



Revisão do Plano Diretor Municipal de Guaratuba/PR

Produto 3 - Análise Temática Integrada (Parte 2)

2022

RELATÓRIO DE ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA – PARTE 2
Revisão do Plano Diretor de Guaratuba

CURITIBA
2022

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 3.1 – CLASSIFICAÇÃO DO IDHM SEGUNDO NÍVEIS	16
FIGURA 3.2 – ESCALA DE EVOLUÇÃO DO IDHM EM GUARATUBA	16
FIGURA 3.3 – ESCOLARIDADE DA POPULAÇÃO DE 25 ANOS OU MAIS DE IDADE NO MUNICÍPIO - GUARATUBA/PR PARA O ANO DE 2010	18
FIGURA 3.4 – DISTRIBUIÇÃO DA DENSIDADE POR BAIRRO.....	24
FIGURA 3.5 – APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS DA LEITURA COMUNITÁRIA	26
FIGURA 3.6 – QUANTIDADE DE PESQUISAS REALIZADAS POR BAIRRO NA ÁREA URBANA DE GUARATUBA.....	26
FIGURA 3.7 – GÊNERO DOS ENTREVISTADOS	27
FIGURA 3.8 – FAIXA ETÁRIA DOS ENTREVISTADOS	28
FIGURA 3.9 – QUANTIDADE DE FILHOS DOS ENTREVISTADOS	28
FIGURA 3.10 – OCUPAÇÃO DOS ENTREVISTADOS	29
FIGURA 3.11 – INSTRUÇÃO DOS ENTREVISTADOS	29
FIGURA 3.12 – FAIXA DE RENDA FAMILIAR DOS ENTREVISTADOS	30
FIGURA 3.13 – BAIRRO OU LOCALIDADE RURAL DE RESIDÊNCIA DOS ENTREVISTADOS	31
FIGURA 3.14 – BAIRRO OU LOCALIDADE RURAL DE TRABALHO OU ESTUDO DOS ENTREVISTADOS	32
FIGURA 3.15 – RESPOSTA À QUESTÃO: VOCÊ TEM FACILIDADE DE ACESSO À ESTABELECIMENTOS DE COMÉRCIO EM GERAL NO SEU BAIRRO? QUAIS?	33
FIGURA 3.16 – RESPOSTA À QUESTÃO: EXISTEM EQUIPAMENTOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS NO SEU BAIRRO? QUAIS?	34
FIGURA 3.17 – FREQUÊNCIA DA COLETA DE LIXO NA RESIDÊNCIA DOS ENTREVISTADOS	36
FIGURA 3.18 – FREQUÊNCIA DA COLETA SELETIVA NA RESIDÊNCIA DOS ENTREVISTADOS	37
FIGURA 3.19 – RUA COM PROBLEMAS DE DRENAGEM NO BAIRRO CARVOEIRO ..	37
FIGURA 3.20 – RUA COM PROBLEMAS DE DRENAGEM NO BAIRRO CARVOEIRO ..	38
FIGURA 3.21 – NUVEM DE PALAVRAS OBTIDA ATRAVÉS DA RESPOSTA À QUESTÃO ACERCA DAS DEFICIÊNCIAS OBSERVADAS NO BAIRRO PELOS ENTREVISTADOS	39
FIGURA 3.22 – RUA SEM PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO COROADOS.....	40

FIGURA 3.23 – NUVEM DE PALAVRAS OBTIDA ATRAVÉS DA RESPOSTA À QUESTÃO ACERCA DAS POTENCIALIDADES OBSERVADAS NO BAIRRO PELOS ENTREVISTADOS	41
FIGURA 3.24 – ESTRUTURA DO PROCESSO ANALÍTICO HIERÁRQUICO	43
FIGURA 3.25 – LOTES ATENDIDOS POR ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	47
FIGURA 3.26 – LOTES ATENDIDOS PELA REDE DE COLETA DE ESGOTO NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	49
FIGURA 3.27 – LOTES ATENDIDOS POR ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	51
FIGURA 3.28 – ÁREAS ALAGÁVEIS NO MUNICÍPIO DE GUARATUBA.....	53
FIGURA 3.29 – LOTES ATENDIDOS PELA REDE DE DRENAGEM NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	54
FIGURA 3.30 – LOTES ATENDIDOS POR PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	56
FIGURA 3.31 – BAIRROS ATENDIDOS PELA COLETA COMUM NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	58
FIGURA 3.32 – ITINERÁRIO DE COLETA SELETIVA EM GUARATUBA.....	59
FIGURA 3.33 – TRABALHADORAS SEPARANDO O LIXO RECICLÁVEL NA ACAMARES PÔR-DO-SOL	60
FIGURA 3.34 – BAIRROS ATENDIDOS PELA COLETA SELETIVA NA SEDE NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	61
FIGURA 3.35 – ESTRUTURA DA ANÁLISE HIERÁRQUICA MULTICRITÉRIO DAS INFRAESTRUTURAS.....	62
FIGURA 3.36 – NÍVEIS DE ATENDIMENTO DAS REDES DE INFRAESTRUTURA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	65
FIGURA 3.37 – HOSPITAL MUNICIPAL DE GUARATUBA.....	68
FIGURA 3.38 – PRONTO SOCORRO MUNICIPAL DE GUARATUBA.....	71
FIGURA 3.39 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS POSTOS E UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	75
FIGURA 3.40 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS CENTROS DE SAÚDE NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	76
FIGURA 3.41 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE SAÚDE EM CUBATÃO.....	77

FIGURA 3.42 – EVOLUÇÃO DO TOTAL DE MATRÍCULAS DE 2010 A 2020	81
FIGURA 3.43 – TERRENO DA NOVA ESCOLA, NO BAIRRO MIRIM.....	85
FIGURA 3.44 – PERSPECTIVAS DA NOVA ESCOLA, NO BAIRRO MIRIM.....	86
FIGURA 3.45 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	88
FIGURA 3.46 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	89
FIGURA 3.47 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE ENSIO MÉDIO NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	90
FIGURA 3.48 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM CUBATÃO	91
FIGURA 3.49 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL EM CUBATÃO	92
FIGURA 3.50 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE ENSIO MÉDIO EM CUBATÃO.....	93
FIGURA 3.51 – LOCALIZAÇÃO ATUAL DO CRAS NOVOS HORIZONTES	94
FIGURA 3.52 – CREAS DE GUARATUBA.....	95
FIGURA 3.53 – LOCALIZAÇÃO ATUAL DA SECRETARIA DE BEM-ESTAR E PROMOÇÃO SOCIAL DE GUARATUBA	96
FIGURA 3.54 – RENDA DAS FAMÍLIAS CADASTRADAS NO CADÚNICO	100
FIGURA 3.55 – CADEIRA ANFÍBIA NA PRAIA DE GUARATUBA.....	102
FIGURA 3.56 – CORPO DE BOMBEIROS DE GUARATUBA	104
FIGURA 3.57 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	109
FIGURA 3.58 – EDIFÍCIO DA ANTIGA LOJA VITÓRIA QUE SERÁ DEMOLIDO E DARÁ LUGAR AO CALÇADÃO QUE CONECTA A PRAÇA DOS NAMORADOS E A PRAÇA CENTRAL.....	110
FIGURA 3.59 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE CULTURA, ESPORTE E LAZER NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	112
FIGURA 3.60 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE CULTURA, ESPORTE E LAZER EM CUBATÃO	113
FIGURA 3.61 – ESTRUTURA DA ANÁLISE HIERÁRQUICA MULTICRITÉRIO DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS	114
FIGURA 3.62 – ATENDIMENTO DOS POSTOS DE SAÚDE	116

FIGURA 3.63 – ATENDIMENTO DOS CENTROS DE SAÚDE	117
FIGURA 3.64 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO DE ENSINO INFANTIL.....	118
FIGURA 3.65 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL.....	119
FIGURA 3.66 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO DE ENSINO MÉDIO	120
FIGURA 3.67 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE CULTURA	121
FIGURA 3.68 – ATENDIMENTO DOS CENTROS ESPORTIVOS.....	122
FIGURA 3.69 – ATENDIMENTO DAS PRAÇAS DE VIZINHANÇA	
FIGURA 3.70 – ATENDIMENTO DAS PRAÇAS DE BAIRRO	123
FIGURA 3.71 – NÍVEIS DE ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	125
FIGURA 3.72 – SUBCENTRALIDADES IDENTIFICADAS NO TERRITÓRIO URBANO	130
FIGURA 3.73 – TENDÊNCIAS À EXPANSÃO URBANA – PERÍMETRO URBANO.....	134
FIGURA 3.74 – TENDÊNCIAS À EXPANSÃO URBANA – MUNICÍPIO.....	135
FIGURA 3.75 – LOTES EM PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO DE 2019 PARA 2022 NO BAIRRO CENTRO.....	136
FIGURA 3.76 – NOVOS EMPREENDIMENTOS PREVISTOS	137
FIGURA 3.77 – DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES ALUGADOS NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	
FIGURA 3.78 – DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES DO TIPO CASA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA	144
FIGURA 3.79 – DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES DO TIPO APARTAMENTO NA SEDE URBANA DE GUARATUBA.....	146
FIGURA 3.80 – PERSPECTIVA DE VENDA DE EMPREENDIMENTO DE APARTAMENTOS POR INCORPORADORA NO BAIRRO CENTRO	147
FIGURA 3.81 – CONJUNTO HABITACIONAL POPULAR À VENDA NO JARDIM CARMELA	148
FIGURA 3.82 – CONJUNTO HABITACIONAL POPULAR NO JARDIM CARMELA	148
FIGURA 3.83 – RESIDÊNCIA PRECÁRIA NO BAIRRO JIÇARA	158
FIGURA 3.84 – RUA SEM PAVIMENTAÇÃO NA BARRA DO SAÍ	158
FIGURA 3.85 – RESIDÊNCIA EM MADEIRA NO BAIRRO JIÇARA	159
FIGURA 3.86 – ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS EXISTENTES NA SEDE URBANA..	164

FIGURA 3.87 – VAZIOS URBANOS EXISTENTES NA SEDE URBANA.....	167
FIGURA 3.88 – ZEIS EXISTENTES NA SEDE URBANA.....	170

LISTA DE QUADROS

QUADRO 2.1 – EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR.....	10
QUADRO 3.1 – ESCALA DE VALORES AHP PARA COMPARAÇÃO PAREADA	44
QUADRO 3.2 – PESOS ATRIBUÍDOS À HIERARQUIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS	63
QUADRO 3.3 – PESOS ENCONTRADOS PARA AVALIAÇÃO MULTICRITÉRIO DAS INFRAESTRUTURAS.....	63
QUADRO 3.4 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS	67
QUADRO 3.5 – CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA, DEMANDA E NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE SAÚDE	69
QUADRO 3.7 – PESOS ATRIBUÍDOS À HIERARQUIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS .	115
QUADRO 3.8 – PESOS ATRIBUÍDOS À HIERARQUIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS	115
QUADRO 3.8 – SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DA MORADIA ADEQUADA PROPOSTOS POR PELA AUTORA	140
QUADRO 3.9 – COMPONENTES E SUBCOMPONENTES DO CÁLCULO DO DÉFICIT E DA INADEQUAÇÃO HABITACIONAL	156
QUADRO 3.10 – CARACTERIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS SEGUNDO VARIÁVEIS	160

