 1  | AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 1   |
|--|---|
| Garantir o acesso universal aos serviços públicos e equipamentos de saúde, educação, assistência social, segurança, esporte, lazer e cultura por todos os munícipes expandindo a rede de atendimento, construindo novos equipamentos, incrementando e melhorando equipamentos e sistemas existentes e realizando manutenções necessárias | Expansão da rede de equipamentos de saúde e melhoria na qualidade de atendimento  |
|  | Garantir a oferta e a qualidade do sistema de educação e o acesso à cultura   |
|  | Garantir o acesso à assistência social e à equipamentos que promovam o bem-estar pessoal e oportunidades de desenvolvimento e crescimento pessoal   |
|  | Garantir o acesso universal ao lazer e ao esporte   |
|  | Garantir o acesso à segurança pública   |
|  | Prover o monitoramento do atendimento, do pessoal e das condições dos equipamentos públicos   |
| Promover a qualidade de vida dos antoninenses incrementando a oferta de equipamentos de lazer de vizinhança e de bairro  | Adequar o paisagismo da área urbana e promover a arborização urbana adequada  |
|  | Implantar equipamentos de recreação, lazer e prática de esportes na área urbana e rural do município  |
| Ampliar a oferta de oportunidades de profissionalização em áreas diversas, sobretudo, nas temáticas voltadas à vocação municipal   | Promover e garantir a oferta de educação profissionalizante e ao desenvolvimento pessoal  |
| Garantir o acesso à moradia adequada, ampliando ações para sanar o déficit habitacional no município e promover ações de regularização fundiária, urbanização dos munícipes com moradias em situação de precariedade habitacional  | Institucionalizar os programas de regularização fundiária, eliminar situações de risco garantindo a moradia à população removida e requalificar áreas ambientalmente vulneráveis para evitar novas ocupações      |
|  | Urbanizar e realizar a regularização fundiária com titulação de assentamentos precários e loteamentos irregulares   |
|  | Promover o atendimento ao déficit habitacional através da produção de unidades habitacionais  |
|  | Articular apoio para regularização, urbanização e produção de habitação de interesse social   |
| Promover a regularização fundiária rural, possibilitando o acesso dos moradores às infraestruturas necessárias à moradia digna e ao pleno acesso dos direitos humanitários   | Institucionalizar os programas de regularização fundiária na área rural, eliminar situações de risco garantindo a moradia à população e requalificar áreas ambientalmente vulneráveis para evitar novas ocupações |
|  | Urbanizar e realizar a regularização fundiária com titulação de assentamentos precários e loteamentos irregulares   |
|  | Articular apoio para regularização, urbanização e produção de habitação de interesse social na área rural   |

Fonte: FUPEF (2022).

QUADRO 5.2 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 2 – DESENVOLVIMENTO RURAL

| DIRETRIZES – EIXO 2  | AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 2   |
|--|---|
| Promover a consolidação e reconhecimento da identidade das localidades rurais  | Reconhecer e acolher as localidades rurais, fortalecendo sua identidade, estimulando sua consolidação e limitando sua expansão    |
| Incentivar o desenvolvimento sustentável da área rural e das comunidades tradicionais, incentivando e apoiando os produtores agropecuários e implementando ações de desenvolvimento da aquicultura | Garantir o fortalecimento dos pequenos produtores rurais  |
|  | Fortalecer a economia de pescados   |
| Fortalecer o ecoturismo sustentável na área rural  | Promover o ecoturismo sustentável na área rural e estimular o turismo cultural e religioso  |
|  | Criar e incrementar as estruturas de lazer e apoio turístico e realizar campanhas de valorização das potencialidades do Município |
|  | Consolidar a manutenção das festividades tradicionais   |

Fonte: FUPEF (2022).

QUADRO 5.3 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 3 – ASPECTOS AMBIENTAIS

| DIRETRIZES – EIXO 3  | AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 3  |
|--|--|
| Preservar o meio ambiente, sobretudo as áreas mais fragilizadas como áreas de manancial, de APP's, de morros, encostas, baías e mangues, dos parques, reservas e unidades de conservação   | Realizar a Gestão Sustentável da Orla de Antonina  |
|  | Fomentar a preservação ambiental através de campanhas e projetos de conscientização para educação ambiental  |
| Fiscalizar e controlar a ocorrência de parcelamentos irregulares, menores que o módulo rural, em áreas fora dos perímetros urbanos definidos   | Delimitar e consolidar localidades rurais, fortalecer sua identidade e estabelecer parâmetros próprios de uso com a definição do Macrozoneamento e Lei de Uso e Ocupação do Solo |
| Garantir a preservação de áreas de conservação e de proteção, estabelecer e garantir parâmetros de uso do solo e ocupação do solo adequados para cada tipo de área, sobretudo aquelas restritas ou ambientalmente vulneráveis, guiando os usos permitidos e permissíveis | Fiscalizar o uso e ocupação do solo, o respeito aos parâmetros urbanísticos e os possíveis parcelamentos irregulares   |
|  | Fiscalizar e monitorar o desmatamento, a recuperação de áreas degradadas e possíveis ameaças à preservação   |
| Fortalecer a recuperação de áreas degradadas e incentivar a manutenção de áreas preservadas.   | Recuperar as APPs degradadas do município e proteger as APPs preservadas   |

Fonte: FUPEF (2022).

QUADRO 5.4 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 4 – DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO

| DIRETRIZES - EIXO 4   | AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 4   |
|---|---|
| Estimular a economia local e fomentar a geração de empregos, incentivando e apoiando o desenvolvimento industrial, portuário e turístico, delimitando áreas de interesse destinadas para tais fins e que promovam o crescimento econômico e a geração de empregos na cidade | Garantir o fortalecimento da rotina socioeconômica do município no ano todo   |
| Alinhar o planejamento econômico com a expansão de empreendimentos logísticos, portuários e hoteleiros, além de incentivar o comércio local e as subcentralidades   | Garantir a realização de planos referentes a expansão de empreendimentos voltados a operação do porto e dos empreendimentos de apoio tais como galpões de logística |
|   | Providenciar áreas para desenvolvimento industrial e logístico  |
| Expandir a vocação municipal, incentivando o turismo radical e náutico através de estratégias de apoio e da consolidação de infraestruturas necessárias   | Consolidar a manutenção das festividades tradicionais   |
|   | Incentivar atividades turísticas na baía, criar e incrementar as estruturas de lazer e apoio turístico  |

Fonte: FUPEF (2022).

QUADRO 5.5 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 5 – MOBILIDADE

| DIRETRIZES - EIXO 5  | AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 5   |
|--|---|
| Garantir a mobilidade urbana e rural, o acesso à cidade e a acessibilidade à toda a população  | Garantir o escoamento da produção e o acesso das localidades rurais   |
|  | Prover sinalização rodoviária adequada para acesso às áreas distantes   |
|  | Garantir a manutenção do trapiche municipal de Antonina   |
| Garantir a melhoria da qualidade do transporte público através de iniciativas de reestruturação de itinerários e frequência, além da expansão do atendimento à área rural  | Elaborar alternativas para o transporte público urbano e rural  |
|  | Articular parcerias para implantação de infraestrutura urbana e de articulações para o transporte municipal                                       |
| Incrementar infraestruturas viárias, articular projetos de ligação rodoviárias e possibilitar conexões e estratégias de escoamento logístico para a expansão municipal, buscando soluções para conflitos e reordenando a hierarquização viária | Realizar intervenções viárias de melhoria de interseções, além de melhorias de infraestrutura urbana de mobilidade em geral                       |
|  | Elaborar nova hierarquização viária, além de propor alternativas cicloviárias, e outras mudanças que se façam necessárias na mobilidade municipal |
| Promover estratégias de priorização para os modais não motorizados e que garantam o acesso facilitado entre as mais diversas regiões do  | Implantar malha cicloviária e promover o uso da bicicleta e das ciclorrotas turísticas  |

|           |  |
|-----------|--|
| município |  |
|-----------|--|

Fonte: FUPEF (2022).

**QUADRO 5.6 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 6 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO**

| <b>DIRETRIZES - EIXO 6</b>   | <b>AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 6</b>  |
|--|---|
| Aprimorar a gestão e a utilização dos recursos naturais, recuperar a qualidade da água local e melhorar a qualidade de vida dos munícipes, implementando a rede de coleta e tratamento de esgoto e expandindo a rede de drenagem | Garantir a proteção dos recursos hídricos através do manejo adequado destes recursos e da implementação de instrumentos de controle e gestão da proteção dos mananciais, das nascentes, dos aquíferos, e da qualidade da água dos rios e promover o alcance e manutenção dos bons níveis de qualidade da água |
| Monitorar os serviços de coleta de resíduos sólidos e garantir sua operacionalização   | Promover melhorias no sistema de saneamento básico municipal  |
|  | Garantir o acesso à infraestrutura de coleta de lixo comum e seletiva   |

Fonte: FUPEF (2022).

**QUADRO 5.7 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 7 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**

| <b>DIRETRIZES - EIXO 7</b>  | <b>AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 7</b>   |
|---|--|
| Reordenar o uso e ocupação do solo urbano e rural e adequar o ordenamento do solo às legislações pertinentes, aos usos existentes, usos permitidos e potenciais usos para o desenvolvimento sustentável da cidade | Propor novas leis de uso e ocupação do solo, zoneamento e macrozoneamento, além de leis específicas para a aplicação de instrumentos urbanísticos, código de obras, entre outros       |
|   | Reordenar os parâmetros urbanísticos para manter a gradação de gabarito e permeabilidade, a verticalização das áreas potenciais ao desenvolvimento e a preservação das áreas restritas |
|   | Reordenar as ZEIS  |
|   | Implementação, institucionalização e acompanhamento das leis de zoneamento, uso e ocupação do solo, plano diretor e demais leis específicas previstas no PD                            |
|   | Institucionalizar e aplicar os instrumentos urbanísticos necessários   |
|   | Fiscalizar o uso e ocupação do solo, o respeito aos parâmetros urbanísticos e os possíveis parcelamentos irregulares   |
|   | Garantir o preenchimento dos vazios urbanos  |
|   | Organizar divisão de bairros   |

Fonte: FUPEF (2022).

**QUADRO 5.8 – DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO EIXO 8 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA**

| <b>DIRETRIZES - EIXO 8</b>  | <b>AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 8</b>   |
|---|--|
| Garantir o funcionamento das secretarias e incentivar a reestruturação de processos através da sistematização de procedimentos e seus respectivos bancos de dados de forma a gerar integração e | Garantir os investimentos necessários à estrutura interna das secretarias municipais |
|   | Estabelecer o geoprocessamento na sistematização dos dados e ocupação e fiscalização |

| DIRETRIZES - EIXO 8  | AÇÕES ESTRATÉGICAS – EIXO 8  |
|--|--|
| acesso às diversas informações dos diversos cadastros, gerar agilidade, facilitar processos e diminuir a burocracia do dia-a-dia | Garantir o bom funcionamento da fiscalização e aprovação de obras                        |
| Estimular a aprovação das leis e decretos dos planos municipais junto à Câmara Municipal   | Estimular a aprovação das leis e decretos dos planos municipais junto à Câmara Municipal |

Fonte: FUPEF (2022).

## 6 DEFINIÇÃO DOS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

A política urbana, bem como as diretrizes e o ordenamento territorial no município de Antonina dependem da institucionalização dos instrumentos urbanísticos, que são utilizados como ferramentas dentro de uma lógica estratégica para sua implementação, aspectos estes que serão apresentados e analisados neste tópico.

Existem diversos instrumentos urbanísticos definidos pelo Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), categorizados em instrumentos de planejamento, instrumentos jurídicos e políticos e instrumentos tributários e financeiros. Os instrumentos que serão aplicados em conjunto com a Lei de Uso e Ocupação do Solo no município de Antonina são:

- i. ZEIS;
- ii. Direito de Preempção;
- iii. Transferência do Direito de Construir;
- iv. Outorga Onerosa do Direito de Construir; e
- v. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

### 6.1 ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL (ZEIS)

As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) é um instrumento de ordenamento territorial que tem por objetivo a regularização fundiária e a urbanização a partir da determinação de áreas específicas dedicadas à flexibilização dos parâmetros urbanísticos em cenários de baixa renda. Essas zonas também podem contemplar áreas vazias com interesse de destinação para o estabelecimento de habitações de interesse social (CAPACIDADES, 2022).

No caso de Antonina, são definidas pelo Zoneamento, como apontado, dois tipos de ZEIS, a ZEIS 1 ou ZEIS Ocupadas, áreas destinadas à regularização fundiária, e a ZEIS 2 ou ZEIS de Vazios, áreas destinadas para construção de unidades habitacionais de interesse social nos vazios, além da regularização fundiária das moradias que nelas se encontram.

## 6.2 DIREITO DE PREEMPÇÃO

De acordo com o Estatuto da Cidade, denomina-se direito de preempção o instrumento estabelecido que “confere ao Poder Público municipal preferência para aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares” (BRASIL, 2001, n. p.).

Portanto, garante-se ao Poder Público o direito de preempção desde que haja a necessidade de utilização de áreas nos casos descritos a seguir, conforme artigo 26 do Estatuto:

- I – regularização fundiária;
- II – execução de programas e projetos habitacionais de interesse social;
- III – constituição de reserva fundiária;
- IV – ordenamento e direcionamento da expansão urbana;
- V – implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
- VI – criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes;
- VII – criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental;
- VIII – proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico (BRASIL, 2001, n. p.).

Identificada pelo Poder Público as necessidades descritas e havendo áreas disponíveis para venda, o Município terá prioridade na aquisição das extensões territoriais. Para tanto, importa ressaltar a necessidade de demarcação de áreas que serão passíveis de aplicação do Direito de Preempção.

Assim, ficam demarcadas como áreas passíveis de aplicação do direito de preempção em Antonina todas as zonas da cidade com exceção apenas da Zona de Proteção Ambiental (ZPA).