LISTA DE TABELAS

TABELA 3.1 – POPULAÇÃO TOTAL POR SEXO NO MUNICÍPIO DE GUARATUBA/PR	14
TABELA 3.2 – POPULAÇÃO CENSITÁRIA SEGUNDO COR / RAÇA - 2010	15
TABELA 3.3 – EVOLUÇÃO DO IDHM POR DIMENSÃO EM GUARATUBA	15
TABELA 3.4 – IDEB DE GUARATUBA E DO ESTADO DO PARANÁ	17
TABELA 3.5 – TAXA DE ANALFABETISMO SEGUNDO FAIXA ETÁRIA - 2010	17
TABELA 3.6 – TAXAS DE RENDIMENTO E DE DISTORÇÃO EDUCACIONAL NOS ENSINOS FUNDAMENTAL E MÉDIO - 2020.....	18
TABELA 3.7 – INDICADORES DE SAÚDE, POR SEXO E COR - GUARATUBA/PR - 2016 E 2017	19
TABELA 3.8 – EVOLUÇÃO DAS PROPORÇÕES DE EXTREMAMENTE POBRES, POBRES E VULNERÁVEIS À POBREZA – GUARATUBA/PR - 2014 A 2017	20
TABELA 3.9 – VULNERABILIDADE NO MUNICÍPIO - GUARATUBA/PR - 2000 E 2010.	20
TABELA 3.10 – PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) A PREÇOS CORRENTES SEGUNDO OS RAMOS DE ATIVIDADES - 2018.....	21
TABELA 3.11 – POPULAÇÃO EM IDADE ATIVA (PIA), ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA) E OCUPADA POR TIPO DE DOMICÍLIO, SEXO E FAIXA ETÁRIA - 2010.....	22
TABELA 3.12 – ESTABELECIMENTOS E EMPREGO EM GUARATUBA.....	22
TABELA 3.13 – PORCENTAGEM DE PESQUISA NECESSÁRIA POR BAIRRO	25
TABELA 3.14 – EXISTÊNCIA DE REVESTIMENTO NAS VIAS	55
TABELA 3.15 – TIPO DE REVESTIMENTO DAS VIAS URBANAS PRINCIPAIS.....	55
TABELA 3.16 – NÚMERO DE LEITOS HOSPITALARES EXISTENTES SEGUNDO A ESPECIALIDADE NO ANO DE 2020	72
TABELA 3.17 – EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO COM RESPECTIVOS NÚMERO DE MATRÍCULADOS E FUNCIONÁRIOS	78
TABELA 3.18 – EQUIPAMENTOS ESTADUAIS COM RESPECTIVOS NÚMERO DE MATRÍCULADOS E FUNCIONÁRIOS.....	79
TABELA 3.19 – EQUIPAMENTOS PRIVADOS COM RESPECTIVOS NÚMERO DE MATRÍCULADOS E FUNCIONÁRIOS.....	80
TABELA 3.20 – EVOLUÇÃO DAS MATRÍCULAS POR ETAPA DE ENSINO EM GUARATUBA POR TIPO DE EQUIPAMENTO	81
TABELA 3.21 – ALUNOS MATRICULADOS EM GUARATUBA POR ETAPA DE ENSINO E TIPO DE EQUIPAMENTO.....	82

TABELA 3.22 – EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE GUARATUBANO POR ETAPA DE ENSINO	83
TABELA 3.23 – CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO.....	83
TABELA 3.24 – SITUAÇÃO DA RENDA DAS FAMÍLIAS GUARATUBANAS – SÉRIE HISTÓRICA	100
TABELA 3.25 – EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA E QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	105
TABELA 3.26 – CRIMES REGISTRADOS EM GUARATUBA NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS	106
TABELA 3.27 – NÚMERO DE DOMICÍLIOS RECENSEADOS SEGUNDO TIPO E USO	142
TABELA 3.28 – NÚMERO DE FAMÍLIAS, EM DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES, SEGUNDO A COMPOSIÇÃO	142
TABELA 3.29 – NÚMERO DE DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE OCUPAÇÃO.....	142
TABELA 3.30 – PESQUISA IMOBILIÁRIA - VENDA	149
TABELA 3.31 – PESQUISA IMOBILIÁRIA - ALUGUEL.....	152
TABELA 3.32 – QUANTIDADE DE DOMICÍLIOS EM LOTEAMENTOS IRREGULARES DE GUARATUBA SEGUNDO CATEGORIA DE PROPRIEDADE	161
TABELA 3.33 – QUANTIDADE DE DOMICÍLIOS SEGUNDO ÁREA DE VULNERABILIDADE.....	161
TABELA 3.34 – CONDIÇÃO DE CONSERVAÇÃO DOS DOMICÍLIOS	162
TABELA 3.35 – QUANTIDADE DE DOMICÍLIOS EM RELAÇÃO A REGULARIZAÇÃO	162

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
1 INTRODUÇÃO	8
2 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA	10
3 ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA	12
3.1 LEITURA COMUNITÁRIA.....	13
3.1.1 Condições Socioeconômicas da População Urbana	14
3.1.1.1 Caracterização Social da População	14
3.1.1.2 Indicadores Sociais.....	15
3.1.2 Metodologia Utilizada para Leitura Comunitária	23
3.1.3 Resultados da Leitura Comunitária.....	25
3.1.3.1 Resultados socioeconômicos	27
3.1.3.2 Resultados específicos	32
3.2 AVALIAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL E DAS CAPACIDADES DE ATENDIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS	42
3.2.1 Capacidade de Atendimento e Distribuição de Infraestruturas.....	45
3.2.1.1 Rede de Abastecimento de Água	45
3.2.1.2 Rede de Coleta de Esgoto.....	48
3.2.1.3 Rede de Distribuição de Energia Elétrica	50
3.2.1.4 Presença de Iluminação Pública.....	50
3.2.1.5 Rede de Drenagem	52
3.2.1.6 Pavimentação Urbana	55
3.2.1.7 Abrangência da Coleta de Resíduos Sólidos Comum	57
3.2.1.8 Abrangência da Coleta Seletiva.....	59
3.2.1.9 Análise da Capacidade de Atendimento das Infraestruturas	62
3.2.2 Capacidade de Atendimento e Distribuição de Equipamentos e Serviços Públicos	67
3.2.2.1 Saúde	68
3.2.2.2 Educação.....	78
3.2.2.3 Assistência Social.....	94

3.2.2.4	Segurança Pública.....	104
3.2.2.5	Cultura, Esporte e Lazer	110
3.2.2.6	Análise da Capacidade de Atendimento dos Equipamentos Públicos	114
3.3	AVALIAÇÃO DA EXPANSÃO URBANA, MEIO AMBIENTE E AS CAPACIDADES DE ATENDIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS	127
3.3.1	Subcentralidades Urbanas.....	127
3.3.2	Tendências à Expansão Urbana e Antrópica.....	131
3.3.3	Novos Empreendimentos Previstos	136
3.4	AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DE MORADIA E FUNDIÁRIAS ..	138
3.4.1	Tipologias e Características Habitacionais em Guaratuba	141
3.4.2	Mercado Imobiliário, Expansão e Preço da Terra	147
3.4.3	Déficit Habitacional	154
3.4.4	Ocupações Irregulares e Precariedade Habitacional.....	159
3.4.5	Ações, Projetos e Programas Habitacionais Existentes em Guaratuba	165
3.4.6	ZEIS e Demais Instrumentos Voltados à Promoção da Habitação de Interesse Social	168
4	CONSIDERAÇÕES	171
	ANEXO 1 – Modelo de Pesquisa aplicada	175
	REFERÊNCIAS	177

APRESENTAÇÃO

O presente documento foi elaborado pela Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná (FUPEF), como parte dos produtos integrantes do Contrato 274/2021-PMG celebrado entre a FUPEF e a Prefeitura Municipal de Guaratuba-PR. Refere-se à entrega do **Relatório de Análise Integrada – Parte 2**, conforme o cronograma do Plano de Trabalho.

Consta nesse relatório as etapas contidas na **Meta 1, Fase 2 – Análise Temática Integrada – Parte 2**, contendo os seguintes subitens:

2.4 Avaliação do uso e ocupação do solo atual e as capacidades de atendimento das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos;

2.5 Avaliação da expansão urbana, meio ambiente e as capacidades de atendimento das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos;

2.6 Avaliação das condições gerais de moradia e fundiária.

No processo de revisão do Plano Diretor, os conteúdos apresentados nestas fases de diagnóstico e avaliação são de fundamental importância para as discussões com a Equipe Técnica Municipal e com o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo, lembrando que o produto final será o resultado desta construção conjunta.

Curitiba, 30 de janeiro de 2022



Prof. Dr. Eduardo Ratton
Coordenador Geral do Projeto

1 INTRODUÇÃO

O conceito de sustentabilidade do meio urbano compreende 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 (MMA) (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, a eficiência e a qualidade ambiental”.

Assim, o Plano Diretor de Guaratuba, nos termos da Lei Municipal nº 1.163/2005, em seu Art. 5º, é o instrumento de gestão, contínua e básica, da política de expansão urbana e do desenvolvimento do município e, tem por finalidade:

- I. estabelecer as diretrizes e 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 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 Guaratuba aplica-se em toda a sua extensão territorial, e deve definir:

- 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, a presente Revisão do Plano Diretor do Município de Guaratuba-PR tem como objetivo o levantamento e a análise de dados, buscando conhecer em profundidade os principais aspectos relacionados ao município de Guaratuba, 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.

O **Relatório de Análise Temática Integrada – Parte 2** é um dos itens componentes da Revisão do Plano, definido através do Termo de Referência estabelecido para os trabalhos. Assim, o presente documento, tem como objetivo avaliar o uso e a ocupação do solo, as capacidades de atendimento de equipamentos, infraestruturas e serviços públicos, bem como as condições gerais fundiárias e de moradia.

2 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

A Revisão do Plano Diretor de Guaratuba está sendo desenvolvido por um corpo técnico multidisciplinar, experiente em estudos de planejamento urbano, envolvendo profissionais de diversas áreas do conhecimento e abrangendo as variadas disciplinas integrantes da completude das análises previstas. Os profissionais integrantes da equipe técnica estão nominados, com suas respectivas formações e registros profissionais, conforme apresentado no QUADRO 2.1.

QUADRO 2.1 – EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR

Nome	Formação Profissional	Atividades/ Função no Projeto
EDUARDO RATTON CREA-PR: 7657-D	Engenharia Civil M. Sc. Geotecnia Dr. Geotecnia	Coordenação Geral
FLÁVIA ALINE WAYDZIK CREA-PR:141030-D	Engenharia Civil Esp. em Eng. Logística e de Operações M.Sc. Eng. de Produção	Coordenação Executiva
ALESSANDRA COSTA GOSCH CREA-PR: 164597-D	Técnica em Construção Civil Engenharia Civil Esp. Análise Ambiental Mestrando em Meio Ambiente Urbano e Industrial	Avaliação da expansão urbana
AMANDA CHRISTINE GALLUCCI SILVA CREA-PR:109275-D	Engenharia Civil M. Sc. Geotecnia	Análise de Uso e Ocupação do Solo
ANA GABRIELA TEXEIRA CAU-PR: A182428-7	Arquitetura e Urbanismo Mestranda em Planejamento Urbano	Planejamento Urbano
CAMILA DUTRA DA PORCIUNCULA CAU-RS: A151246-3	Arquitetura e Urbanismo Mestranda em Planejamento Urbano	Mobilidade Urbana
CAROLINA CARONE MARTINS	Direito Pós-graduanda em Direito Constitucional	Legislações e procedimentos administrativos
CRISTHYANO CAVALI DA LUZ CREA-PR: 109275-D	Engenharia Civil M. Sc. Geociências Dr. Geotecnia	Plano de Ação e Investimentos
DYEISON MLNEK CREA-PR: 162790-D	Eng. Cartográfica e Agrimensura M. Sc. Eng. Florestal	Cartografia Geral

HERMES EDUARDO NICHELE CAU-PR: A193914-9	Arquitetura e Urbanismo Mestrando em Planejamento Urbano	Planejamento e Gestão Urbana do Município
LARISSA MILENA PINTO PARRA CREA-PR: 197078-D	Eng. Cartográfica e de Agrimensura Esp. em Gestão Ambiental Mestranda em Desastres Naturais	Cadastro dos elementos viários e Cartografia geral
LUCAS MONTEIRO DILDEY OAB : 86707-PR CREA-PR: 170418-D	Direito Engenharia Civil Esp. Direito Ambiental Mestrando em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambientais	Legislações e procedimentos administrativos
MARIA PAULA BECK CAU-PR: 279979-0	Arquitetura e Urbanismo Mestrando em Planejamento Urbano	Planejamento Urbano
MAURO LACERDA SANTOS CREA-PR: 8043-D	Engenharia Civil M. Sc. Eng. Estruturas Dr. Eng. Estruturas	Cidades Sustentáveis
PHILIPPE RATTON CREA-PR: 108813-D	Engenharia Civil M. Sc.; Dr. Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental	Avaliação das condições gerais
ROBERTO GREGÓRIO SILVA JR. CREA-PR: 9320-D	Engenharia Mecânica M. Sc. Administração Dr. Administração	Mobilidade Urbana

3 ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA

A análise temática integrada é constituída pelas análises de diferentes aspectos do município, tanto na escala regional, quanto na escala municipal, considerando as informações disponíveis e necessárias em relação aos diversos temas que compõem a realidade municipal, nos ambientes urbano e rural.

A partir do levantamento da condição atual do município, realizado no Produto 2 – Análise Temática Integrada (Parte 1), o principal objetivo da segunda parte da análise temática integrada é analisar as capacidades de atendimento, expansão, uso e ocupação, as condições fundiárias e de moradia presentes no município e a avaliação das condições gerais de acessibilidade e mobilidade. Essas análises tornam possível embasar as decisões futuras que guiarão as diretrizes estratégicas e ações para o desenvolvimento municipal.

Portanto, enquanto a primeira parte da Análise Temática possui caráter descritivo, de levantamento, esta segunda parte possui caráter crítico e analítico.

As atividades desenvolvidas para a elaboração da Análise Temática Integrada foram definidas no Plano de Trabalho e incluem:

- a) Avaliação do uso e ocupação do solo atual e das capacidades de atendimento das infraestruturas, equipamentos e serviços público;
- b) Avaliação da expansão urbana, meio ambiente e das capacidades de atendimento das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos para tal;
- c) Avaliação das condições gerais de moradia e fundiárias;
- d) Avaliação das condições gerais de acessibilidade e mobilidade, com ênfase na área urbana.

Além disso, no presente relatório foi incluso um tópico adicional: a Análise Comunitária, que foi aplicada nos bairros urbanos e na localidade rural de Cubatão. Neste item, que envolveu questionários realizados com a população da sede urbana e rural do município, será descrita a metodologia utilizada e os resultados encontrados.

Destaca-se que realizar a análise da capacidade de atendimento, tanto na sede urbana, quanto na localidade rural de Cubatão pode ser um desafio devido ao banco de dados disponível que, por vezes, encontra-se defasado. Segundo POLIS (2021), avaliar a infraestrutura de saneamento ambiental, por exemplo, necessita de uma análise de dados

junto às concessionárias ou ao banco de dados da prefeitura. É uma situação diversa da observação da pavimentação, que pode ser estudada sem maiores complicações.

Outra estratégia para analisar a capacidade de atendimento de equipamentos seria verificar a proximidade destes equipamentos e quantos postos de trabalho são ocupados. Assim, “áreas com equilíbrio de funções e mistura de usos possuem melhores condições de urbanização e de atendimento das demandas básicas cotidianas, diminuindo a necessidade de realizar longos deslocamentos” (POLIS, 2021, p. 69). Fica evidente como a mobilidade se relaciona com a distribuição dos equipamentos, principalmente com aqueles de cobertura geral ou mais abrangentes no município, como hospitais, CREAS, CRAS, delegacias, entre outros.

Através destas informações, é possível verificar as possibilidades de expansão urbana e as necessidades das áreas já ocupadas e consolidadas, em maior ou menor grau. Entende-se que a capacidade de atendimento de infraestrutura e/ou equipamentos é uma referência para a priorização da ocupação (POLIS, 2021), seja ela em expansão horizontal, preenchimento de vazios urbanos, adensamento e/ou verticalização.

3.1 LEITURA COMUNITÁRIA

Conforme mencionado, o item complementar que ajuda a compor a análise temática integrada é a leitura comunitária. Isto é, além da análise realizada pelo corpo técnico que compõe a consultoria e a equipe técnica da prefeitura, é também realizado um diagnóstico comunitário. Trata-se de uma leitura do espaço urbano, do uso e ocupação, das deficiências e das potencialidades do município identificadas pela própria população.

Para constituir essa leitura, em um primeiro momento é realizada uma caracterização social da população local e dos índices de desenvolvimento através de dados secundários. Na sequência, é definida a metodologia de análise utilizada, seguida pela comparação da caracterização do perfil comunitário, traçado através das respostas do questionário para cada local levantado. Finalmente são apresentados os resultados encontrados com a aplicação do questionário, tanto para a sede urbana, quanto para a localidade rural de Cubatão.

3.1.1 Condições Socioeconômicas da População Urbana

3.1.1.1 Caracterização Social da População

Como exposto no Produto 2 - Análise Temática Integrada (Parte 1), a população levantada no último Censo (IBGE, 2011) em Guaratuba era de 32.095 pessoas, sendo a população estimada para 2021 de 37.974 pessoas (IBGE, 2011). A densidade demográfica urbana, por sua vez, em 2010, era de 24,19 hab/km² (IBGE, 2011).

Destas 32.095 pessoas, 28.805 moravam na porção urbana do município, enquanto 3.290 moravam na área rural (IBGE, 2011). Isso mostra um grau de urbanização de 89,75% para 2010, ano de realização do Censo. Assim, a taxa de crescimento vegetativa encontrada para o ano de 2010 era de 2,21%, para a área urbana, e -2,18, para a área rural, o que compõe uma taxa de crescimento geral de 1,65%.

Em novas estimativas, realizadas entre os anos de 2013 e 2017, Guaratuba registrou um aumento de 4,80% na população, sendo que no Paraná o aumento registrado foi de 2,95%, ou seja, um índice 63% maior que a média estadual (ATLASBRASIL, 2021).

No entanto, como apontado no Produto 2 - Análise Temática Integrada (Parte 1), a pandemia do coronavírus causou uma intensa migração para a cidade de Guaratuba e parte da população temporária, veranista, tornou-se permanente. Isso teve efeitos na taxa de crescimento do município, que deve ser ainda maior que a estimativa de 4,80%, mas que somente poderá ser confirmada após a realização do Censo 2022. A

TABELA 3.1 mostra a divisão por sexo da população em Guaratuba nos anos de 2013 e 2017. Na TABELA 3.1 é possível ver um leve crescimento da quantidade de mulheres no município em relação à quantidade de homens que em 2017 era composta por 49,77% de homens e 50,23% de mulheres (ATLASBRASIL, 2021).

TABELA 3.1 – POPULAÇÃO TOTAL POR SEXO NO MUNICÍPIO DE GUARATUBA/PR

	2013		2017	
	População	% do Total	População	% do Total
População total	34.388	100,00	35.986	100,00
Mulher	17.247	50,15	18.074	50,23
Homem	17.091	49,70	17.912	49,77

Fonte: PNDU (2017) *apud* ATLASBRASIL (2021).

Já a TABELA 3.2 traz a divisão censitária segundo cor/raça, em 2010. Em Guaratuba, 73,77% da população se identifica como branca, 2,11% se considera parda e 1,79% se considera de cor preta.

TABELA 3.2 – POPULAÇÃO CENSITÁRIA SEGUNDO COR / RAÇA - 2010

Cor/Raça	População	%
Branca	23.676	73,77
Preta	576	1,79
Amarela	48	0,15
Parda	7.740	24,11
Indígena	55	0,17
Sem declaração	-	-
TOTAL	32.095	100

Fonte: IBGE (2011) *apud* IPARDES (2021).

Em síntese, Guaratuba é um município que possui um grau de urbanização alto e um crescimento vegetativo ainda marcante, com característico envelhecimento da população. Há ainda o caso especial da população ocasional que muda o cenário da cidade na temporada de veraneio, mas que tem tido uma mudança de dinâmica com aumento da migração permanente durante a pandemia da COVID-19.