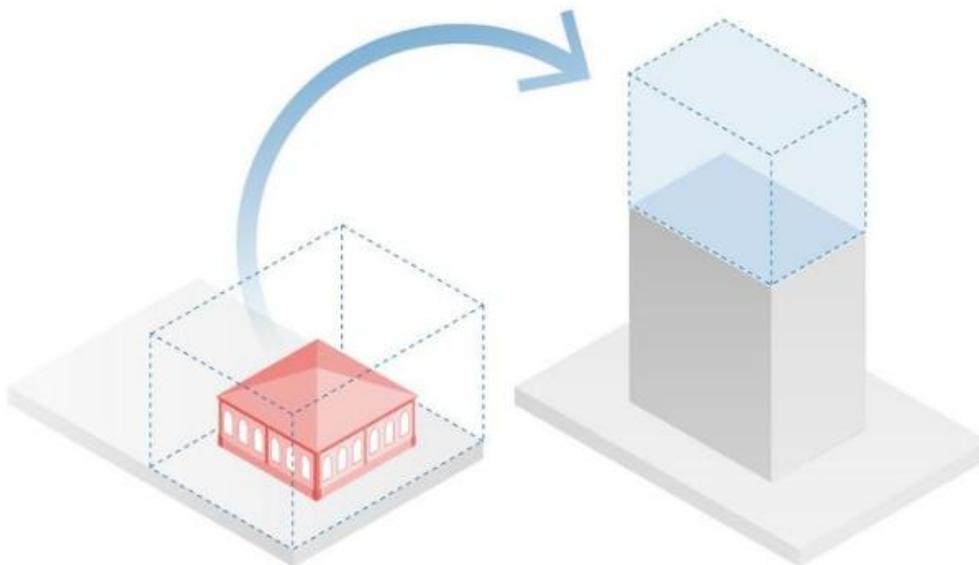
### 6.3 TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR (TDC)

Quando um imóvel for considerado necessário para fins de implantação de equipamentos urbanos e comunitários, preservação por interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural ou servir a programas de regularização fundiária, o proprietário poderá utilizar-se da transferência do direito de construir uma vez que determinada área esteja inserida entre as áreas demarcadas especificamente por lei municipal, baseando-se no Plano Diretor (BRASIL, 2001).

Ainda segundo o Estatuto da Cidade (2001), transferência pode ser realizada através da transferência do potencial construtivo para outro imóvel ou para outro cidadão. Assim, a TDC deverá ser realizada em áreas de preservação como é o caso da ZPA e da ZPH, onde, por motivos de preservação cultural e histórica não se pode construir totalmente em todos os lotes.

O instrumento tem como objetivo viabilizar a preservação da natureza, assim como, a implantação de instrumentos públicos em áreas de vazios urbanos subutilizadas, como demonstrado na FIGURA 6.1, por exemplo. Porém, vale ressaltar que o proprietário a quem foi transferido o potencial ainda deverá se encaixar nos parâmetros construtivos da zona em que se encontra sua edificação, podendo apenas elevar o Coeficiente de Aproveitamento do básico para o máximo.

FIGURA 6.1 – REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA TDC



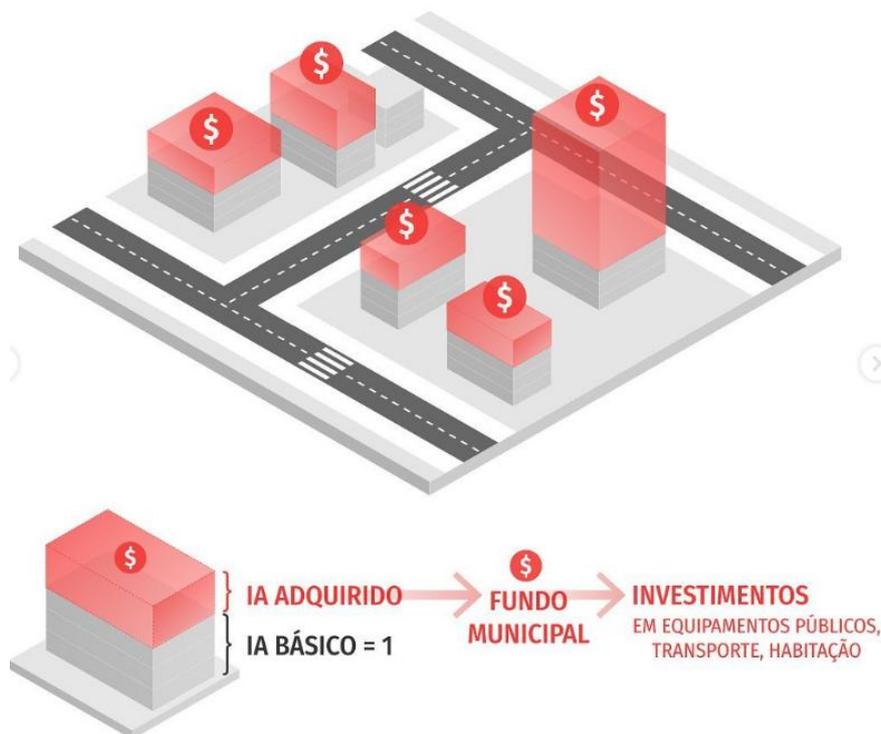
Fonte: Versa.Urb (2022)

#### 6.4 OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR

A Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), também definida pela lei do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), corresponde à “cobrança de uma contrapartida pelo exercício do direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado pelos municípios para os terrenos urbanos, até o limite máximo de aproveitamento” (CAPACIDADES, 2012, p. 13).

Essa instrumentalização é realizada através da compra do potencial construtivo (índice de aproveitamento, IA ou coeficiente de aproveitamento, CA) e posterior destino ao Fundo Municipal, conforme visualiza-se na FIGURA 6.2.

FIGURA 6.2 – REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA OODC

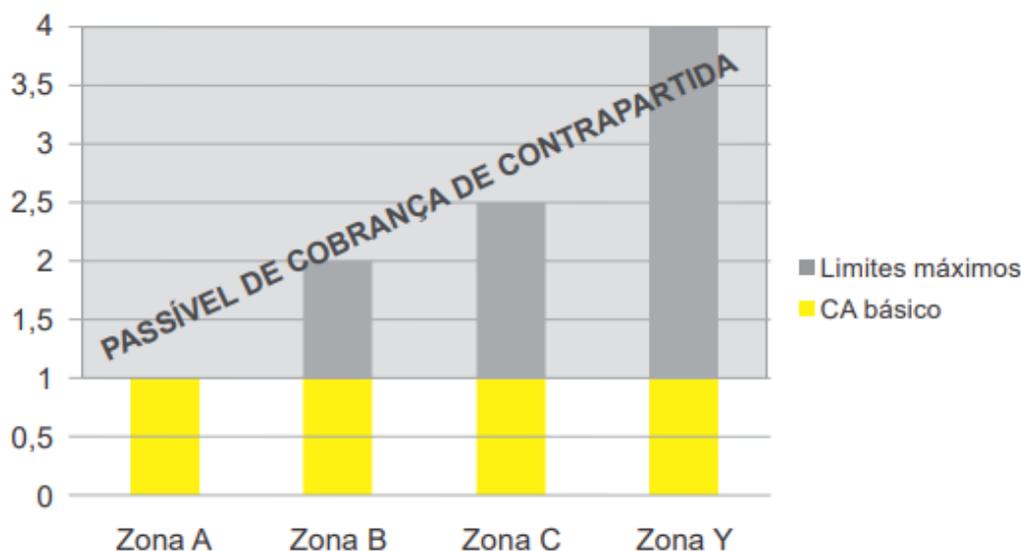


Fonte: Versa.Urb (2022)

O Estatuto da Cidade (2001) determina que esses recursos, que constituem a contrapartida do proprietário para o município e portanto tem caráter oneroso, podem ser destinados a projetos de regularização fundiária, programas e projetos habitacionais de interesse social, a uma reserva fundiária, ao ordenamento e direcionamento da expansão urbana, equipamentos urbanos e comunitários, criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes, de unidades de conservação, proteção e interesse ambiental e à proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico (BRASIL, 2001).

A FIGURA 6.3 exemplifica os limites para a cobrança de contrapartida, em que pode se observar que a compra de potencial implica na interrupção da atuação sobre o coeficiente básico, podendo começar a utilizar o coeficiente máximo.

FIGURA 6.3 – EXEMPLO DA COBRANÇA DO COEFICIENTE BÁSICO E MÁXIMO PARA COBRANÇA



Fonte: CAPACIDADES (2012).

A OODC poderá ser utilizada em Antonina para compra de potencial construtivo e aplicação na ZC, ZR4, ZAT 1 e ZAT 2, zonas diretamente destinadas para a verticalização e adensamento. O cálculo para definir o valor de contrapartida para a outorga onerosa deverá ser definido através de lei específica na fase de institucionalização do PDM.

## 6.5 ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

O EIV constitui um estudo específicos de exigência para empreendimentos com grande potencial gerador de impactos, sendo ferramentas que atuam como meio preventivo a danos ambientais no entorno imediato desses.

O EIV diz respeito à estratégia de mediação de interesses privados, com o intuito de que obtenham o bônus sem se isentar da responsabilidade de assumir o ônus da inserção urbana. Sendo assim, o Estatuto da Cidade (2001, n. p.) define que:

Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

- I – adensamento populacional;
- II – equipamentos urbanos e comunitários;
- III – uso e ocupação do solo;
- IV – valorização imobiliária;
- V – geração de tráfego e demanda por transporte público;
- VI – ventilação e iluminação;

---

VII – paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Assim, os empreendimentos e atividades comerciais potencialmente impactantes e danosos ao desenvolvimento sustentável da cidade e ao devido ordenamento territorial estão sob identificação da Minuta de Lei de Uso e Ocupação. A exigência do EIV deverá acontecer previamente à concessão de licenças, alvarás de instalações e atividades comerciais.

## 7 PLANO DE AÇÕES E INVESTIMENTOS DO PLANO DIRETOR

O Plano de Ações e Investimentos (PAI) consolida e estrutura as diretrizes, metas e ações estratégicas para implementação e desenvolvimento de Antonina como uma Cidade Sustentável e dos cenários prospectivos construídos de forma participativa e integrada.

Assim, o PAI contém um descritivo de quais são as ações e propostas de investimentos, o valor destes investimentos, o prazo de execução, as fontes de recursos, e a indicação das diretrizes previstas no Plano Diretor Municipal (PDM) às quais se vincula. Além disso, é importante indicar quais Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e metas as diferentes ações propostas se vinculam, fazendo com que o produto seja alinhado e siga a pauta de planejamento preconizado por essas iniciativas.

Vale ressaltar também que o PAI indica as ações e projetos prioritários para implementação do Plano Diretor. Além disso, as ações e projetos prioritários de cada eixo temático devem estar em compatibilidade com a capacidade de investimento e endividamento do município e outras fontes de recursos.

As propostas e diretrizes são apresentadas em eixos, de acordo com a similaridade das temáticas encontradas em cada. Assim, os eixos definidos foram:

- Eixo 1 – Desenvolvimento Social;
- Eixo 2 – Desenvolvimento Rural;
- Eixo 3 – Aspectos Ambientais;
- Eixo 4 – Desenvolvimento Econômico, Portuário, Industrial e Turístico;
- Eixo 5 – Mobilidade;
- Eixo 6 – Saneamento, Abastecimento e Comunicação;
- Eixo 7 – Uso e Ocupação do Solo;
- Eixo 8 – Reestruturação Administrativa.

A seguir é apresentada a síntese dos objetivos de cada eixo, bem como as diretrizes uma linha programática, conforme a similaridade da temática proposta. Estas linhas propositivas serão utilizadas de forma a organizar os quadros de ações do PAI.