3.1.1.2 Indicadores Sociais

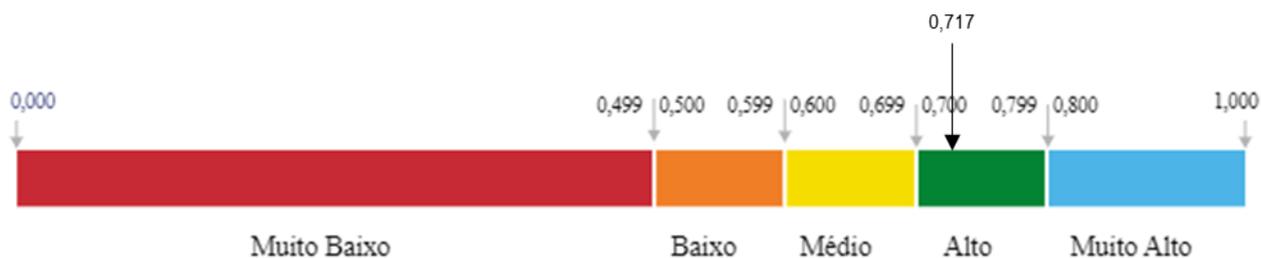
No ano de 2010, o município apresentava um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,717, um valor que fez o município subir 81 posições no ranking geral brasileiro em relação ao ano de 2000. Isso o deixa na 1.398^a posição do IDHM dos municípios brasileiros. No entanto, em relação aos municípios paranaenses, Guaratuba caiu uma posição entre os anos de 2000 e 2010, estando atualmente na 144^a posição no *ranking* estadual. Os componentes do IDHM e seus respectivos valores estão descritos a seguir, na TABELA 3.3 e na FIGURA 3.1.

TABELA 3.3 – EVOLUÇÃO DO IDHM POR DIMENSÃO EM GUARATUBA

	1991	2000	2010
IDHM	0,446	0,613	0,717
Dimensão Educação	0,207	0,442	0,604
Dimensão Longevidade	0,693	0,765	0,828
Dimensão Renda	0,617	0,680	0,737
Ranking no Estado	177 ^o	145 ^o	144 ^o

Fonte: IPARDES (2021).

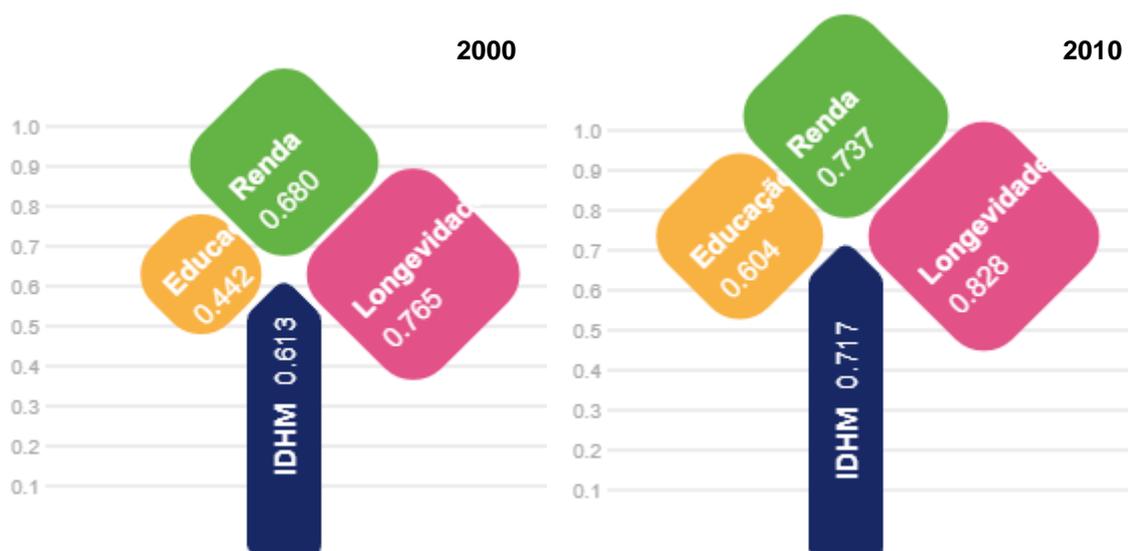
FIGURA 3.1 – CLASSIFICAÇÃO DO IDHM SEGUNDO NÍVEIS



Fonte: ATLASBRASIL (2021).

Portanto, em termos gerais, o IDHM de Guaratuba evoluiu de um valor considerado de nível médio para um IDHM considerado de nível alto, avançando um intervalo de 16,97% entre os anos de 2000 e 2010, uma porcentagem maior que a acréscimo do estado do Paraná, que foi de 15,23%. Além disso, ao considerar as dimensões que compõem o IDHM, verifica-se que o IDHM Longevidade apresentou, de 2000 para 2010, alteração de 8,24%, o IDHM Educação apresentou alteração de 36,65% e IDHM Renda apresentou alteração de 8,38%. Assim, em 2010, todas as dimensões apresentaram valores considerados de nível alto ou muito alto, com exceção da dimensão educação, que foi de nível baixo para médio entre 2000 e 2010 (IBGE, 2011 *apud* ATLASBRASIL, 2021). A FIGURA 3.2 sintetiza a evolução dos números do IDHM em Guaratuba.

FIGURA 3.2 – ESCALA DE EVOLUÇÃO DO IDHM EM GUARATUBA



Fonte: ATLASBRASIL (2021).

Além da frequência escolar e da taxa de escolaridade, outros valores que medem o desenvolvimento educacional municipal compõem a avaliação do Índice de

Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). O índice relaciona a aprovação escolar, obtida através do Censo Escolar, e as médias de desempenhos nas avaliações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). As notas obtidas por Guaratuba no IDEB para o ano de 2021 são apresentadas na TABELA 3.4.

TABELA 3.4 – IDEB DE GUARATUBA E DO ESTADO DO PARANÁ

Tipo de Ensino	Guaratuba		Paraná	
	Municipal	Estadual	Total	Estadual
Fundamental				
Anos iniciais (4ª série e/ou 5º ano)	5,7	-	6,6	6,9
Anos finais (8ª série e/ou 9º ano)	-	5,5	5,6	5,3
Médio	-	4,0	5,4	5,1

Fonte: IDEB (2021).

Portanto, o IDEB de Guaratuba encontra-se abaixo da média total do estado e das escolas estaduais, tanto nos anos iniciais de ensino quanto no ensino médio. O município somente se mostra melhor que a média das escolas estaduais nos anos finais do ensino fundamental (9º ano).

O analfabetismo por faixa etária no município também é preocupante e agrega outros detalhes no que se refere à baixa taxa de escolaridade em adultos em Guaratuba. A TABELA 3.5 mostra que a taxa de analfabetismo registrada no município é alta, sobretudo na população mais velha, quando comparada com as faixas em idade escolar.

TABELA 3.5 – TAXA DE ANALFABETISMO SEGUNDO FAIXA ETÁRIA - 2010

Faixa Etária (Anos)	Taxa (%)
De 15 anos ou mais	5,40
De 15 a 19	0,91
De 20 a 24	1,67
De 25 a 29	2,42
De 30 a 39	3,02
De 40 a 49	5,10
50 anos ou mais	11,03

Fonte: IBGE (2011) *apud* IPARDES (2021).

Já na TABELA 3.6 estão listadas as taxas de rendimento e distorção educacionais nos ensinos fundamental e médio. Esses valores mostram a porcentagem de alunos que segue regularmente a trajetória de ensino, sendo aprovados ou reprovados no ano que cursavam, além de mostrarem a taxa de abandono e de distorção do ano de estudo. Esta última taxa, por sua vez, se refere aos estudantes em anos diferentes daqueles que

deveriam estar, segundo a idade que possuem. Ou seja, foram reprovados anteriormente ou interromperam os estudos em algum momento da vida.

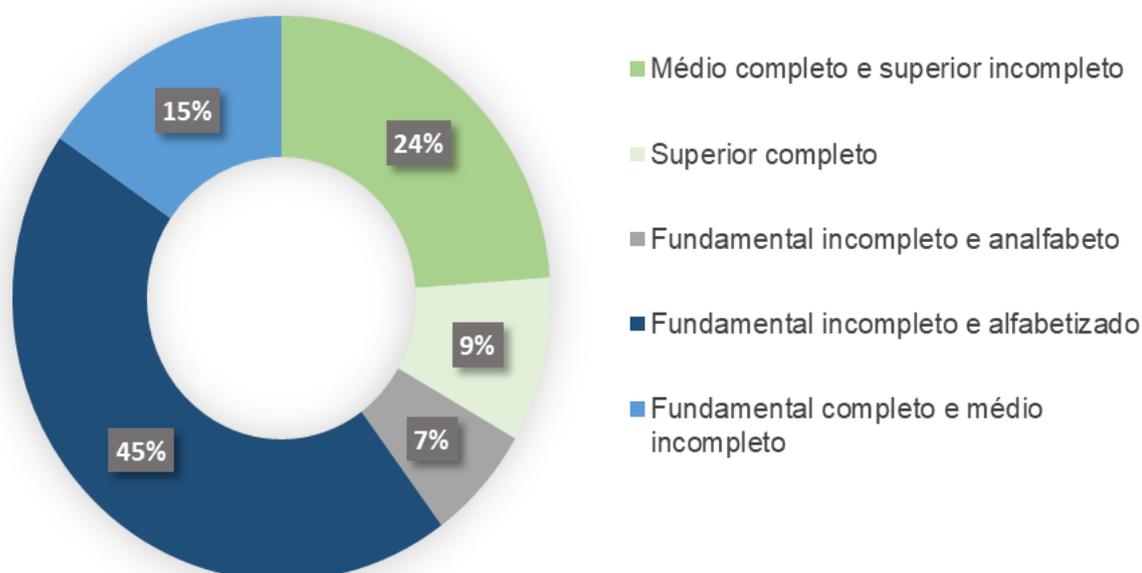
TABELA 3.6 – TAXAS DE RENDIMENTO E DE DISTORÇÃO EDUCACIONAL NOS ENSINOS FUNDAMENTAL E MÉDIO - 2020

Tipo de Ensino	Aprovação (%)	Reprovação (%)	Abandono (%)	Distorção (%)
Fundamental	96,7	2,6	0,7	15,0
Anos iniciais (4ª série e/ou 5º ano)	98,3	1,3	0,4	10,6
Anos finais (8ª série e/ou 9º ano)	94,3	4,4	1,3	21,2
Médio	81,9	9,9	8,2	23,8

Fonte: MEC (2020) *apud* IPARDES (2021).

Portanto, em Guaratuba, as taxas de aprovação no ensino fundamental são altas e caem significativamente no ensino médio, quando também há maior taxa de abandono nos estudos. Também são preocupantes as elevadas taxas de distorção no ensino guaratubano, sobretudo conforme os alunos chegam à adolescência. Tal realidade também é refletida na análise da escolaridade da população com mais de 25 anos (FIGURA 3.3). Nessa parcela dos habitantes, 45% são alfabetizadas, mas têm o ensino fundamental incompleto, e alarmantes 7% são analfabetas.

FIGURA 3.3 – ESCOLARIDADE DA POPULAÇÃO DE 25 ANOS OU MAIS DE IDADE NO MUNICÍPIO - GUARATUBA/PR PARA O ANO DE 2010



Fonte: IBGE (2011) *apud* ATLASBRASIL (2021).