TABELA 7.1 – RELAÇÃO ENTRE OS EIXOS, SÍNTESE DOS OBJETIVOS E LINHAS TEMÁTICAS DE ANTONINA

| Eixo   | Síntese dos Objetivos  | Diretrizes   |
|--|--|--|
| Desenvolvimento Social                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Investir em estruturas e eventos voltados para o lazer e práticas de esportes na área urbana e na área rural.</li> <li>Incrementar o acesso à saúde, criando estratégias de atendimento e expandido a abrangência e deslocamento às UBS.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir o acesso universal aos serviços públicos e equipamentos de saúde, educação, assistência social, segurança, esporte, lazer e cultura por todos os municípios expandido a rede de atendimento, construindo novos equipamentos, incrementando e melhorando equipamentos e sistemas existentes e realizando manutenções necessárias.</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver o paisagismo e a qualidade de vida na sede urbana, estabelecendo programas específicos de requalificação da baía, aproveitando seu potencial comercial, de eventos e turístico.</li> <li>Estabelecer e construir áreas de recreação como praças de vizinhança, academias ao ar livre e playground, inclusive nas localidades rurais.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a qualidade de vida dos antoninenses incrementando a oferta de equipamentos de lazer de vizinhança e de bairro.</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver programas, ações e estratégias que promovam a capacitação profissional e geração de emprego e renda para atendimento à população, especialmente dos jovens</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar a oferta de oportunidades de profissionalização em áreas diversas, sobretudo, nas temáticas voltadas à vocação municipal.</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a regularização fundiária, o acesso à terra, à moradia digna, à titulação da casa, urbanizando áreas precárias, desenvolvendo ações e programas de produção e melhoria habitacional para a população, estabelecendo novo cadastro e mapeamento do déficit habitacional, reestruturando áreas de ZEIS e criando estratégias legislativas para a titulação.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir o acesso à moradia adequada, ampliando ações para sanar o déficit habitacional no município e promover ações de regularização fundiária, urbanização dos municípios com moradias em situação de precariedade habitacional.</li> <li>Promover a regularização fundiária rural, possibilitando o acesso dos moradores às infraestruturas necessárias à moradia digna e ao pleno acesso dos direitos humanitários.</li> </ul>   |
| Desenvolvimento Rural  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitar as localidades rurais, implementando novas políticas de fiscalização e legislações de controle da liberação da venda de imóveis fora dos padrões mínimos.</li> <li>Ordenar o uso e ocupação do solo rural, delimitando localidades rurais e áreas de desenvolvimento agropecuário, conforme usos e vocações adequados e estabelecer parâmetros de uso do solo que impulsionem a agricultura sustentável e o desenvolvimento da aquicultura em áreas com aptidão.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a consolidação e reconhecimento da identidade das localidades rurais.</li> <li>Incentivar o desenvolvimento sustentável da área rural das comunidades tradicionais, incentivando e apoiando os produtores agropecuários e implementando ações de desenvolvimento da aquicultura.</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o desenvolvimento do ecoturismo sustentável nas unidades de conservação, criando campanhas de divulgação de Antonina como um centro turístico para esportes radicais, na natureza.</li> <li>Estimular o turismo, apoiando os empresários das áreas e criando campanhas e estratégias de marketing de divulgação de Antonina como cidade histórica turística, gastronômica de promoção cultural e de atividades ao ar livre e na natureza.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer o ecoturismo sustentável na área rural.</li> </ul>   |
| Aspectos Ambientais  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a preservação das áreas mais fragilizadas, de manancial, a preservação das APPs, dos morros, encostas, das baías e dos mangues, dos parques e unidades de conservação estabelecendo parâmetros de uso do solo das áreas restritas e ambientalmente vulneráveis, guiando os usos permitidos e permissíveis, criando soluções de requalificação das áreas degradadas, bem como, promovendo o desenvolvimento sustentável.</li> <li>Direcionar a expansão urbana sem afetar as áreas de restrição à ocupação e priorizando áreas propícias e bem servidas de infraestrutura, estabelecendo legislação clara e que permita o desenvolvimento da sede urbana de forma a construir uma cidade bem estruturada e compacta, com poucos deslocamentos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Preservar o meio ambiente, sobretudo as áreas mais fragilizadas como áreas de manancial, de APP's, de morros, encostas, baías e mangues, dos parques, reservas e unidades de conservação</li> <li>Fiscalizar e controlar a ocorrência de parcelamentos irregulares, menores que o módulo rural, em áreas fora dos perímetros urbanos definidos.</li> <li>Garantir a preservação de áreas de conservação e de proteção, estabelecer e garantir parâmetros de uso do solo e ocupação do solo adequados para cada tipo de área, sobretudo aquelas restritas ou ambientalmente vulneráveis, guiando os usos permitidos e permissíveis.</li> </ul> |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer a recuperação de áreas degradadas e incentivar a manutenção de áreas preservadas.</li> </ul>   |
| Desenvolvimento Econômico, Portuário, Industrial e Turístico | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o desenvolvimento industrial, portuário e turístico, delimitando áreas de interesse, destinadas para tais fins e que promovam o crescimento econômico e a geração de empregos na cidade.</li> <li>Estimular o fortalecimento do comércio local e estimular a descentralização deste tipo de atividade criando setores específicos nas regiões.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular a economia local e fomentar a geração de empregos, incentivando e apoiando o desenvolvimento industrial, portuário e turístico, delimitando áreas de interesse destinadas para tais fins e que promovam o crescimento econômico e a geração de empregos na cidade.</li> <li>Alinhar o planejamento econômico com a expansão de empreendimentos logísticos, portuários e hoteleiros, além de incentivar o comércio local e as subcentralidades.</li> <li>Expandir a vocação municipal, incentivando o turismo radical e náutico através de estratégias de apoio e da consolidação de infraestruturas necessárias.</li> </ul>         |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a mobilidade urbana e rural, o acesso à cidade e a acessibilidade à toda população.</li> </ul>   |
| Mobilidade   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Planejar alternativas para o transporte coletivo rural, em especial das localidades mais distantes e rurais, considerando as restrições que sua demanda implica, mas buscando atender às necessidades desses habitantes.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a melhoria da qualidade do transporte público através de iniciativas de reestruturação de itinerários e frequência, além da expansão do atendimento à área rural.</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer nova hierarquização viária que possibilite o pleno fluxo na sede urbana e na área rural, bem como dentro de novo corpo de lei de sistema viário, priorizando a utilização de modais não motorizados, a segurança, ordenando o fluxo de cargas e facilitando os acessos.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementar infraestruturas viárias, articular projetos de ligação rodoviárias e possibilitar conexões e estratégias de escoamento logístico para a expansão municipal, buscando soluções para conflitos e reordenando a hierarquia viária.</li> </ul>  |

| Eixo                                    | Síntese dos Objetivos   | Diretrizes   |
|---|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adequar a legislação voltada para o sistema viário do município, redefinindo sua hierarquia e estabelecendo critérios de dimensões compatíveis com as categorias de vias e as diretrizes viárias que deverão ser projetadas para as áreas de expansão urbana., assim como, sistematizando e identificando as vias previamente existentes.</li> <li>Promover melhorias no sistema viário urbano através da sinalização e a regulamentação de estacionamentos.</li> <li>Promover o uso de diferentes modais nos deslocamentos urbanos, estabelecendo ações de melhorias das calçadas e da rede de vias cicláveis.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover estratégias de priorização para os modais não motorizados e que garantam o acesso facilitado entre as mais diversas regiões do município.</li> </ul>   |
| Saneamento, Abastecimento e Comunicação | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar e auxiliar os moradores rurais em estratégias sustentáveis de saneamento rural.</li> <li>Promover a gestão sustentável dos resíduos sólidos, elaborando o Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos e planejando campanhas de adesão da população à separação de resíduos recicláveis e revendo a concessão das empresas que realizam o serviço de coleta.</li> <li>Possibilitar a implementação do saneamento básico em Antonina para preservação da baía e melhoria da qualidade de vida dos moradores.</li> <li>Melhorar o atendimento dos serviços públicos, estendendo as redes de drenagem.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimorar a gestão e a utilização dos recursos naturais, recuperar a qualidade da água local e melhorar a qualidade de vida dos munícipes, implementando a rede de coleta e tratamento de esgoto e expandindo a rede de drenagem.</li> <li>Monitorar os serviços de coleta de resíduos sólidos e garantir sua operacionalização.</li> </ul>   |
| Uso e Ocupação do Solo                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reorganizar territorialmente a sede urbana, adequando o perímetro urbano às possibilidades e restrições de ocupação e implementando políticas de fiscalização do uso do solo.</li> <li>Aprimorar a legislação urbana, o código de obras e posturas, os manuais construtivos, padronizando e facilitando o acesso à população, promovendo campanhas de conscientização das etapas necessárias à construção e parcelamento.</li> <li>Fiscalizar a implantação de infraestrutura de novos loteamentos conforme a nova legislação municipal e estabelecer legislação específica com punição para o não cumprimento da legislação de uso e ocupação do solo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reordenar o uso e ocupação do solo urbano e rural e adequar o ordenamento do solo às legislações pertinentes, aos usos existentes, usos permitidos e potenciais usos para o desenvolvimento sustentável da cidade.</li> </ul>   |
| Reestruturação Administrativa           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimorar a comunicação entre as secretarias com o objetivo de aumentar a eficiência no atendimento à população, a fiscalização e o cumprimento do ordenamento do solo, sistematizando os cadastros e os registros e compartilhando as informações.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir o funcionamento das secretarias e incentivar a reestruturação de processos através da sistematização de procedimentos e seus respectivos bancos de dados de forma a gerar integração e acesso às diversas informações dos diversos cadastros, gerar agilidade, facilitar processos e diminuir a burocracia do dia-a-dia.</li> <li>Estimular a aprovação das leis e decretos dos planos municipais junto à Câmara Municipal.</li> </ul> |

Fonte: FUPEF (2022).

A partir dos eixos e diretrizes de desenvolvimento definidos, foram sugeridas propostas que, por sua vez, transformaram-se em ações que traduzem os objetivos práticos e diretos que devem servir de guia para o desenvolvimento do município. Essa categorização é oriunda de todas as discussões técnicas, da Análise Temática Integrada e das observações postas por meio da participação popular.

Portanto, os eixos são justamente estes guias temáticos de desenvolvimento, que unem propostas similares. As diretrizes (como fazer) guiam e orientam de forma clara os objetivos (onde quero chegar), mostram o caminho a ser seguido, enquanto as ações mostram o que deve ser feito para chegar naquele objetivo (o que fazer).

Portanto, para cada linha propositiva e eixo temático são apresentados os quadros de detalhamento das ações estratégicas vinculadas às diretrizes e objetivos supracitados. Os quadros são compostos por:

### **Linhas Propositivas**

Temas que subdividem os eixos, nos quais se encaixam as diferentes diretrizes e ações. São os assuntos que sintetizam os diversos aspectos que envolvem as diretrizes e as propostas.

### **Objetivos**

Os objetivos do Plano Diretor, indicam onde se deseja chegar nos diferentes aspectos, temáticas e objetos que envolvem o estudo. Servem como guia condutor para elaboração das diretrizes, ações e metas.

### **Diretriz**

Princípios e caminhos a serem seguidos para se chegar nos objetivos. Indicam o que deve ser feito, servindo para orientarem as ações. São os trajetos a serem percorridos relacionando as potencialidades e oportunidades com soluções, proposições e o encaminhamento estratégico.

### **Ações Estratégicas**

Indicam “como fazer”; são as atividades, programas, projetos, instrumentos e práticas que devem ser desenvolvidos para possibilitar a aplicação das propostas elencadas nas diretrizes.

### **Ações Específicas**

Direcionamento estratégico para aplicação das ações do plano. Neste caso, as metas correspondem à divisão em atividades específicas para realização das ações estratégicas definidas.

### **Prazos**

Tempo no qual cada ação deve ser realizada. Os prazos consistem em três dimensões temporais: curto prazo (2025), médio prazo (2027) e longo prazo (2032).

### **Indicação dos responsáveis**

Item que indica as secretarias e órgãos responsáveis pela implementação de cada ação, bem como, as parcerias e articulações com outros entes ou então com o produto da própria Revisão do Plano Diretor (RPD).

### **Possíveis Fontes de Recursos**

Indica as entidades, programas e fontes de financiamento que podem servir de fonte de recurso para a realização das ações previstas.

### **Indicadores de Monitoramento**

Item que aponta a relação de metas atendidas, em andamento e concluídas que indicam de forma objetiva formas de acompanhar e monitorar a realização ou andamento parcial da ação específica.

### **Níveis de Prioridade**

Os níveis de prioridade indicam a prioridade que deve ser dada àquela ação em relação às demais. Os níveis variam entre prioridade alta, média e baixa e são representados por cores, sendo alta a cor vermelha, média a cor amarela e baixa a cor verde.

A seguir serão apresentados os quadros dos eixos e linhas propositivas, as diferentes ações, custos e prazos definidos para a concretização dos objetivos previstos na revisão do Plano Diretor.

TABELA 7.2 – AÇÕES DO EIXO 01 – DESENVOLVIMENTO SOCIAL

| DESENVOLVIMENTO SOCIAL   |  |                                      |        |   |     |   |  |  |  |                     |       |  |
|--|--|--------------------------------------|--------|---|-----|---|--|--|--|---------------------|-------|--|
| OBJETIVOS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Investir em estruturas e eventos voltados para o lazer e práticas de esportes na área urbana e na área rural.</li> <li>Incrementar o acesso à saúde, criando estratégias de atendimento e expandido a abrangência e deslocamento às UBS.</li> </ul>   |                                      |        |   |     |   |  |  |  |                     |       |  |
| DIRETRIZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir o acesso universal aos serviços públicos e equipamentos de saúde, educação, assistência social, segurança, esporte, lazer e cultura por todos os munícipes expandido a rede de atendimento, construindo novos equipamentos, incrementando e melhorando equipamentos e sistemas existentes e realizando manutenções necessárias.</li> </ul> |                                      |        |   | ODS |    |  |  |  |                     |       |  |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas  | Localização                          | Prazos |   |     | Custo estimado (R\$)  | Possível fonte de recursos   | Órgãos responsáveis  | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |  |
|  |  |                                      | C      | M | L   |   |  |  | Alta   | Média               | Baixa |  |
| Expansão da rede de equipamentos de saúde e melhoria na qualidade de atendimento | • Manter as atividades e equipamentos de saúde   | Todo o município                     | (2)    |   |     | (1)   | Recursos próprios, Governo Estadual (SSE-PR), Governo Federal (Ministério da Saúde)                      | Secretaria de Saúde  | • Manutenção das atividades.   |                     |       |  |
|  | • Disponibilizar mais médicos e dentistas nos postos de saúde, ofertando mais especialidades e atendimento odontológico.   | Todo o município                     |        |   |     | 200.000,00 / mês  | Recursos próprios  | Secretaria de Saúde  | • Quantidade de médicos e dentistas contratados                                    |                     |       |  |
|  | • Melhorar abastecimento de remédios e equipamentos necessários nos postos de saúde.   | Todo o município                     |        |   |     | 700.000,00  | Recursos próprios  | Secretaria de Saúde  | • Quantidade de equipamentos adquiridos e estoque abastecido                       |                     |       |  |
|  | • Continuar o mapeamento das famílias atendidas pelo programa saúde da família, para caracterização municipal.   | Todo o município                     |        |   |     | (2)   | Recursos próprios, Governo Estadual (SSE-PR), Governo Federal (Ministério da Saúde)                      | Secretaria de Saúde  | • Conclusão do mapeamento  |                     |       |  |
|  | • Incrementar o transporte e a comunicação com as localidades rurais com criação de programa específico, implementação da central de atendimento o via WhatsApp e novos horários para busca de pacientes nessas localidades.<br>• Incrementar a frota para o transporte de pacientes que se deslocam para consultas na área urbana e vivem na área rural.                                  | Todo o município                     |        |   |     | 300.000,00  | Recursos próprios, Governo Estadual (SSE-PR), Governo Federal (Ministério da Saúde)                      | Secretaria de Saúde  | • Compra de veículo deslocamento.<br>• Sistematização e implementação do programa. |                     |       |  |
|  | • Criar programa de atendimento mensal com médicos visitando localidades mais distantes e as comunidades tradicionais.   | Áreas remotas, comunidades distantes |        |   |     | 50.000,00 / mês   | Recursos próprios, Governo Estadual (SSE-PR), Governo Federal (Ministério da Saúde)                      | Secretaria de Saúde  | • Visitas mensais às comunidades remotas.  |                     |       |  |
| Garantir a oferta e a qualidade do sistema de educação e o acesso à cultura.     | • Manter as atividades e equipamentos de educação e cultura  | Todo o município                     | (2)    |   |     | (1)   | Recursos próprios, Governo Estadual (SEED-PR; SCSC-PR). Governo Federal (Ministério da Educação; SECULT) | Secretaria de Educação; Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico. | • Manutenção das atividades.   |                     |       |  |
|  | • Implementar as atividades educacionais e culturais como visitas, palestras científicas, exposições e feiras.   | Todo o município                     |        |   |     | 100.000,00  | Recursos próprios, Governo Estadual (SEED-PR), Governo Federal   | Secretaria de Educação; Governo Estadual (SEED)                                | • Quantidade de atividades ofertadas.  |                     |       |  |