Em relação a nascimentos e falecimentos, a taxa bruta de natalidade de Guaratuba em 2020 foi de 14,28 nascidos por mil habitantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE

apud IPARDES, 2021). Por sua vez, a taxa de mortalidade em menores de 5 anos e infantil foi de 11,19 mortes por mil nascidos vivos em 2020, sendo que a taxa de mortalidade geral foi de 7,43 mortes para cada mil habitantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE *apud* IPARDES, 2021).

No mesmo sentido, a taxa de esperança de vida ao nascer subiu de 70,89 anos, em 2000, para 74,66 anos, em 2010. A taxa de mortalidade infantil, que relaciona o número de óbitos de crianças com menos de um ano de idade para cada mil nascidos vivos, passou de 25,00 em 2000 para 13,20 em 2010 (ATLASBRASIL, 2021).

Segundo a avaliação do ATLASBRASIL (2021), a taxa de mortalidade infantil registrada em Guaratuba ainda não cumpre a meta 3.2 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS – das Nações Unidas, que define um teto de 12 óbitos por mil nascidos vivos para 2030. Junto a esses dados, a TABELA 3.7 traz outros valores relativos a indicadores de saúde entre os anos de 2016 e 2017. Assim, destaca-se a significativa diminuição da taxa de incidência de AIDS no município, o aumento da taxa de mortalidade no trânsito e a preocupante relação entre raça e a porcentagem de meninas de 10 a 14 anos de idade que tiveram filhos.

TABELA 3.7 – INDICADORES DE SAÚDE, POR SEXO E COR - GUARATUBA/PR - 2016 E 2017

Indicadores de Registros Administrativos	2016	2017	2017	2017	2017	2017
	Total	Total	Negros	Branco	Mulheres	Homens
Taxa bruta de mortalidade	7,17	6,86	1,19	5,56	2,33	4,53
Taxa de mortalidade por doenças não transmissíveis	311,90	311,23	50,02	252,88	121,83	183,40
Taxa de mortalidade infantil	9,63	11,72	17,09	11,63	7,66	15,94
Taxa de incidência de AIDS	112,40	19,45	2,78	5,56	0,00	16,67
Taxa de mortalidade por acidente de trânsito	22,48	30,57	8,34	22,23	-	30,57
Taxa de mortalidade por suicídio	11,24	13,89	-	13,89	5,56	8,34
Taxa de mortalidade materna	192,68	0,00	-	-	-	-
% de internações por doenças relacionadas ao saneamento	1,57	1,46	0,61	1,64	1,36	1,59
% de meninas de 10 a 14 anos de idade que tiveram filhos	1,54	1,37	3,42	1,19	-	-
% de adolescentes de 15 a 17 anos de idade que tiveram filhos	19,65	20,31	22,22	22,92	-	-

Fonte: DataSus – Ministério da Saúde (2016 e 2017) *apud* ATLASBRASIL (2021).

Em relação aos indicadores de renda, dados do Censo (IBGE, 2011) apontam que a renda per capita média encontrada, no ano de 2010, foi de R\$ 782,92. No entanto, o valor para o ano de 2000 era de R\$ 551,63.

O Atlas do Desenvolvimento Humano considera como pessoas extremamente pobres, pobres e vulneráveis à pobreza aquelas que tenham a renda domiciliar per capita

mensal inferior a R\$70,00, R\$140,00 e R\$255,00, respectivamente, considerando valores referentes a agosto de 2010.

O número de pessoas consideradas pobres ou em situação de extrema pobreza também diminuiu, conforme é possível ver na TABELA 3.8.

TABELA 3.8 – EVOLUÇÃO DAS PROPORÇÕES DE EXTREMAMENTE POBRES, POBRES E VULNERÁVEIS À POBREZA – GUARATUBA/PR - 2014 A 2017

	2014	2015	2016	2017
% de vulneráveis à pobreza no Cadastro Único pós Bolsa Família	45,57%	73,96%	72,93%	69,25%
% de pobres no Cadastro Único pós Bolsa Família	35,42%	50,28%	50,13%	48,05%
% de extremamente pobres no Cadastro Único pós Bolsa Família	8,27%	12,02%	11,91%	11,44%

Fonte: CadÚnico – MDH (2014 - 2017) *apud* ATLASBRASIL (2021).

Assim, em termos gerais, os números referentes ao CadÚnico mostram que, mesmo que a metodologia considere a contabilização da renda pós recebimento do Bolsa Família, houve um incremento geral no número de vulneráveis à pobreza, pobres e extremamente pobres no município, entre 2014 e 2017. Os indicadores de vulnerabilidade do município entre 2000 e 2010 estão descritos na TABELA 3.9.

TABELA 3.9 – VULNERABILIDADE NO MUNICÍPIO - GUARATUBA/PR - 2000 E 2010

Indicadores	2000	2010
Crianças e Jovens		
% de crianças de 0 a 5 anos de idade que não frequentam a escola	79,78	47,00
% de 15 a 24 anos de idade que não estudam nem trabalham em domicílios vulneráveis à pobreza	14,50	7,14
% de crianças com até 14 anos de idade extremamente pobres	11,54	6,09
Adultos		
% de pessoas de 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal	51,81	37,85
% de mães chefes de família, sem fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos de idade	14,73	16,23
% de pessoas em domicílios vulneráveis à pobreza e dependentes de idosos	1,95	2,21
% de pessoas em domicílios vulneráveis à pobreza e que gastam mais de uma hora até o trabalho	-	0,46
Condição de Moradia		
% da população que vive em domicílios com banheiro e água encanada	84,27	97,06

Fonte: CadÚnico – IBGE (2011) *apud* ATLASBRASIL (2021).

Dessa maneira, constata-se que foi registrado um decréscimo no percentual de crianças extremamente pobres, assim como redução no percentual de pessoas entre 15 e 24 anos que não estudam e não trabalham e são vulneráveis à pobreza. Houve, ainda, melhora na porcentagem de pessoas com acesso à ocupação formal e do acesso à melhores condições de moradia. No entanto, houve piora no percentual de mães chefes

de família sem ensino fundamental completo e com filhos menores de 15 anos, aumentando o percentual de de 14,73 para 16,23%, assim como na porcentagem de pessoas que dependem de idosos e moram em domicílios vulneráveis à pobreza, que passou de 1,95% para 2,21%.

Em relação ao Produto Interno Bruto municipal (PIB), houve incremento neste indicador. Na TABELA 3.10 estão expressos os valores do PIB geral e do Valor Adicionado Bruto (VAB) por setor.

TABELA 3.10 – PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) A PREÇOS CORRENTES SEGUNDO OS RAMOS DE ATIVIDADES - 2018

Ramos de Atividades	Valor (R\$ 1.000,00)
PIB a preços correntes	797.396
PIB - valor adicionado bruto (VAB) a preços básicos - total	740.010
PIB - VAB a preços básicos na agropecuária	34.115
PIB - VAB a preços básicos na indústria	75.233
PIB - VAB a preços básicos no comércio e serviços	438.659
PIB - VAB a preços básicos na administração pública	192.004
PIB - impostos	57.386

Fonte: IBGE (2011).

Portanto, quando o valor do PIB é dividido pela população estimada no ano de 2018 sabe-se que o produto interno bruto per capita, para este ano, foi de R\$ 21.790. No entanto, quando se analisa a distribuição desse PIB, é possível ver que a realidade de Guaratuba dista dessa proporção, o que se relaciona com a desigualdade social.

O Índice de Gini é a medição do “grau de concentração da distribuição de renda domiciliar per capita de uma determinada população em um determinado espaço geográfico” (IPARDES, 2021, p. 42). Assim, o índice varia de 0, com perfeita igualdade, a 1 com a total desigualdade na distribuição de renda. Em 2010, o Índice de Gini em Guaratuba era de 0,5583, um pouco mais alto do que a média paranaense de 0,5416 e a média brasileira de 0,529, sendo que o Brasil é um dos países com distribuição mais desigual de sua renda (IPARDES, 2021).

Em relação ao acesso ao emprego, entre os anos de 2000 e 2010, a porcentagem de população economicamente ativa passou de 67,90% para 63,01%. Simultaneamente, a taxa de desocupação para a população economicamente ativa diminuiu de 11,29% para 4,19%, sendo que a taxa de formalização entre a população ocupada com mais de 18 anos de idade passou de 43,41% em 2000 para 54,28% em 2010. É possível visualizar esses dados, segundo faixa etária na TABELA 3.11, a seguir (IBGE, 2011 *apud* ATLASBRASIL, 2021).

TABELA 3.11 – POPULAÇÃO EM IDADE ATIVA (PIA), ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA) E OCUPADA POR TIPO DE DOMICÍLIO, SEXO E FAIXA ETÁRIA - 2010

Informações	PIA (10 anos e mais)	PEA (10 anos e mais)	População Ocupada
TIPO DE DOMICÍLIOS			
Urbano	24.156	12.881	12.168
Rural	2.826	1.639	1.617
SEXO			
Masculino	13.349	8.244	8.021
Feminino	13.633	6.275	5.864
FAIXA ETÁRIA			
de 10 a 14	3.116	146	146
de 15 a 17	1.877	540	464
de 18 a 24	3.430	2.245	2.087
de 25 a 29	2.315	2.315	1.637
de 30 a 39	4.607	3.462	3.324
de 30 a 39	4.292	3.235	3.123
de 50 a 59	3.617	2.211	2.171
de 60 ou mais	3.617	953	932
TOTAL	26.982	14.520	13.885

Fonte: IBGE (2011).

Nota: A soma das informações por tipo de domicílio, sexo e/ou faixa etária, podem diferir do total.

Por sua vez, dados do Ministério Público do Trabalho (MPT, 2019) apontam que neste ano existiam, ao todo, 1.052 empresas registradas em Guaratuba, sendo que 46% eram serviços e 40% de comércio. A administração pública, mesmo possuindo apenas 5 estabelecimentos registrados, ocupa, ao todo, 24% dos empregos no município (TABELA 3.12).

TABELA 3.12 – ESTABELECIMENTOS E EMPREGO EM GUARATUBA

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (Setores e Subsetores do IBGE)	Estabelecimentos	Empregos
Extração de Minerais	1	2
Indústria e Transformação	59	174
Serviços Industriais e de Utilidade Pública	4	6
Construção Civil	35	86
Comércio	426	2.090
Serviços	481	2.501
Administração Pública	5	1.611
Agropecuária	41	132
Total	1.052	6.602

Fonte: MPT (2019).

No que tange a vulnerabilidade da habitação e acesso à infraestrutura, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2017) apontava que 100% do município era atendido por rede de água encanada, esgoto e coleta de lixo. São valores que, segundo a Prefeitura Municipal (GUARATUBA, 2021), não correspondem à realidade.

3.1.2 Metodologia Utilizada para Leitura Comunitária

A leitura comunitária é uma ferramenta que apoia os dados secundários e primários, corroborando as informações e validando o processo do Plano Diretor, envolvendo a participação popular. Para formar essa leitura, foram aplicados questionários com a população do município com perguntas de teor qualitativo e opinativo, com opções de resposta ou respostas abertas, aplicadas presencialmente e de maneira que os respondentes ficassem anônimos. O modelo da Pesquisa aplicada encontra-se no Anexo 1 do presente documento.

Para a determinação da quantidade necessária de questionários para uma amostra significativa, utilizou-se o método de Arkin e Colton (1970) para determinar o tamanho da amostra, em função da margem de erro aceita para a pesquisa. O levantamento levou em conta o erro aceitável de 10% e, assim, por meio da Equação 01, calculou-se a amostra mínima de 100 (cem) questionários para compor a leitura comunitária no perímetro urbano de Guaratuba.

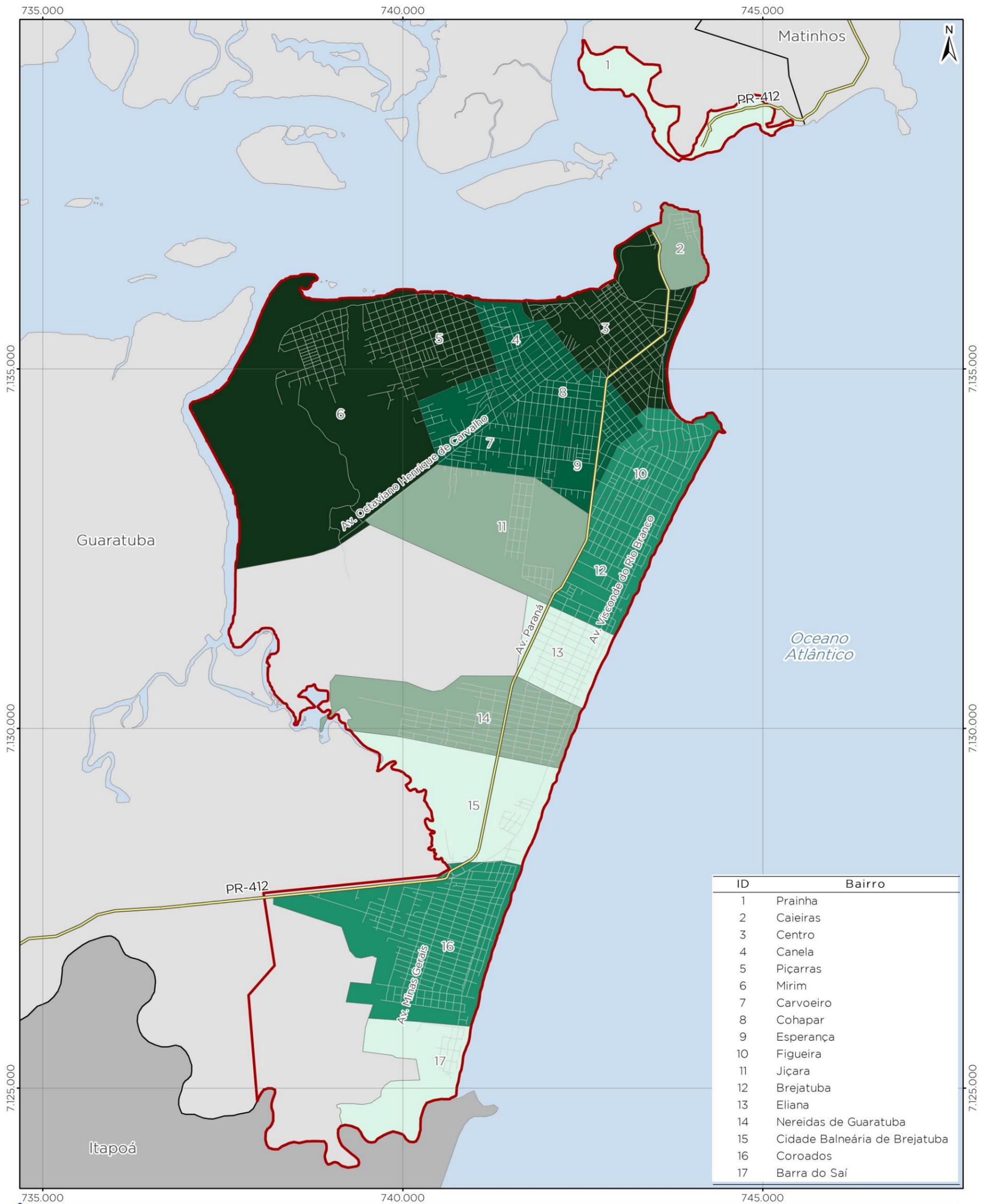
$$n = \frac{1}{e^2} \quad (01)$$

Sendo:

n o número de amostras mínimas recomendadas e o erro admissível, considerado como 10%.

A fim de estratificar as amostras, foi utilizada a proporção dada pela densidade de habitantes nos bairros, ou seja, as pesquisas foram distribuídas de maneira proporcional à quantidade de moradores de cada bairro. A FIGURA 3.4 **Erro! Fonte de referência não encontrada.** traz a gradação da densidade de habitantes nos bairros do perímetro urbano, conforme os dados do Censo de 2010 do IBGE (2012). Assim, com base nessa metodologia, obteve-se uma distribuição amostral, conforme é apresentado na TABELA 3.13.

FIGURA 3.4 – DISTRIBUIÇÃO DA DENSIDADE POR BAIRRO



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Municípios do Paraná
- Municípios de Santa Catarina
- Massa d'água

Número de habitantes

- 21 - 300
- 301 - 650
- 651 - 1800
- 1801 - 3000
- 3001 - 4455

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE DENSIDADE POPULACIONAL POR BAIRRO

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W

Habitantes por bairro - FUPEF, 2022, IBGE, 2010;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;

TABELA 3.13 – PORCENTAGEM DE PESQUISA NECESSÁRIA POR BAIRRO

Bairro	Estratificação das amostras
Barra do Saí	1%
Coroados	6%
Cidade Balneária de Brejatuba	1%
Nereidas	2%
Eliana	1%
Jiçara	2%
Figueira	5%
Brejatuba	4%
Esperança	8%
Carvoeiro	9%
Cohapar	11%
Canela	7%
Piçarras	17%
Mirim	14%
Centro	12%
Caieiras	2%
Prainha	1%

Fonte: FUPEF (2021).

Além da aplicação dos questionários na sede urbana, foram aplicados questionários na localidade rural de Cubatão. A metodologia aplicada para definição da quantidade de amostras não levou em consideração a quantidade de moradores, pois nesta localidade rural não se sabe ao certo quantos moradores habitam, dada a divisão de setores censitários em grandes áreas. Assim, como o número máximo de questionários aplicados nos bairros mais populosos era de 5 questionários, decidiu-se aplicar a mesma quantidade na localidade, sabendo que a quantidade de moradores é menor que a destes bairros e que a amostragem estaria suficiente.

3.1.3 Resultados da Leitura Comunitária

Na sede urbana, ao total, foram aplicados 122 questionários referente à Pesquisa (Anexo 1), parte sendo aplicado impresso e parte em questionários *on-line*, por meio de *smartphones*. Isso se deu nos dias 08 e 09 de dezembro de 2021, com a distribuição da equipe técnica pelos 17 bairros de Guaratuba, buscando entrevistar as mais diversas realidades encontradas na cidade (FIGURA 3.5) e no dia 20 de janeiro de 2021 na localidade rural de Cubatão que, por sua vez, foram aplicados 5 questionários.

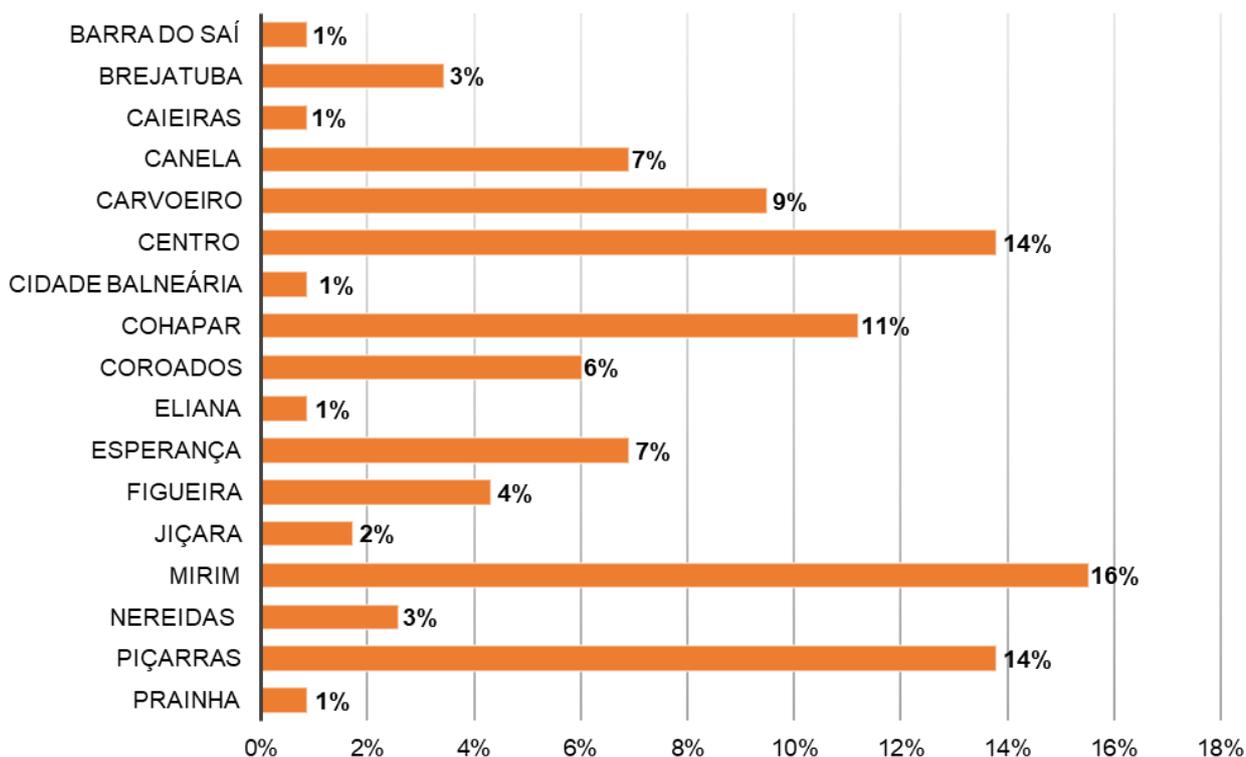
Durante a pesquisa, foram aplicados mais questionários que o previsto inicialmente, assim, o resultado da divisão realizada por bairros está ilustrado no gráfico da FIGURA 3.6.