|   |   |                  |     |  |                 |   |  |  |  |  |
|---|---|------------------|-----|--|-----------------|---|--|--|--|--|
|   |   |                  |     |  | (MEC)           |   |  |  |  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover eventos culturais</li> </ul>  | Todo o município |     |  | 100.000,00      | Recursos próprios. Governo Estadual (SCSC-PR). Governo Federal (SECULT)                                       | Secretaria de Educação; Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de eventos realizados</li> </ul>   |  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar campanha de incentivo à alfabetização de adultos</li> </ul>   | Todo o município |     |  | 40.000,00       | Recursos próprios. Governo Estadual (SEED-PR). Governo Federal (MEC)  | Secretaria de Educação; Governo Estadual (SEED)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Redução do analfabetismo.</li> </ul>  |  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manter as atividades de assistência social</li> </ul>  | Todo o município | (2) |  | (1)             | Recursos próprios. Governo Estadual (SJFT)  | Secretaria de Assistência Social   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção das atividades</li> </ul>  |  |  |
| Garantir o acesso à assistência social e à equipamentos que promovam o bem-estar pessoal e oportunidades de desenvolvimento e crescimento pessoal | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar novas unidades de centros de convivência e assistência social, profissionalização e atividades culturais;</li> <li>Abranger oferta de atividades como natação, cursos de música, grupos de prática de futebol, balé, aulas de cabeleireiro, manicure, entre outros, nas diversas subcentralidades e para várias faixas etárias, tendo como exigência apenas a renda, e no caso das crianças, a matrícula escolar.</li> </ul> | Sede urbana      |     |  | 3.000.000,00    | Recursos próprios. Governo Estadual (SJFT). Governo Federal (MDS)   | Secretaria de Educação, Secretaria de Assistência Social, Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico. Governo Estadual (SJFT) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação das unidades e início das atividades.</li> </ul>  |  |  |
| Garantir o acesso universal ao lazer e ao esporte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implantar áreas de convivência e praças de vizinhanças para que a população possa ter acesso às áreas de lazer arborizadas, onde seja possível realizar confraternizações, praticar esportes e onde hajam espaços de contemplação</li> <li>Realizar a manutenção das praças, parques e equipamentos existentes.</li> </ul>   | Todo o município |     |  | 1.500.000,00    | Recursos próprios. Governo Estadual (SEE). Governo Federal (MDS – Secretaria Especial do Esporte)             | Secretaria de Educação   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação das áreas e praças;</li> <li>Início das atividades</li> </ul>   |  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoramento dos equipamentos de segurança pública.</li> </ul>  | Sede urbana      |     |  | 150.000,00      | Recursos próprios   | Secretaria de Segurança e Cidadania  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação do Sistema</li> </ul>   |  |  |
| Garantir o acesso à segurança pública   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Integração da segurança local via programas de vizinhança e monitoramento de policiais representantes nestes grupos de vizinhança.</li> </ul>  | Sede urbana      |     |  | 150.000,00      | Recursos próprios. Governo Estadual (PMPR, SESP). Governo Federal (Ministério da Justiça e Segurança Pública) | Secretaria de Segurança Pública  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação do sistema;</li> <li>Diminuição dos crimes relacionados à segurança domiciliar e de vizinhança</li> </ul> |  |  |
| Prover o monitoramento do atendimento, do pessoal e das condições dos equipamentos públicos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematização de condições estruturais dos equipamentos públicos.</li> <li>Sistematização de condições de equipes de trabalho dos equipamentos públicos.</li> <li>Criar a zeladoria municipal para manutenção dos equipamentos da prefeitura.</li> </ul>  | Sede urbana      |     |  | 40.000,00 / mês | Recursos próprios.  | Secretaria de Obras e Urbanismo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematização das informações</li> <li>Criação da zeladoria e início das atividades</li> </ul>                         |  |  |

| <b>OBJETIVOS</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver o paisagismo e a qualidade de vida na sede urbana, estabelecendo programas específicos de requalificação da baía, aproveitando seu potencial comercial, de eventos e turístico.</li> <li>Estabelecer e construir áreas de recreação como praças de vizinhança, academias ao ar livre e playground, inclusive nas localidades rurais.</li> </ul>                   |                  |        |   |   |                      |   |   |  |   |   |       |  |
|---|--|------------------|--------|---|---|----------------------|---|---|--|---|---|-------|--|
| <b>DIRETRIZ</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a qualidade de vida dos antoninenses incrementando a oferta de equipamentos de lazer de vizinhança e de bairro.</li> </ul>   |                  |        |   |   | ODS                  |    |    |                             |   |   |       |  |
| Ações Estratégicas  | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade   |   |       |  |
|   |  |                  | C      | M | L |                      |   |   |  | Alta  | Média   | Baixa |  |
| Adequar o paisagismo da área urbana e promover a arborização urbana adequada                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Transladar e/ou dar destino correto a árvores mal implantadas nas calçadas;</li> <li>Promover o plantio de espécies adequadas ao clima e à infraestrutura de vias urbanas;</li> <li>Incentivar os proprietários ao plantio e manutenção corretos, por meio de campanhas.</li> </ul>   | Sede urbana      |        |   |   | 100.000,00           | Recursos próprios, Proprietários  | Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Obras e Urbanismo                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Execução das ações previstas;</li> <li>Campanhas realizadas.</li> </ul> |   |   |       |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implantar viveiro de plantas.</li> </ul>  | Sede Urbana      |        |   |   | 150.000,00           | Recursos próprios. Governo Estadual (SEDU)  | Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Obras e Urbanismo                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conclusão da obra</li> </ul>  |   |   |       |  |
| Implantar equipamentos de recreação, lazer e prática de esportes na área urbana e rural do município. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapear e instalar praças de vizinhança nos vazios urbanos.</li> </ul>   | Todo o município |        |   |   | 50.000,00            | Recursos próprios. Governo Estadual (SEDEST)  | Secretaria de Educação, Secretaria de Obras e Urbanismo                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realização dos mapeamentos;</li> <li>Conclusão das obras.</li> </ul>    |   |   |       |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalizar e manter as praças de vizinhança e equipamentos de recreação existentes no município.</li> </ul>  | Todo o município |        |   |   | 50.000,00            | Recursos próprios. Governo Estadual (SEDEST)  | Secretaria de Educação, Secretaria de Obras e Urbanismo                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção das atividades</li> </ul>                                    |   |   |       |  |
| <b>OBJETIVOS</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver programas, ações e estratégias que promovam a capacitação profissional e geração de emprego e renda para atendimento à população, especialmente dos jovens</li> </ul>   |                  |        |   |   |                      |   |   |  |   |   |       |  |
| <b>DIRETRIZ</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar a oferta de oportunidades de profissionalização em áreas diversas, sobretudo, nas temáticas voltadas à vocação municipal</li> </ul>   |                  |        |   |   | ODS                  |  |  |                           |  |  |       |  |
| Ações Estratégicas  | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade   |   |       |  |
|   |  |                  | C      | M | L |                      |   |   |  | Alta  | Média   | Baixa |  |
| Promover e garantir a oferta de educação profissionalizante e ao desenvolvimento pessoal.             | Implementar unidades de ensino técnico e profissionalizante individuais e também integradas ao Ensino Médio e EJA  | Sede urbana      |        |   |   | 3.000.000,00         | Recursos próprios. Governo Estadual (SEED-PR). Governo Federal (MEC)                  | Secretaria de Educação; Governo Estadual (SEED)                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação das unidades.</li> </ul>                                  |   |   |       |  |
| <b>OBJETIVOS</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a regularização fundiária, o acesso à terra, à moradia digna, à titulação da casa, urbanizando áreas precárias, desenvolvendo ações e programas de produção e melhoria habitacional para a população, estabelecendo novo cadastro e mapeamento do déficit habitacional, reestruturando áreas de ZEIS e criando estratégias legislativas para a titulação.</li> </ul> |                  |        |   |   |                      |   |   |  |   |   |       |  |

| DIRETRIZ   |   |  |        |   | ODS        |   |   |   |                         |                     |       |       |
|--|---|--|--------|---|------------|---|---|---|-------------------------|---------------------|-------|-------|
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas   | Localização                                | Prazos |   |            | Custo Estimado (R\$)                            | Possível fonte de recursos                | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados | Nível de Prioridade |       |       |
|  |   |  | C      | M | L          |   |   |   |                         | Alta                | Média | Baixa |
| <p>Garantir o acesso à moradia adequada, ampliando ações para sanar o déficit habitacional no município e promover ações de regularização fundiária, urbanização dos municípios com moradias em situação de precariedade habitacional.</p> |   |  |        |   |            |   |   |   |                         |                     |       |       |
| <p>Institucionalizar os programas de regularização fundiária, eliminar situações de risco garantindo a moradia à população removida e requalificar áreas ambientalmente vulneráveis para evitar novas ocupações.</p>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar o Plano Municipal de Regularização Fundiária;</li> <li>Mapear e cadastrar as habitações em situação de risco;</li> <li>Promover realocações das famílias para áreas de preferência no mesmo entorno da área original;</li> <li>Limpar e requalificar ambientalmente as áreas de risco onde foram realizadas remoções;</li> <li>Criar e implementar o Programa de Regularização Fundiária (PMRF).</li> </ul> | Áreas irregulares e de risco               |        |   | 200.000,00 | REURB, FNHIS, OGU, BNDES, COHAPAR, PARANACIDADE | Secretaria de Obras e Urbanismo; COHAPAR. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração dos planos, dos mapeamentos e cadastros;</li> <li>Implementação do PMRF;</li> <li>Quantidade de unidades regularizadas;</li> <li>Diminuição do déficit habitacional.</li> </ul> |                         |                     |       |       |
| <p>Urbanizar e realizar a regularização fundiária com titulação de assentamentos precários e loteamentos irregulares.</p>  |   |  |        |   |            |   |   |   |                         |                     |       |       |
| <p>Promover o atendimento ao déficit habitacional através da produção de unidades habitacionais</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar o programa municipal de produção de habitação de interesse social com recursos provenientes do FMHIS;</li> <li>Garantir que a produção habitacional de interesse social ocorra em áreas bem-servidas de infraestrutura;</li> <li>Monitorar o déficit habitacional;</li> <li>Monitorar novas ocupações.</li> </ul>  | Todo o município                           |        |   | 500.000,00 | REURB, FNHIS, OGU, BNDES, COHAPAR, PARANACIDADE | Secretaria de Obras e Urbanismo; COHAPAR. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades produzidas em relação ao necessário;</li> <li>Utilização e sistematização do cadastro;</li> <li>Diminuição do déficit habitacional.</li> </ul>                                    |                         |                     |       |       |
| <p>Articular apoio para regularização, urbanização e produção de habitação de interesse social</p>   |   |  |        |   |            |   |   |   |                         |                     |       |       |
| DIRETRIZ   |   |  |        |   | ODS        |   |   |   |                         |                     |       |       |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas   | Localização                                | Prazos |   |            | Custo Estimado (R\$)                            | Possível fonte de recursos                | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados | Nível de Prioridade |       |       |
|  |   |  | C      | M | L          |   |   |   |                         | Alta                | Média | Baixa |
| <p>Promover a regularização fundiária rural, possibilitando o acesso dos moradores às infraestruturas necessárias à moradia digna e ao pleno acesso dos direitos humanos.</p>  |   |  |        |   |            |   |   |   |                         |                     |       |       |
| <p>Institucionalizar os programas de regularização fundiária na área rural, eliminar situações de risco garantindo a moradia à população e requalificar áreas ambientalmente vulneráveis para evitar novas ocupações.</p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Limpar e requalificar ambientalmente as áreas de risco onde foram realizadas remoções.</li> <li>Limitar a expansão urbana de áreas menores que o módulo rural na área rural e nas localidades rurais após a data de aprovação do presente plano e multar quem fizer o parcelamento fora das normas estabelecidas.</li> <li>Mapear e cadastrar as habitações irregulares e em situação de risco.</li> </ul>           | Áreas irregulares e de risco na área rural |        |   | 150.000,00 | REURB, FNHIS, OGU, BNDES, COHAPAR, PARANACIDADE | Secretaria de Obras e Urbanismo; COHAPAR. | Elaboração dos programas, dos mapeamentos e dos cadastros   |                         |                     |       |       |
| <p>Urbanizar e realizar a regularização fundiária com titulação de assentamentos precários e loteamentos irregulares.</p>  |   |  |        |   |            |   |   |   |                         |                     |       |       |
| <p>Articular apoio para regularização, urbanização e produção de habitação de interesse social na área rural</p>   |   |  |        |   |            |   |   |   |                         |                     |       |       |

Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS: (1) Ação Institucional; (2) Aplicação Contínua.