FIGURA 3.5 – APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS DA LEITURA COMUNITÁRIA



Fonte: FUPEF (2021).

FIGURA 3.6 – QUANTIDADE DE PESQUISAS REALIZADAS POR BAIRRO NA ÁREA URBANA DE GUARATUBA

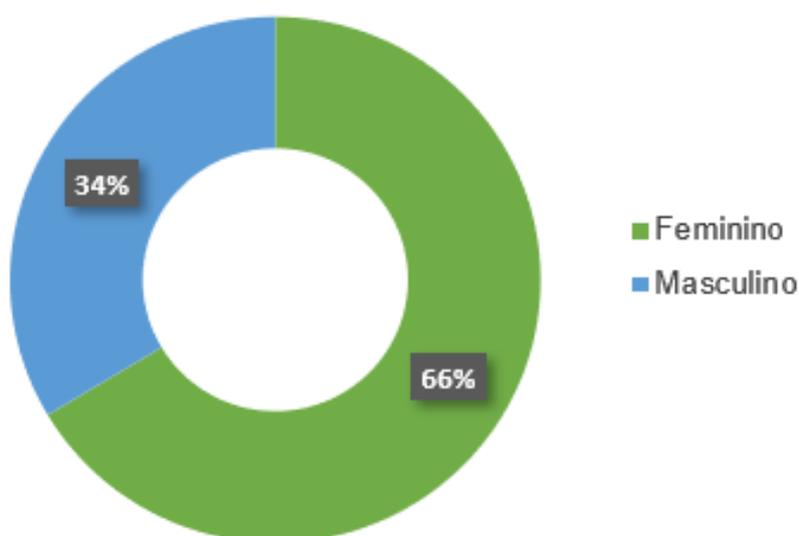


Fonte: FUPEF (2022).

3.1.3.1 Resultados socioeconômicos

A partir da aplicação da Leitura Comunitária foi possível traçar o perfil dos entrevistados. No tocante ao gênero da população entrevistada, como é possível ver no gráfico da FIGURA 3.7, 34% dos entrevistados eram do sexo masculino, enquanto 66% eram do sexo feminino.

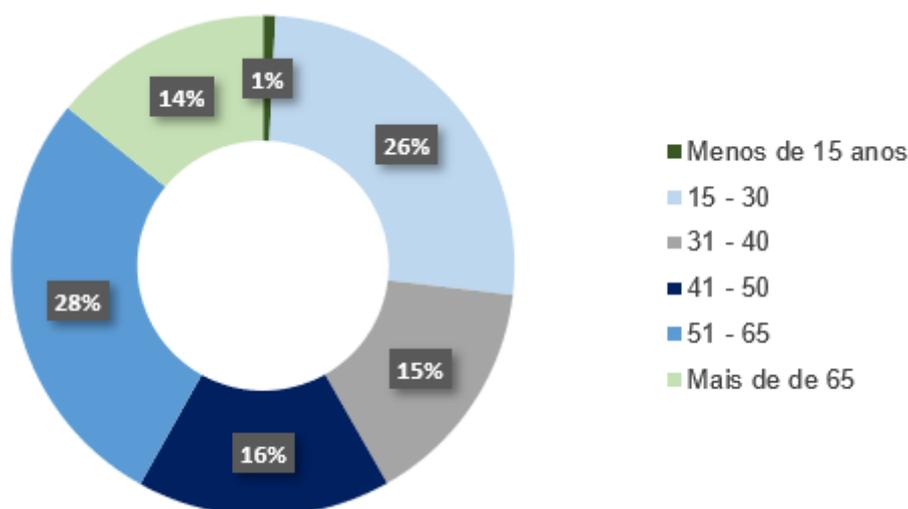
FIGURA 3.7 – GÊNERO DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Os valores da faixa etária dos entrevistados da análise comunitária são: 1%, para menores de 15 anos; 26%, para 15 a 30 anos; 15%, para 31 a 40 anos; 16% para 41 a 50 anos; 28% para 51 a 65 anos; e 14% para mais 65 anos. Esses resultados podem ser visualizados no gráfico da FIGURA 3.8. Essas informações de gênero e faixa etária mostram como a pesquisa foi ampla e diversificada, abrangendo setores diferentes da população.

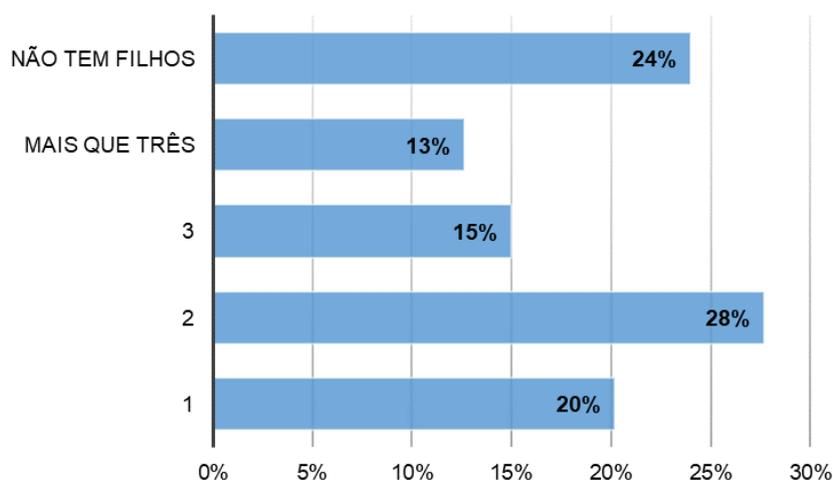
FIGURA 3.8 – FAIXA ETÁRIA DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Além das perguntas sobre o gênero e idade dos entrevistados, foram realizadas perguntas mais específicas referentes às características socioeconômicas. Assim, foi questionado sobre a quantidade de filhos dos respondentes. Para essa questão, encontrou-se que 20% dos entrevistados possui um filho apenas, 28% possui dois filhos, 15% têm três filhos, 13% com mais de três filhos e 24% não têm filhos. Portanto, 80% dos entrevistados têm ao menos um filho (FIGURA 3.9).

FIGURA 3.9 – QUANTIDADE DE FILHOS DOS ENTREVISTADOS

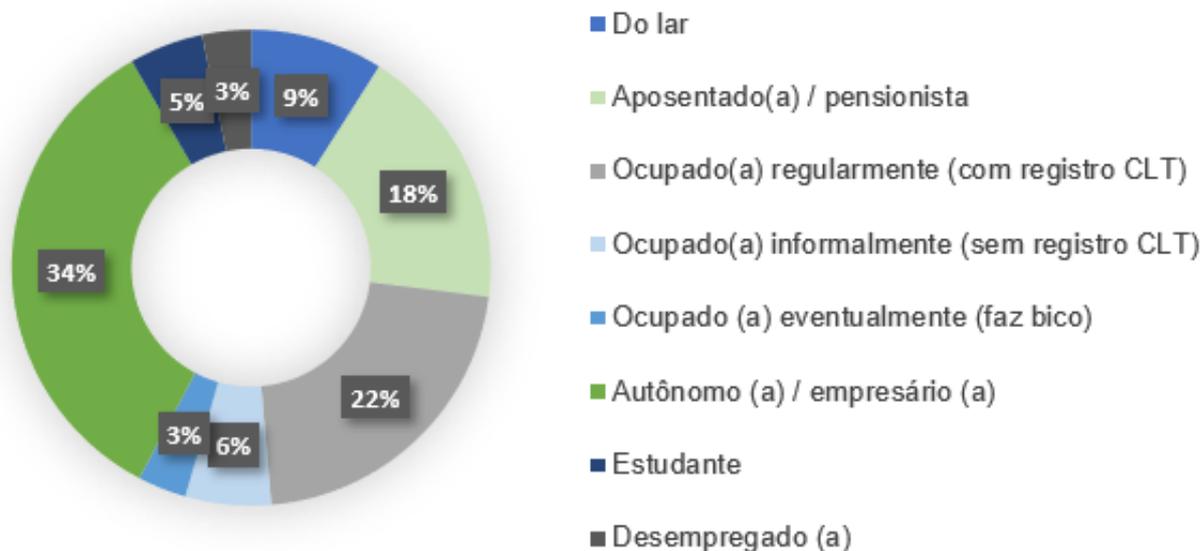


Fonte: FUPEF (2022).

Na questão relacionada à ocupação dos entrevistados, 34% afirmou ser autônomo, 22% tinha emprego regular, com registro CLT, e 18% era aposentado. Os

demais trabalhavam informalmente e/ou eventualmente, eram estudantes ou desempregados, todos em menores proporções (FIGURA 3.10).

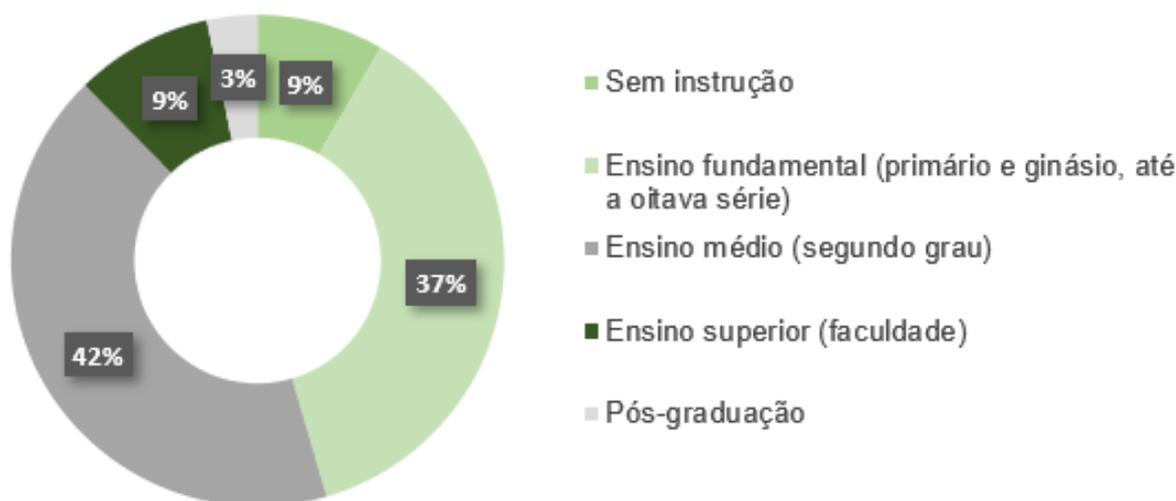
FIGURA 3.10 – OCUPAÇÃO DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Na questão sobre a instrução e escolaridade, 42% dos entrevistados afirmou possuir ensino médio completo, enquanto 37% possui ensino fundamental completo e 8% não tem instrução qualquer. Somente 12% da população afirmou ter ensino superior completo, sendo que 3% informaram que estudaram até a pós-graduação (FIGURA 3.11).