TABELA 7.3 – AÇÕES DO EIXO 02 – DESENVOLVIMENTO RURAL

| DESENVOLVIMENTO RURAL   |   |             |        |   |   |                      |   |   |   |                     |       |  |  |  |
|---|---|-------------|--------|---|---|----------------------|---|---|---|---------------------|-------|--|--|--|
| OBJETIVOS   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitar as localidades rurais, implementando novas políticas de fiscalização e legislações de controle da liberação da venda de imóveis fora dos padrões mínimos.</li> <li>Ordenar o uso e ocupação do solo rural, delimitando localidades rurais e áreas de desenvolvimento agropecuário, conforme usos e vocações adequados e estabelecer parâmetros de uso do solo que impulsionem a agricultura sustentável e o desenvolvimento da aquicultura em áreas com aptidão.</li> </ul>  |             |        |   |   |                      |   |   |   |                     |       |  |  |  |
| DIRETRIZ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a consolidação e reconhecimento da identidade das localidades rurais</li> </ul>   |             |        |   |   | ODS                  |     |   |   |                     |       |  |  |  |
| Ações Estratégicas  | Ações Específicas   | Localização | Prazos |   |   | Custo estimado (R\$) | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade |       |  |  |  |
|   |   |             | C      | M | L |                      |   |   | Alta  | Média               | Baixa |  |  |  |
| Reconhecer e acolher as localidades rurais, fortalecendo sua identidade, estimulando sua consolidação e limitando sua expansão. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acolhimento de localidades rurais, por meio de cadastro de famílias de produtores e moradores.</li> <li>Promoção de visitação das comunidades rurais.</li> </ul>   | Área rural  |        |   |   | 20.000,00            | Recursos próprios.  | Secretaria de Agricultura; Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de famílias cadastradas nas localidades rurais;</li> <li>Quantidade de visitas às localidades.</li> </ul>   |                     |       |  |  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitar as localidades rurais e os usos e parâmetros de ocupação nesses locais através do Macrozoneamento e a Lei de Uso e Ocupação do Solo.</li> </ul>  | Área rural  |        |   |   | (1)                  | Recursos próprios.  | Todas as secretarias.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação da lei na Câmara Municipal;</li> <li>Utilização dos instrumentos do dia-a-dia da Secretaria de Obras e Urbanismo; Secretaria de Agricultura e outros.</li> </ul>   |                     |       |  |  |  |
| DIRETRIZ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar o desenvolvimento sustentável da área rural e das comunidades tradicionais, incentivando e apoiando os produtores agropecuários e implementando ações de desenvolvimento da aquicultura.</li> </ul>   |             |        |   |   | ODS                  |      |   |   |                     |       |  |  |  |
| Ações Estratégicas  | Ações Específicas   | Localização | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade |       |  |  |  |
|   |   |             | C      | M | L |                      |   |   | Alta  | Média               | Baixa |  |  |  |
| Garantir o fortalecimento dos pequenos produtores rurais.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar as associações de produtores, facilitar a troca de informações sobre as necessidades dos produtores e criar o plano estratégico de atuação nestas necessidades;</li> <li>Incentivar práticas agrícolas sustentáveis, com treinamentos aos produtores e gerar reduções tarifárias nas propriedades que comprovarem o manejo sustentável das atividades rurais;</li> <li>Incentivar as cooperativas nas ações de compartilhamento de maquinário, no transporte da produção, nas vendas, entre outros, através de reuniões, palestras e informação sobre as possibilidades do cooperativismo.</li> </ul> | Área rural  |        |   |   | 150.000,00           | Recursos próprios   | Secretaria de Agricultura   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criação do sistema de produção rural;</li> <li>Porcentagem de produtores treinados e que adotaram práticas sustentáveis;</li> <li>Aprovação de programa de parceria entre prefeitura e produtores e aprovação de lei específica;</li> <li>Palestras realizadas e ações de cooperativismo implementadas pelas associações de produtores.</li> </ul> |                     |       |  |  |  |

|   |   |                    |               |          |            |  |   |  |   |                            |              |              |
|---|---|--------------------|---------------|----------|------------|--|---|--|---|----------------------------|--------------|--------------|
| Fortalecer a economia de pescados   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criação do programa de incentivo à atividade da pesca;</li> <li>Apoiar e construir linha direta de comunicação com associações de pescadores;</li> <li>Facilitar a construção de barracões e aquisição de maquinário em conjunto com associações de pescadores</li> </ul>  | Todo o município   |               |          | 200.000,00 | Recursos próprios, Associações de Pescadores, Governo Federal. | Secretaria de Agricultura; Secretaria de Obras e Urbanismo; Associações de Pescadores | <ul style="list-style-type: none"> <li>Construção de barracões, aquisição de máquinas;</li> <li>Aplicação das ações previstas no programa de incentivo à pesca.</li> </ul> |   |                            |              |              |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar setor de processamento dos pescados</li> </ul>   | Sede urbana        |               |          | (1)        | Recursos próprios  | Todas as secretarias  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação de Lei específica na Câmara Municipal.</li> </ul>   |   |                            |              |              |
| <b>OBJETIVOS</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o desenvolvimento do ecoturismo sustentável nas unidades de conservação, criando campanhas de divulgação de Antonina como um centro turístico para esportes radicais, na natureza.</li> <li>Estimular o turismo, apoiando os empresários das áreas e criando campanhas e estratégias de marketing de divulgação de Antonina como cidade histórica turística, gastronômica de promoção cultural e de atividades ao ar livre e na natureza.</li> </ul> |                    |               |          |            |  |   |  |   |                            |              |              |
| <b>DIRETRIZ</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer o ecoturismo sustentável na área rural</li> </ul>   |                    |               |          |            |  |   |  |   |                            |              |              |
| <b>Ações Estratégicas</b>   | <b>Ações Específicas</b>  | <b>Localização</b> | <b>Prazos</b> |          |            | <b>Custo Estimado (R\$)</b>                                    | <b>Possível fonte de recursos</b>   | <b>Órgãos responsáveis</b>   | <b>Indicador de Resultados</b>  | <b>Nível de Prioridade</b> |              |              |
|   |   |                    | <b>C</b>      | <b>M</b> | <b>L</b>   |  |   |  |   | <b>Alta</b>                | <b>Média</b> | <b>Baixa</b> |
| Promover o ecoturismo sustentável na área rural e estimular o turismo cultural e religioso.<br>Criar e incrementar as estruturas de lazer e apoio turístico e realizar campanhas de valorização das potencialidades do Município. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promoção de eventos e campanhas de divulgação do ecoturismo e do turismo cultural e religioso;</li> <li>Elaborar mapa e calendário de turismo cultural e religioso;</li> <li>Implantar áreas de apoio ao turismo.</li> </ul>   | Todo o município   |               |          |            | 20.000,00  | Recursos próprios   | Secretaria de Meio Ambiente; Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico; Secretaria de Educação.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eventos realizados;</li> <li>Áreas de apoio construídas.</li> </ul>  |                            |              |              |
| Consolidar a manutenção das festividades tradicionais.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar rede de comunicação e campanhas de incentivo às festividades;</li> <li>Criar estruturas de apoio às festividades</li> </ul>  | Todo o município   |               |          |            | 30.000,00  | Recursos próprios; Governo Estadual (SEDEST)  | Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de reuniões da rede de comunicação;</li> <li>Implementação de infraestruturas;</li> <li>Festividades realizadas.</li> </ul> |                            |              |              |

Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS:

(1) Ação Institucional.

TABELA 7.4 – AÇÕES DO EIXO 03 – ASPECTOS AMBIENTAIS

| ASPECTOS AMBIENTAIS   |  |                   |        |   |   |                      |  |   |   |                     |       |       |
|---|--|-------------------|--------|---|---|----------------------|--|---|---|---------------------|-------|-------|
| OBJETIVOS   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a preservação das áreas mais fragilizadas, de manancial, a preservação das APPs, dos morros, encostas, das baías e dos mangues, dos parques e unidades de conservação estabelecendo parâmetros de uso do solo das áreas restritas e ambientalmente vulneráveis, guiando os usos permitidos e permissíveis, criando soluções de requalificação das áreas degradadas, bem como, promovendo o desenvolvimento sustentável.</li> <li>Direcionar a expansão urbana sem afetar as áreas de restrição à ocupação e priorizando áreas propícias e bem servidas de infraestrutura, estabelecendo legislação clara e que permita o desenvolvimento da sede urbana de forma a construir uma cidade bem estruturada e compacta, com poucos deslocamentos.</li> </ul> |                   |        |   |   |                      |  |   |   |                     |       |       |
| DIRETRIZ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Preservar o meio ambiente, sobretudo as áreas mais fragilizadas como áreas de manancial, de APPs, de morros, encostas, baías e mangues, dos parques, reservas e unidades de conservação.</li> </ul>   |                   |        |   |   |                      |  |   |   |                     |       |       |
| Ações Estratégicas  | Ações Específicas  | Localização       | Prazos |   |   | Custo estimado (R\$) | Possível fonte de recursos                   | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade |       |       |
|   |  |                   | C      | M | L |                      |  |   |   | Alta                | Média | Baixa |
| Realizar a Gestão Sustentável da Orla de Antonina   | Elaborar o Plano de Gerenciamento Costeiro Municipal para fomentar a gestão sustentável  | Costa de Antonina |        |   |   | 100.000,00           | Recursos próprios - Governo Estadual. ICMBio | Secretaria de Meio Ambiente; Secretaria de Obras e Urbanismo; Governo Estadual (SEDEST, SEMA, IAT); Governo Federal (MMA).        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração do plano e porcentagem de ações determinadas pelo Plano de Gerenciamento Costeiro Municipal.</li> </ul>   |                     |       |       |
| Fomentar a preservação ambiental através de campanhas e projetos de conscientização para educação ambiental | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar campanhas de conscientização da prática ilegal de queimadas;</li> <li>Implementar política municipal de Educação ambiental no município;</li> <li>Elaborar campanhas, incentivar e prover atividades de Educação Ambiental no município quanto à proteção dos recursos hídricos, à preservação da fauna local, da vegetação, entre outros.</li> <li>Fomentar o uso de Selos Verdes e de certificações de sustentabilidade pelos empreendimentos realizados no município através da garantia de benefícios como redução tributária.</li> </ul>  | Todo o município  |        |   |   | 50.000,00            | Recursos próprios; Governo Estadual.         | Secretaria de Meio Ambiente; Governo Estadual (CBM-PR, SEDEST-PR, SEMA, IAT). Governo Federal (SEMAD, MEC, Ministério da Defesa). | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de programas, campanhas e ações de educação ambiental.</li> <li>Porcentagem de alunos e número de escolas que possuam programas de educação ambiental.</li> <li>Porcentagem de empreendimentos com selos verdes.</li> </ul> |                     |       |       |
| DIRETRIZ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiscalizar e controlar a ocorrência de parcelamentos irregulares, menores que o módulo rural, em áreas fora dos perímetros urbanos definidos.</li> </ul>  |                   |        |   |   |                      |  |   |   |                     |       |       |
| Ações Estratégicas  | Ações Específicas  | Localização       | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos                   | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade |       |       |
|   |  |                   | C      | M | L |                      |  |   |   | Alta                | Média | Baixa |

|  |   |                         |  |  |     |                   |  |  |  |  |  |
|--|---|-------------------------|--|--|-----|-------------------|--|--|--|--|--|
| Delimitar e consolidar localidades rurais, fortalecer sua identidade e estabelecer parâmetros próprios de uso com a definição do Macrozoneamento e Lei de Uso e Ocupação do Solo | <ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitar as localidades rurais e incentivar o seu reconhecimento por parte da população local;</li> <li>Regularizar as edificações menores que o módulo rural realizadas até a data de aprovação do presente plano diretor nas áreas rurais, mas que sigam os padrões de ocupação determinados pelo macrozoneamento para as localidades rurais;</li> <li>Limitar a expansão urbana de áreas menores que o módulo rural e nas localidades rurais após a data de aprovação do presente plano diretor e multar quem fizer o parcelamento fora das normas.</li> </ul> | Área rural do município |  |  | (1) | Recursos próprios | Sociedade Civil, Comissão de Acompanhamento do PD, Secretaria de Obras e Urbanismo, Secretaria de Agricultura e Câmara Municipal | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação da Lei na Câmara;</li> <li>Utilização dos instrumentos no dia-a-dia da Secretaria de Obras e Urbanismo, Secretaria de Agricultura, entre outras.</li> </ul> |  |  |  |
|--|---|-------------------------|--|--|-----|-------------------|--|--|--|--|--|

|                 |   |  |  |  |     |   |  |  |  |  |
|-----------------|---|--|--|--|-----|---|--|--|--|--|
| <b>DIRETRIZ</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a preservação de áreas de conservação e de proteção, estabelecer e garantir parâmetros de uso do solo e ocupação do solo adequados para cada tipo de área, sobretudo aquelas restritas ou ambientalmente vulneráveis, guiando os usos permitidos e permissíveis.</li> </ul> |  |  |  | ODS |    |  |  |  |  |
|-----------------|---|--|--|--|-----|---|--|--|--|--|

| Ações Estratégicas  | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos           | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|---|--|------------------|--------|---|---|----------------------|--------------------------------------|---|--|---------------------|-------|-------|
|   |  |                  | C      | M | L |                      |                                      |   |  | Alta                | Média | Baixa |
| Fiscalizar o uso e ocupação do solo, o respeito aos parâmetros urbanísticos e os possíveis parcelamentos irregulares. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inventariar e georreferenciar as ocupações e usos na área urbana e rural;</li> <li>Sistematizar e integrar entre secretarias as informações para atualização constante das informações como de cadastro e tributação;</li> <li>Definir equipe para atualização e fiscalização dos parcelamentos, usos e parâmetros;</li> <li>Criar sistema de monitoramento, atualização e fiscalização do uso e ocupação do solo.</li> </ul> | Todo o município |        |   |   | 300.000,00           | Recursos próprios                    | Secretaria de Obras e Urbanismo. Secretaria de Finanças.                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação do sistema;</li> <li>Número de ações fiscalizadoras executadas;</li> <li>Composição da equipe de acompanhamento, fiscalização e atualização do sistema de monitoramento.</li> </ul> |                     |       |       |
| Fiscalizar e monitorar o desmatamento, a recuperação de áreas degradadas e possíveis ameaças à preservação.           | Fiscalização do desmatamento, dos riscos de queimadas, de preservação das APPs, de proteção de mangue, da área de restinga, da expansão de espécies exóticas e dos agentes poluidores do solo potencialmente poluidoras.   | Todo o município |        |   |   | 150.000,00           | Recursos próprios. Governo Estadual. | Secretaria de Meio Ambiente. Governo Estadual (SEDEST, SEMA, IAT). Governo Federal (MMA). | <ul style="list-style-type: none"> <li>Redução do desmatamento, poluição e queimadas.</li> </ul>   |                     |       |       |

|                 |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|-----|---|--|--|--|--|
| <b>DIRETRIZ</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer a recuperação de áreas degradadas e incentivar a manutenção de áreas preservadas.</li> </ul> |  |  |  | ODS |    |  |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|-----|---|--|--|--|--|

| Ações Estratégicas                          | Ações Específicas  | Localização         | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos | Órgãos responsáveis                                       | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|---|--|---------------------|--------|---|---|----------------------|----------------------------|---|--|---------------------|-------|-------|
|   |  |                     | C      | M | L |                      |                            |   |  | Alta                | Média | Baixa |
| Recuperar as APPs degradadas do município e | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar parcerias com os produtores rurais e o IAT para cessão de mudas nativas;</li> </ul> | APPs da área urbana |        |   |   | 200.000,00           | Recursos próprios          | Secretaria de Meio Ambiente; Governo Estadual (SEDEST-PR, | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da área de APP</li> </ul> |                     |       |       |

|                              |   |         |  |  |  |                                    |             |             |  |  |
|------------------------------|---|---------|--|--|--|------------------------------------|-------------|-------------|--|--|
| proteger as APPs preservadas | <ul style="list-style-type: none"> <li>Recuperar áreas mapeadas como degradadas em áreas rurais e nas áreas urbanas com edificações não consolidadas;</li> <li>Requalificar ambientalmente áreas degradadas de risco na área urbana.</li> </ul> | e rural |  |  |  | próprios ; IAT; Governo Estadua l. | SEMA, IAT). | recuperada. |  |  |
|------------------------------|---|---------|--|--|--|------------------------------------|-------------|-------------|--|--|

Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS:

(1) Ação Institucional

TABELA 7.5 – AÇÕES DO EIXO 04 – DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO.

| DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PORTUÁRIO, INDUSTRIAL E TURÍSTICO   |  |                  |        |   |     |                      |  |  |  |                     |       |       |
|--|--|------------------|--------|---|-----|----------------------|--|--|--|---------------------|-------|-------|
| OBJETIVOS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o desenvolvimento industrial, portuário e turístico, delimitando áreas de interesse, destinadas para tais fins e que promovam o crescimento econômico e a geração de empregos na cidade.</li> <li>Estimular o fortalecimento do comércio local e estimular a descentralização deste tipo de atividade criando setores específicos nas regiões.</li> </ul> |                  |        |   |     |                      |  |  |  |                     |       |       |
| DIRETRIZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular a economia local e fomentar a geração de empregos, incentivando e apoiando o desenvolvimento industrial, portuário e turístico delimitando áreas de interesse destinadas para tais fins e que promovam o crescimento econômico e a geração de empregos na cidade.</li> </ul>  |                  |        |   |     | ODS                  |  |  |  |                     |       |       |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |   |     | Custo estimado (R\$) | Possível fonte de recursos                   | Órgãos responsáveis  | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|  |  |                  | C      | M | L   |                      |  |  |  | Alta                | Média | Baixa |
| Garantir o fortalecimento da rotina socioeconômica do município no ano todo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Campanha de incentivo ao turismo de temporada e fora de temporada;</li> <li>Rede de comunicação e campanhas de incentivo ao turismo histórico-ecológico;</li> <li>Dar continuidade às ações de reestruturação do centro histórico;</li> </ul>   | Todo o município |        |   |     | 100.000,00           | Recursos próprios; Governo Estadual (SEDEST) | Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realização das campanhas;</li> <li>Realização de reuniões da rede de comunicação;</li> <li>Ação de reestruturação concluída.</li> </ul> |                     |       |       |
| DIRETRIZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alinhar o planejamento econômico com a expansão de empreendimentos logísticos, portuários e hoteleiros, além de incentivar o comércio local e as subcentralidades</li> </ul>  |                  |        |   |     | ODS                  |  |  |  |                     |       |       |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |   |     | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos                   | Órgãos responsáveis  | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|  |  |                  | C      | M | L   |                      |  |  |  | Alta                | Média | Baixa |
| Garantir a realização de planos referentes a expansão de empreendimentos voltados a operação do porto e dos empreendimentos de apoio tais como galpões de logística. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar os planos e estudos de impacto necessários para garantir a expansão das atividades do porto, principalmente do Porto Ponta do Félix</li> </ul>   | Zona portuária   |        |   |     | 150.000,00           | Recursos próprios. Governo Estadual (APPA)   | Secretaria de Governo e Planejamento; Governo Estadual (APPA)                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração de estudos</li> </ul>  |                     |       |       |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhar a elaboração e execução do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Antonina – PDZPO, desenvolvido pela Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA</li> </ul>  | Zona portuária   |        |   | (2) | (1)                  | Governo Estadual (APPA)                      | Secretaria de Governo e Planejamento; Secretaria de Obras e Urbanismo. Governo Estadual (APPA) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicadores de implementação do PDZPO</li> </ul>  |                     |       |       |

| Providenciar áreas para desenvolvimento industrial e logístico.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar territórios aptos e propícios à ocupação de caráter industrial e logístico</li> </ul>  | Sede urbana      |        |   | (1) | Recursos próprios    | Sociedade Civil, Comissão de Acompanhamento do PD e Câmara Municipal  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação da Lei na Câmara</li> </ul> |   |                     |       |       |
|--|--|------------------|--------|---|-----|----------------------|---|--|---|---------------------|-------|-------|
| <b>DIRETRIZ</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Expandir a vocação municipal, incentivando o turismo local e náutico através de estratégias de apoio e da consolidação de infraestruturas necessárias.</li> </ul>   |                  |        |   |     |                      |     |  |   |                     |       |       |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |   |     | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis  | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade |       |       |
|  |  |                  | C      | M | L   |                      |   |  |   | Alta                | Média | Baixa |
| Consolidar a manutenção das festividades tradicionais.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar rede de comunicação e campanhas de incentivo às festividades;</li> <li>Criar estruturas de apoio às festividades.</li> </ul>  | Todo o município |        |   |     | 100.000,00           | Recursos próprios. Governo Estadual (SEDEST)  | Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de reuniões da rede de comunicação;</li> <li>Implementação de infraestruturas.</li> </ul>   |                     |       |       |
| Incentivar atividades turísticas na baía, criar e incrementar as estruturas de lazer e apoio turístico | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar e implementar ações de melhoria de apoio turístico e de lazer;</li> <li>Incentivar e atrair a realização de eventos de praia como campeonatos de vela, futevôlei, vôlei, esportes aquáticos e de areia;</li> <li>Garantir a boa sinalização e comunicação visual voltada a turistas;</li> <li>Prover campanhas dos potenciais turísticos do município;</li> <li>Criar campanhas de divulgação do ecoturismo em Antonina.</li> </ul> | Todo o município |        |   |     | 165.000,00           | Recursos próprios; Governo Estadual (SEDEST)  | Secretaria de Turismo, Cultura e Patrimônio Histórico.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de campanhas;</li> <li>Implementação da nova sinalização turística;</li> <li>Realização de eventos e novas atividades;</li> <li>Realização das campanhas</li> </ul> |                     |       |       |

Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS:

- (1) Ação Institucional.  
(2) Aplicação Contínua.

TABELA 7.6 – AÇÕES DO EIXO 05 – MOBILIDADE

| MOBILIDADE  |  |                 |        |   |   |                      |   |   |  |                     |       |       |
|---|--|-----------------|--------|---|---|----------------------|---|---|--|---------------------|-------|-------|
| <b>OBJETIVOS</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Planejar alternativas para o transporte coletivo rural, em especial das localidades mais distantes e rurais, considerando as restrições que sua demanda implica, mas buscando atender às necessidades desses habitantes.</li> </ul> |                 |        |   |   |                      |   |   |  |                     |       |       |
| <b>DIRETRIZ</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a mobilidade urbana e rural, o acesso à cidade e acessibilidade à toda população</li> </ul>  |                 |        |   |   |                      |   |    |  |                     |       |       |
| Ações Estratégicas  | Ações Específicas  | Localização     | Prazos |   |   | Custo estimado (R\$) | Possível fonte de recursos                | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|   |  |                 | C      | M | L |                      |   |   |  | Alta                | Média | Baixa |
| Garantir o escoamento da produção e o acesso das localidades rurais | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção das vias municipais rurais</li> </ul>  | Estradas rurais |        |   |   | 300.000,00           | Recursos próprios; Governo Estadual (DER, | Secretaria de Obras e Urbanismo; Secretaria de  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Execução das obras;</li> <li>Melhoria no escoamento da</li> </ul> |                     |       |       |

|   |  |                    |  |  |            |   |  |   |  |  |
|---|--|--------------------|--|--|------------|---|--|---|--|--|
|   |  |                    |  |  |            | SEDEST);<br>Governo<br>Federal (MDR).   | Agricultura.<br>Governo Estadual<br>(DER)  | produção.   |  |  |
| Prover sinalização rodoviária adequada para acesso às áreas distantes | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação de sinalização rodoviária de acesso a localidades rurais</li> </ul> | Área rural         |  |  | 100.000,00 | Recursos próprios;<br>Governo Estadual (DER, SEDEST);<br>Governo Federal (MDR). | Secretaria de Obras e Urbanismo;<br>Secretaria de Agricultura.<br>Governo Estadual (DER) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação da sinalização</li> </ul> |  |  |
| Garantir a manutenção do trapiche municipal de Antonina               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a manutenção do trapiche público municipal</li> </ul>                  | Trapiche municipal |  |  | 50.000,00  | Recursos próprios.  | Secretaria de Obras e Urbanismo;<br>Governo Estadual (DER)                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Execução das obras.</li> </ul>       |  |  |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>OBJETIVOS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a melhoria dos itinerários e dos horários do transporte público na sede urbana e também do transporte escolar.</li> </ul> |
|------------------|---|

|                 |   |     |   |
|-----------------|---|-----|---|
| <b>DIRETRIZ</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a melhoria da qualidade do transporte público através de iniciativas de reestruturação de itinerários e frequência, além da expansão do atendimento à área rural</li> </ul> | ODS |     |
|-----------------|---|-----|---|

| Ações Estratégicas  | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|---|--|------------------|--------|---|---|----------------------|----------------------------|---|--|---------------------|-------|-------|
|   |  |                  | C      | M | L |                      |                            |   |  | Alta                | Média | Baixa |
| Elaborar alternativas para o transporte público urbano e rural  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reorganizar o itinerário das linhas de transporte público existentes para o maior atendimento da população</li> <li>Implantar itinerários de atendimento às localidades rurais;</li> <li>Implantar obras de infraestrutura viária.</li> </ul> | Todo o município |        |   |   | (1)                  | (2)                        | Secretaria de Obras e Urbanismo;<br>Governo Estadual (DER; SEIL). | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de passageiros transportados;</li> <li>Execução de obras.</li> </ul> |                     |       |       |
| Articular parcerias para implantação de infraestrutura urbana e de articulações para o transporte municipal |  |                  |        |   |   |                      |                            |   |  |                     |       |       |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>OBJETIVOS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer nova hierarquização viária que possibilite o pleno fluxo na sede urbana e na área rural, bem como dentro de novo corpo de lei de sistema viário, priorizando a utilização de modais não motorizados, a segurança, ordenando o fluxo de cargas e facilitando os acessos.</li> <li>Adequar a legislação voltada para o sistema viário do município, redefinindo sua hierarquia e estabelecendo critérios de dimensões compatíveis com as categorias de vias e as diretrizes viárias que deverão ser projetadas para as áreas de expansão urbana., assim como, sistematizando e identificando as vias previamente existentes.</li> <li>Promover melhorias no sistema viário urbano através da sinalização e a regulamentação de estacionamentos.</li> </ul> |
|------------------|---|

|                 |  |     |   |
|-----------------|--|-----|---|
| <b>DIRETRIZ</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementar infraestruturas viárias, articular projetos de ligação rodoviárias e possibilitar conexões e estratégias de escoamento logístico para a expansão municipal, buscando soluções para conflitos e reordenando a hierarquização viária</li> </ul> | ODS |   |
|-----------------|--|-----|---|

| Ações Estratégicas   | Ações Específicas   | Localização  | Prazos |   |   | Custo Estimado (R\$) | Possível fonte de recursos   | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|--|---|--------------|--------|---|---|----------------------|--|---|--|---------------------|-------|-------|
|  |   |              | C      | M | L |                      |  |   |  | Alta                | Média | Baixa |
| Realizar intervenções viárias de melhoria de interseções, além de melhorias de infraestrutura urbana de mobilidade em geral. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar a sinalização viária, especialmente nas vias principais.</li> </ul> | Sede urbana. |        |   |   | 200.000,00           | Recursos próprios.<br>Governo Estadual (DER, SEIL);<br>Programa Pró- | Secretaria de Obras e Urbanismo;<br>Governo Estadual (DER, SEIL). | <ul style="list-style-type: none"> <li>Execução de obras de sinalização viária;</li> <li>Diminuição de acidentes de trânsito.</li> </ul> |                     |       |       |



Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS:

(1) Ação Institucional.

TABELA 7.7 – AÇÕES DO EIXO 06 – SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO

| SANEAMENTO, ABASTECIMENTO E COMUNICAÇÃO  |  |                  |        |     |     |   |   |   |   |   |       |   |  |   |  |
|--|--|------------------|--------|-----|-----|---|---|---|---|---|-------|---|--|---|--|
| OBJETIVOS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar e auxiliar os moradores rurais em estratégias sustentáveis de saneamento rural.</li> <li>Promover a gestão sustentável dos resíduos sólidos, elaborando o Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos e planejando campanhas de adesão da população à separação de resíduos recicláveis e revendo a concessão das empresas que realizam o serviço de coleta.</li> <li>Possibilitar a implementação do saneamento básico em Antonina para preservação da baía e melhoria da qualidade de vida dos moradores. Melhorar o atendimento dos serviços públicos, estendendo as redes de drenagem.</li> </ul> |                  |        |     |     |   |   |   |   |   |       |   |  |   |  |
| DIRETRIZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimorar a gestão e a utilização dos recursos naturais, recuperar a qualidade da água local e melhorar a qualidade de vida dos munícipes, implementando a rede de coleta e tratamento de esgoto e expandindo a rede de drenagem.</li> </ul>  |                  |        |     | ODS |    |   |                          |   |    |       |    |  |  |  |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |     |     | Custo estimado (R\$)  | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade   |       |   |  |   |  |
|  |  |                  | C      | M   | L   |   |   |   |   | Alta  | Média | Baixa   |  |   |  |
| Garantir a proteção dos recursos hídricos através do manejo adequado destes recursos e da implementação de instrumentos de controle e gestão da proteção dos mananciais, das nascentes, dos aquíferos, e da qualidade da água dos rios e promover o alcance e manutenção dos bons níveis de qualidade da água. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a manutenção da sinalização da área de manancial de abastecimento público de água nas rodovias e promover campanha de conscientização para a população para cuidado da área.</li> <li>Implementar o Programa de Controle do Uso de Agrotóxicos na área de mananciais e restringir o uso de agrotóxicos nestas áreas através dos parâmetros de uso do local.</li> <li>Criar o programa de proteção de nascentes.</li> </ul>   | Todo o município |        |     |     | 40.000,00   | Recursos próprios; DETRAN-PR; IAT; Governo Estadual                 | Parcerias com as universidades regionais. Governo Estadual (DER; SEDEST, SEMA, IAT). Governo Federal (MMA). | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de levantamentos e melhoria dos resultados dos levantamentos dos índices de qualidade da água.</li> <li>Número de Programas ambientais criados e implementados.</li> <li>Número de ações previstas nos programas realizadas.</li> <li>Número de produtores envolvidos.</li> </ul> |   |       |   |  |   |  |
| Promover melhorias no sistema de saneamento básico municipal.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar o Plano Municipal de Saneamento Básico.</li> </ul>  | Todo o município |        | (2) |     | (1)   | Recursos próprios. Governo Estadual (SEIL). PARANACIDAD E. COHAPAR. | Secretaria de Obras e Urbanismo. PARANACIDADE. COHAPAR.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Execução das ações previstas.</li> </ul>   |   |       |   |  |   |  |
| DIRETRIZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorar os serviços de coleta de resíduos sólidos e garantir sua operacionalização.</li> </ul>  |                  |        |     | ODS |  |   |                        |   |  |       |  |  |   |  |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas  | Localização      | Prazos |     |     | Custo Estimado (R\$)  | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis   | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade   |       |   |  |   |  |
|  |  |                  | C      | M   | L   |   |   |   |   | Alta  | Média | Baixa   |  |   |  |

|   |   |                  |  |  |            |                    |  |  |  |  |
|---|---|------------------|--|--|------------|--------------------|--|--|--|--|
| Garantir o acesso à infraestrutura de coleta de lixo comum e seletiva | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir o acesso à coleta de lixo comum e reciclável;</li> <li>Estruturar, em conjunto com as associações de coletores, as rotas de coleta, esquemas e estratégias para coleta e separação dos coletados recicláveis e comuns.</li> </ul> | Todo o município |  |  | 300.000,00 | Recursos correntes | Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Obras e Urbanismo; Associações de Coletores | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da quantidade de Kg coletados;</li> <li>Aumento de Kg recicláveis.</li> </ul> |  |  |
|---|---|------------------|--|--|------------|--------------------|--|--|--|--|

Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS:

- (2) Ação Institucional;  
(3) Aplicação Contínua.

TABELA 7.8 – AÇÕES DO EIXO 07 – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

| USO E OCUPAÇÃO DO SOLO   |   |                  |        |   |     |  |  |  |  |                     |       |       |
|--|---|------------------|--------|---|-----|--|--|--|--|---------------------|-------|-------|
| OBJETIVOS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reorganizar territorialmente a sede urbana, adequando o perímetro urbano às possibilidades e restrições de ocupação e implementando políticas de fiscalização do uso do solo.</li> <li>Aprimorar a legislação urbana, o código de obras e posturas, os manuais construtivos, padronizando e facilitando o acesso à população, promovendo campanhas de conscientização das etapas necessárias à construção e parcelamento.</li> <li>Fiscalizar a implantação de infraestrutura de novos loteamentos conforme a nova legislação municipal e estabelecer legislação específica com punição para o não cumprimento da legislação de uso e ocupação do solo.</li> </ul> |                  |        |   |     |  |  |  |  |                     |       |       |
| DIRETRIZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reordenar o uso e ocupação do solo urbano e rural e adequar o ordenamento do solo às legislações pertinentes, aos usos existentes, usos permitidos e potenciais usos para o desenvolvimento sustentável da cidade.</li> </ul>  |                  |        |   | ODS |  |  |  |  |                     |       |       |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas   | Localização      | Prazos |   |     | Custo estimado (R\$)   | Possível fonte de recursos   | Órgãos responsáveis  | Indicador de Resultados  | Nível de Prioridade |       |       |
|  |   |                  | C      | M | L   |  |  |  |  | Alta                | Média | Baixa |
| Propor novas leis de uso e ocupação do solo, zoneamento e macrozoneamento, além de leis específicas para a aplicação de instrumentos urbanísticos, código de obras, entre outros.<br>Reordenar os parâmetros urbanísticos para manter a gradação de gabarito e permeabilidade, a verticalização das áreas potenciais ao desenvolvimento e a preservação das áreas restritas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar e aplicar o Macrozoneamento, o Zoneamento Urbano, a Lei de Uso e Ocupação do Solo, entre outros.</li> </ul>   | Todo o município |        |   |     | (1)  | Recursos próprios  | Sociedade Civil, Comissão de Acompanhamento do PD e Câmara Municipal                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação das leis propostas</li> </ul>   |                     |       |       |
| Reordenar as ZEIS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Levantar as áreas de ocupações irregulares e os vazios urbanos;</li> <li>Mapear as áreas em regularização e urbanização;</li> <li>Propor novas áreas de ZEIS para produção e regularização fundiária.</li> </ul>   | Todo o município |        |   |     | (1)  | Recursos próprios  | Sociedade Civil, Comissão de Acompanhamento do PD e Câmara Municipal                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação das leis propostas</li> </ul>   |                     |       |       |
| Implementação, institucionalização e acompanhamento das leis de zoneamento, uso e ocupação do solo, plano diretor e demais leis específicas previstas no PD  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar Comissão de Acompanhamento da implementação das leis de zoneamento e uso do solo;</li> <li>Seguir os indicadores do Plano de Monitoramento da Implementação do PD</li> </ul>   | Todo o município |        |   | (2) | (1)  | Recursos próprios  | Todas as Secretarias e Comissão de Acompanhamento do PD                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniões bimestrais de acompanhamento.</li> <li>Indicadores do Plano de Monitoramento.</li> </ul> |                     |       |       |
| Institucionalizar e aplicar os instrumentos urbanísticos necessários   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Regulamentar os instrumentos urbanísticos mapeando áreas específicas, preços e índices e ferramentas que se façam necessárias para garantir a aplicação dos</li> </ul>   | Sede urbana      |        |   |     | (1)  | Recursos próprios  | Sociedade Civil, Comissão de Acompanhamento do PD e Câmara                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação da Lei na Câmara.</li> <li>Utilização dos instrumentos no dia-a-</li> </ul>             |                     |       |       |

|  |  |                  |  |  |            |                   |  |   |  |
|--|--|------------------|--|--|------------|-------------------|--|---|--|
|  | instrumentos urbanísticos.<br>• Aprovar a regulamentação nas leis específicas.   |                  |  |  |            | Municipal         | dia da Secretaria de Obras e Urbanismo, e outros.                    |   |  |
| Fiscalizar o uso e ocupação do solo, o respeito aos parâmetros urbanísticos e os possíveis parcelamentos irregulares | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inventariar e georreferenciar as ocupações e usos na área urbana e rural.</li> <li>Sistematizar e integrar entre secretarias as informações para atualização constante das informações como de cadastro e tributação.</li> <li>Definir equipe para atualização e fiscalização dos parcelamentos, usos e parâmetros.</li> <li>Criar sistema de monitoramento, atualização e fiscalização do uso e ocupação do solo.</li> </ul> | Todo o município |  |  | 300.000,00 | Recursos próprios | Todas as Secretarias. Comissão de Acompanhamento do PD.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniões trimestrais de acompanhamento.</li> <li>Indicadores do Plano de Monitoramento.</li> </ul>                           |  |
| Garantir o preenchimento dos vazios urbanos  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar as leis de uso e ocupação do solo, zoneamento e macrozoneamento.</li> </ul>   | Sede urbana      |  |  | (1)        | Recursos próprios | Todas as Secretarias   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação da Lei na Câmara.</li> <li>Utilização dos instrumentos no dia-a-dia da Secretaria de Obras e Urbanismo.</li> </ul> |  |
| Organizar divisão de bairros   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar proposta de ordenamento dos Bairros e encaminhar à Câmara Municipal</li> </ul>   | Sede urbana      |  |  | (1)        | Recursos próprios | Sociedade Civil, Comissão de Acompanhamento do PD e Câmara Municipal | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação da Lei na Câmara</li> </ul>  |  |

Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS:

- (1) Ação Institucional;  
(2) Aplicação Contínua.

TABELA 7.9 – AÇÕES DO EIXO 08 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA.

| REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA  |  |                               |        |     |     |   |   |  |   |                     |       |  |
|--|--|-------------------------------|--------|-----|-----|---|---|--|---|---------------------|-------|--|
| OBJETIVOS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimorar a comunicação entre as secretarias com o objetivo de aumentar a eficiência no atendimento à população, a fiscalização e ao cumprimento do ordenamento do solo, sistematizando os cadastros e os registros e compartilhando as informações.</li> </ul>   |                               |        |     |     |   |   |  |   |                     |       |  |
| DIRETRIZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir o funcionamento das secretarias e incentivar a reestruturação de processos através da sistematização de procedimentos e seus respectivos bancos de dados de forma a gerar integração e acesso às diversas informações dos diversos cadastros, gerar agilidade, facilitar processos e diminuir a burocracia do dia-a-dia</li> </ul> |                               |        |     | ODS |  |  |  |   |                     |       |  |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas  | Localização                   | Prazos |     |     | Custo estimado (R\$)  | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis                            | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade |       |  |
|  |  |                               | C      | M   | L   |   |   |  | Alta  | Média               | Baixa |  |
| Garantir os investimentos necessários à estrutura interna das secretarias municipais | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoramento e manutenção das estruturas e pessoal das secretarias municipais</li> </ul>   | Administração das Secretarias |        | (2) |     | (1)   | Recursos próprios   | Todas as secretarias                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bom funcionamento das secretarias.</li> </ul>                                  |                     |       |  |
| Estabelecer o geoprocessamento na sistematização dos dados e ocupação e fiscalização | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação de SIG na sistematização de dados municipais;</li> <li>Sistematizar e integrar o cadastro multifinalitário ao SIG.</li> </ul>   | Administração das Secretarias |        |     |     | 250.000,00  | Recursos próprios   | Todas as secretarias                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação do sistema;</li> <li>Ganho de agilidade nos processos</li> </ul> |                     |       |  |
| Garantir o bom funcionamento da fiscalização e aprovação de obras                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematizar e integrar ao cadastro multifinalitário e ao restante do banco de dados da prefeitura o sistema de fiscalização e aprovação de obra.</li> </ul>  | Administração das Secretarias |        |     |     | 20.000,00   | Recursos próprios   | Secretaria de Obras e Urbanismo. Secretaria de | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação do sistema;</li> <li>Ganho de agilidade nos</li> </ul>           |                     |       |  |

|  |   |                     |        |            |   |   | Agricultura;<br>Secretaria de Meio Ambiente.  | processos.          |   |                     |       |       |
|--|---|---------------------|--------|------------|---|---|---|---------------------|---|---------------------|-------|-------|
| <b>DIRETRIZ</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular a aprovação das leis e decretos dos planos municipais junto à Câmara Municipal.</li> </ul> |                     |        | <b>ODS</b> |   |  |  |                     |   |                     |       |       |
| Ações Estratégicas   | Ações Específicas   | Localização         | Prazos |            |   | Custo Estimado (R\$)  | Possível fonte de recursos  | Órgãos responsáveis | Indicador de Resultados   | Nível de Prioridade |       |       |
|  |   |                     | C      | M          | L |   |   |                     |   | Alta                | Média | Baixa |
| Estimular a aprovação das leis e decretos dos planos municipais junto à Câmara Municipal | Compatibilização de objetivos e atividades com a Câmara Municipal   | Ação administrativa |        |            |   | (3)   | (3)   | Câmara Municipal    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de leis e decretos aprovados</li> </ul> |                     |       |       |

Fonte: FUPEF (2022).

NOTAS:

- (1) Ação Institucional;
- (2) Aplicação Contínua;
- (3) Recursos Previstos no PPA ou nos Planos Específicos.

Como resumo dos valores estimados para a execução das ações ao longo dos anos para cada eixo e linha programática, apresenta-se a TABELA 7.10.

TABELA 7.10 – TOTAL DE INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA CADA EIXO – ANTONINA.

| Eixo   | Total do eixo            |
|--|--------------------------|
| <b>Desenvolvimento Social</b>  | <b>R\$ 21.360.000,00</b> |
| Total do eixo com investimentos desconsiderando valores ao mês e prazos de aplicação | R\$ 10.240.000,00        |
| Total do eixo com investimentos considerando valores ao mês e prazos de aplicação    | R\$ 21.360.000,00        |
| <b>Desenvolvimento Rural</b>   | <b>R\$ 420.000,00</b>    |
| <b>Aspectos Ambientais</b>   | <b>R\$ 800.000,00</b>    |
| <b>Desenvolvimento Econômico, Industrial, Portuário e Turístico</b>                  | <b>R\$ 515.000,00</b>    |
| <b>Mobilidade</b>  | <b>R\$ 23.040.000,00</b> |
| <b>Saneamento, Abastecimento e Comunicação</b>                                       | <b>R\$ 340.000,00</b>    |
| <b>Uso e Ocupação do Solo</b>  | <b>R\$ 300.000,00</b>    |
| <b>Reestruturação Administrativa</b>   | <b>R\$ 270.000,00</b>    |
| TOTAL (desconsiderando valores ao mês)   | R\$ 35.925.000,00        |
| TOTAL (considerando valores ao mês)  | R\$ 47.045.000,00        |

Fonte: FUPEF (2022).

Portanto, o total necessário que deve ser captado em outras fontes e também investido pela prefeitura através de recursos próprios, ao longo de 10 anos e considerando todas as ações previstas é de R\$ 25.045.000,00. Ressalta-se, no entanto, que este valor considera todas as ações a serem realizadas e naquelas que consideram investimento mensal o valor foi calculado com base em todos os meses ao longo de 10 anos. Portanto, quando se considera um investimento inicial para realizar estas ações e não a manutenção ao longo do tempo, o investimento seria de R\$ 13.925.000,00.

Como é possível visualizar também, o eixo que contém maior proporção de investimentos é o eixo voltado à desenvolvimento social. Isto ocorre porque neste eixo estão previstos novos equipamentos e melhorias nos serviços públicos de educação e saúde, por exemplo, além de criação de programas e execução de planos que visam o fomento da erradicação do déficit habitacional.

Por sua vez, quando considerados os investimentos realizados a curto, médio e longo prazo, ao longo de 10 anos, é possível encontrar os seguintes valores:

TABELA 7.11 – TOTAL DE INVESTIMENTOS PELO PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

| Investimentos  | Valores           |
|--|-------------------|
| Investimentos de curto prazo (considerando 38 meses de aplicação)      | R\$ 9.020.000,00  |
| Investimentos de curto prazo que se mantêm ao longo de 10 anos.        | R\$ 16.400.000,00 |
| Investimentos de médio prazo (considerando 24 meses entre 2026 e 2027) | R\$ 12.180.000,00 |
| Investimentos de médio prazo que se mantêm ao longo de 5 anos.         | R\$ 4.800.000,00  |
| Investimentos de longo prazo (considerando 58 meses entre 2028 e 2032) | R\$ 3.845.000,00  |
| Total  | R\$ 25.045.000,00 |

Fonte: FUPEF (2022).

Por sua vez quando consideradas as prioridades destes investimentos, considerando também o tempo a serem aplicadas os investimentos são os seguintes:

TABELA 7.12 – TOTAL DE INVESTIMENTOS PELA PRIORIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO

| Investimentos                     | Valores           |
|-----------------------------------|-------------------|
| Investimentos de alta prioridade  | R\$ 16.520.000,00 |
| Investimentos de média prioridade | R\$ 8.005.000,00  |
| Investimentos de baixa prioridade | R\$ 520.000       |
| Total                             | R\$ 25.045.000,00 |

Fonte: FUPEF (2022).

Portanto os investimentos de alta prioridade são de fato os que contém o maior volume de recursos necessários, pois são investimentos que podem influenciar diretamente em mudanças estruturais administrativas e na oferta e melhoria de serviços públicos.

No capítulo a seguir serão realizadas orientações para a aplicação do PAI e de sua correlação com o PPA (2022-2025).

## **8 ORIENTAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE AÇÕES E INVESTIMENTOS**

A elaboração do PAI resultou da construção conjunta com a sociedade e a equipe da ETM para destacar as principais deficiências e potencialidades do município.

Além disso, foram analisadas as capacidades de investimento, assim como as necessidades de reestruturação e integração externa, assim como os planos necessários e aqueles que estão em desenvolvimento.

Assim, para definir as ações propostas e as prioridades foram considerados todos os elementos e diagnósticos, propostas e reuniões construídos de forma integrada até o momento.

Para hierarquizar as diferentes ações foram considerados todos esses fatores e se analisou qual o potencial de impacto as ações propostas possuem na melhoria das condições de vida da população como um todo, dando prioridade àquelas que se relacionam ao acesso à direitos e necessidades básicas dos habitantes, como estas ações se integram à programas federais e estaduais, à ações e parcerias que podem ser construídas de forma realista, assim como a necessidade de destaque da ação no plano diretor, quando a ação não faz parte de nenhum outro tipo de planejamento ou não consta em nenhum outro documento específico.

Porém, é importante destacar que a implementação das ações previstas não depende apenas do aporte de recursos e de vontade política dos agentes responsáveis em realizarem as propostas, mas de toda uma conjuntura favorável, através das quais podem ser definidas novas hierarquias e alternativas de execução ao longo do tempo.

Portanto, as ações deste plano devem ser objetos de constante avaliação e alterações que forem julgadas necessárias pelo Conselho de Acompanhamento, sobretudo aquelas que busquem realizar novas parcerias e adquirir novos recursos a depender de novos programas criados e novos recursos serem disponibilizados a partir da remodelagem de entidades federativas, assim como a modificação de prazos e valores, por exemplo.

## 9 ADEQUAÇÃO DO PAI AO PPA (2022-2025)

Como apontado anteriormente os recursos definidos no Plano de Ação e Investimentos devem estar alinhados com o Planejamento Orçamentário já usualmente realizado pela Prefeitura de Antonina através da Lei Orçamentária Anual (LOA), da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e do PPA. O PPA que está atualmente em vigor é o PPA de planejamento para o período entre 2022 e 2025.

Conforme apresentado no Volume I, que analisava o PPA entre 2017 e 2021, sabe-se que o total acumulado de receitas projetado para 2021 chegava aos R\$146.885.000,00. Para o novo PPA os valores projetados são:

TABELA 9.1 - PROJEÇÃO DE RECEITAS DO PPA (2022-2025)

| Ano   | Valores            |
|-------|--------------------|
| 2022  | R\$ 72.930.374,00  |
| 2023  | R\$ 76.576.893,00  |
| 2024  | R\$ 80.405.738,00  |
| 2025  | R\$ 84.426.025,00  |
| Total | R\$ 314.339.030,00 |

Fonte: ANTONINA (2022).

Portanto, até 2025 espera-se ter uma receita total que chega próxima à 314 milhões de reais. No entanto, estas receitas têm destino definido e apenas parte pode ser utilizada em investimentos, como apontado no Produto 04 que indicava que para o PPA, o valor das receitas destinados à investimentos teve uma queda de 2020 a 2022, variando entre R\$ 8.820.000,00 a R\$ 5.305.053,47, respectivamente.

É importante acrescentar que os investimentos previstos não devem provir necessariamente apenas de recursos próprios, mas de transferências correntes via governo federal e estadual e de parcerias público-privadas.

Assim, para adaptar as ações aos valores reais, ao PPA e sempre que forem necessárias alterações no presente PAI sugere-se seguir o seguinte passo a passo.

- i. Identificar a similaridade e sobreposição das ações com o PPA;
- ii. Avaliar a possibilidade de compatibilização dos recursos;
- iii. Identificar o total de recursos que devem ser realizados por contrapartida (municipal) e o restante que deve ser incluído via novas fontes.
- iv. Identificação das fontes de recursos e do recurso real para complementação.

A planilha a seguir exemplifica a visualização de como ocorre a adaptação dos valores a ser realizada no PPA.

TABELA 9.2 – EXEMPLO DE ADAPTAÇÃO DOS VALORES DO PAI AO PPA E RECURSOS DE FONTE DE RECURSOS

| PAI  |                  | PPA (2022-2025) |               | Valor Faltante   | Fonte de Recurso Complementar |
|------|------------------|-----------------|---------------|------------------|-------------------------------|
| Ação | Valor            | Investimento    | Valor         |                  |                               |
| A    | R\$ 100.000,00   | 1               | R\$ 10.000,00 | R\$ 90.000,00    | SUS                           |
| B    | R\$ 500.000,00   | 2               | R\$ 50.000,00 | R\$ 450.000,00   | BNDI                          |
| C    | R\$ 65.000,00    | 3               | R\$ 10.000,00 | R\$ 55.000,00    | REURB                         |
| D    | R\$ 1.265.000,00 | 4               | -             | R\$ 1.265.000,00 | MEC                           |
| ...  |                  |                 |               |                  |                               |

Fonte: FUPEF (2022).

Assim, através das diferentes fontes de recurso é possível realizar as ações necessárias e adaptar os valores necessários à implementação das ações às possibilidades do orçamento municipal previstas no PPA.

Dentre as diferentes fontes de recursos que o município possui estão os recursos próprios, os de terceiros que são aqueles onerosos ou não é os mistos que ocorrem através de parcerias.

As fontes de recursos de fundo perdido são aquelas não reembolsáveis, que se referem à um financiamento do tipo não reembolsável realizado pelo Governo Federal. Para obter estes recursos é necessário que o município identifique programas de financiamento e as respectivas regras de contratação que definem as necessidades e demandas de projeto, profissionais, execução, prestação de contas e outros.

Assim, diversas ações previstas no PAI podem contar com recursos de fundo perdido, como projetos de urbanização, pavimentação de vias e outros. O município deve alinhar então seus projetos e necessidades às exigências dos programas e requerer o investimento. É comum, no entanto, que, por não possui ônus da dívida para o Município o fundo perdido geralmente requer contrapartidas orçamentárias e financeiras do município, que podem ser terrenos, funcionários, contratações, ou parte do investimento.

A fonte de recursos próprios pode ser utilizada quando se percebe a capacidade de investimento através de recursos próprios ao longo dos anos.

Outra via de fonte de recursos são os empréstimos e financiamentos. Este recurso deve ser utilizado apenas quando os investimentos a fundo perdido ou através de recursos próprios não são possíveis, pois deve-se evitar endividar o Município.

Esta modalidade depende da capacidade de endividamento do município e gera juros, já que os empréstimos serão pagos mensalmente em parcelas que somadas geram acréscimo no valor total.

A capacidade de endividamento dos municípios pode ser verificada através da aplicação da Resolução nº 40/2001, do Senado Federal, que indica que o saldo total da dívida consolidada líquida não deve ser superior a 1,2 vezes a sua Receita Corrente Líquida – RCL.

Assim como nas fontes de fundo perdido, na maioria destes empréstimos é necessária uma contrapartida do município, é necessário que seja considerado no PPA, LDO e LDA estes investimentos de contrapartida que serão realizados com recursos próprios. Além disso, deve-se considerar as regras e necessidades para contratação dos empréstimos.

Finalmente, outra possibilidade de fonte de recurso são as parcerias público-privadas ou intergovernamentais. Nesta modalidade os dois lados realizam investimentos e ações através de recursos materiais, humanos e/ou financeiros e ambos os lados possuem benefícios ao final das ações. Neste caso, a parceria conta com contrapartidas de ambos os lados.

## 10 CONSIDERAÇÕES

A partir das demandas identificadas para a Revisão do Plano Diretor de Antonina, para orientar o desenvolvimento do município nos próximos 10 anos, foram definidos 8 eixos: **(i) desenvolvimento social; (ii) desenvolvimento rural; (iii) aspectos ambientais; (iv) desenvolvimento econômico, portuário, industrial e turístico; (v) mobilidade; (vi) saneamento, abastecimento e comunicação; (vii) uso e ocupação do solo; (viii) reestruturação administrativa.**

A nova proposta de reordenamento territorial do município, levou em consideração os seguintes aspectos: (i) redefinição do perímetro urbano; (ii) redefinição dos bairros da sede urbana; (iii) redefinição do uso e ocupação do solo municipal; (iv) redefinição do uso e ocupação do solo urbano; (v) estruturação da mobilidade e sistema viário municipal; (v) revisão dos parâmetros de parcelamento do solo urbano.

Dentre os instrumentos urbanísticos, que serão utilizados como ferramentas e estratégias de implementação das diretrizes, ordenamento territorial e política urbana no Município de Antonina, têm-se proposto os seguintes: (i) zona especial de interesse social; (ii) direito de preempção; (iii) transferência do direito de construir; (iv) outorga onerosa do direito de construir; (v) estudo de impacto de vizinhança.

As diretrizes e propostas apresentadas neste documento, foram elaboradas a partir de uma série de discussões, levantamentos de dados, reuniões e alterações conjuntas entre as equipes técnicas e deram para a elaboração do Plano de Ação e Investimentos (PAI), direcionando as ações em curto, médio e longo prazo.

## REFERÊNCIAS

ANTONINA. **Portal da Transparência**. Informações orçamentárias: PPA, LDO, LOA. Disponível em: < <http://189.11.2.26:8090/portaltransparencia/publicacoes>>. Acesso em jun. 2022.

ANTONINA. Checklists, oficinas e audiências do plano diretor. 2022.

ANTONINA. **Lei nº 31, de 29 de outubro de 2019**. Cria o comitê municipal do transporte escolar no âmbito do município de Antonina/PR, Conforme Especifica – Conselho. Antonina, 29 de outubro de 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 11 jul. 2001. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 4 maio. 2000.

BRASIL. **Guia para Elaboração de Planos Diretores**. 2021. Disponível em: < <https://polis.org.br/publicacoes/guia-para-elaboracao-e-revisao-dos-planos-diretores/>>. Acesso em ago. 2022.

CAPACIDADES. **Outorga Onerosa do Direito de Construir**: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação Brasília: Ministério das Cidades, 2012. 1 vol. Coleção Cadernos Técnicos de Regulamentação e Implementação de Instrumentos do Estatuto da Cidade. 68p. Disponível em: <<https://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/267/titulo/outorga-onerosa-do-direito-de-construir>>. Acesso em ago. 2022.

CAUBR. Reestruturação da Praça Feira-mar de Antonina. 2016. Disponível em: < <https://caubr.gov.br/expouia2021rio/entre-a-cidade-e-o-mar-revitalizacao-da-praca-feira-mar-de-antonina/>>. Acesso em setembro de 2022.

FINBRA. Finanças Municipais. Secretaria do Tesouro Nacional. Governo Federal: Brasília, 2020. Disponível em: < <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/estados-e-municipios/dados-consolidados/finbra-financas-municipais>>. Acesso em mar. 2022.

IFGV. Metodologia do Índice Firjan de Gestão Fiscal. 2021. Disponível em: < <https://www.firjan.com.br/data/files/BA/F4/E3/6A/752CC710CCD10AC7A8A809C2/IFGF%20-%20Anexo%20Metodologico%20-%202021-v2.pdf>>. Acesso em mar. 2022.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Programa Nacional de Educação Fiscal**. Disponível em: <[http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/content/conn/UCMServer/path/Contribution%20Folders/educacaofiscal/MaterialDit%C3%A1tico/CadernosDid%C3%A1ticosdoPNEF/Arquivos/Leituras%20Complementares\\_Caderno%204.pdf](http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/content/conn/UCMServer/path/Contribution%20Folders/educacaofiscal/MaterialDit%C3%A1tico/CadernosDid%C3%A1ticosdoPNEF/Arquivos/Leituras%20Complementares_Caderno%204.pdf)>. Acesso em mar. 2022.

OLIVEIRA, P. H. **Finanças Públicas** 2015. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1599/50.Financas%20Publicas%20-%20SERVI%C3%87OS%20P%C3%9ABLICOS%20-%20IFMG.pdf>>. Acesso em mar. 2022.

RATTON, E.; WAYDZIK, F. A.; MACHADO, V. Manual de normalização de relatórios técnicos e/ou científicos: de acordo com as Normas da ABNT. Curitiba: ITTI/UFPR, 2019.

SANSON, J. R. **Teoria das finanças públicas** / João Rogério Sanson. – 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília] : CAPES : UAB, 2012. 128p. : il.