FIGURA 3.11 – INSTRUÇÃO DOS ENTREVISTADOS

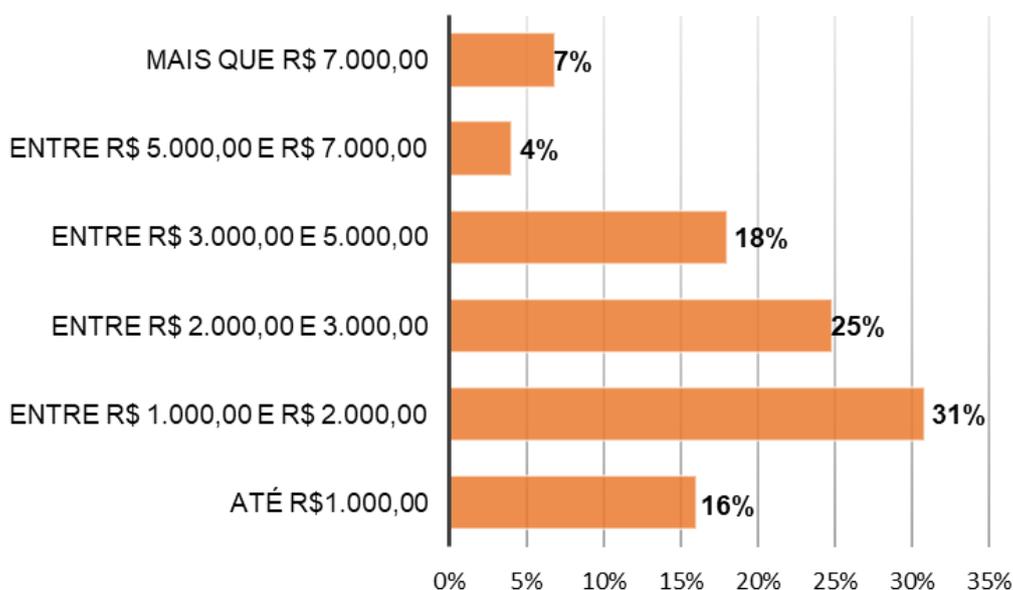


Fonte: FUPEF (2022).

Quando questionados sobre a quantidade de moradores na residência onde moram, 18,20% afirmou morar sozinho, 28,90% morava com mais uma pessoa, 19,80% morava com mais duas pessoas, 16,50% morava com mais três pessoas e 16,60% morava com quatro pessoas ou mais na residência.

Por sua vez, no que diz respeito à faixa de renda dos entrevistados, a maior parte (47%) afirmou ter rendimentos familiares menores que R\$ 2.000,00, o que indica a existência de grande quantidade de famílias vivendo com menos de dois salários mínimos. Deste número, 31% estão com renda entre R\$ 1.000,00 e R\$ 2.000,00 e 16%, menor que R\$ 1.000,00 (FIGURA 3.12). Além disso, cerca de 52% indicou ser a pessoa com renda principal na família (FUPEF, 2022).

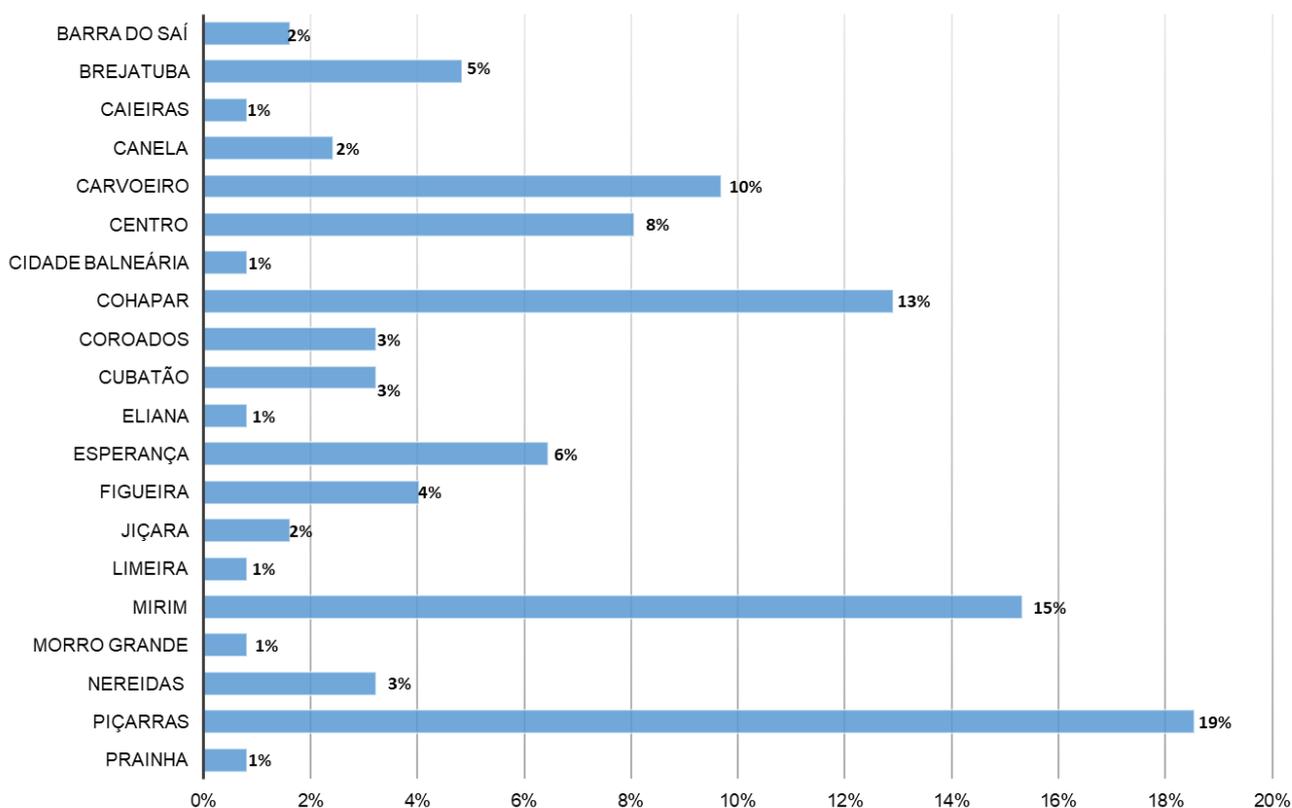
FIGURA 3.12 – FAIXA DE RENDA FAMILIAR DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Quando questionados sobre o tempo de residência em Guaratuba, 57% dos entrevistados afirmou morar no município há mais de 10 anos, sendo que todos os moradores de Cubatão ou Limeira moram no município há mais de 10 anos. Além disso 12% dos entrevistados mora em Guaratuba entre 5 e 10 anos, 13% mora entre 2 e 5 anos e 18% reside em Guaratuba há menos de 2 anos.

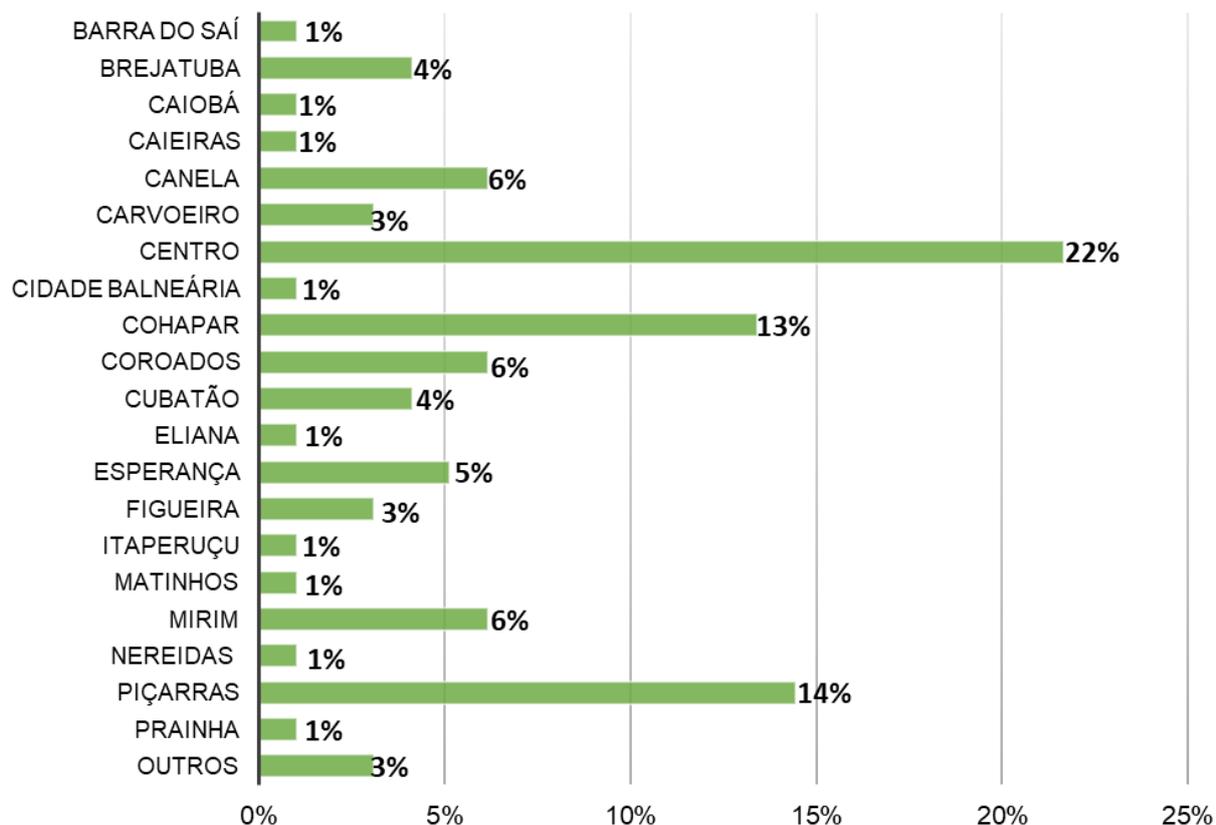
FIGURA 3.13 – BAIRRO OU LOCALIDADE RURAL DE RESIDÊNCIA DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Além disso, os entrevistados indicaram bairro de moradia, que poderia diferir do bairro onde a entrevista foi realizada. Em sua maioria, os respondentes habitam nos bairros Piçarras, Mirim e Cohapar, aqueles com alta densidade habitacional na cidade. Além disso, um dos entrevistados morava na localidade rural de Morro Grande, outro em Limeira e outros 4 que foram entrevistados moravam em Cubatão (FIGURA 3.13). Por sua vez, o local de trabalho indicado pelos entrevistados foi majoritariamente o Bairro Centro, seguido pelos bairros Piçarras e Cohapar (FIGURA 3.14).

FIGURA 3.14 – BAIRRO OU LOCALIDADE RURAL DE TRABALHO OU ESTUDO DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

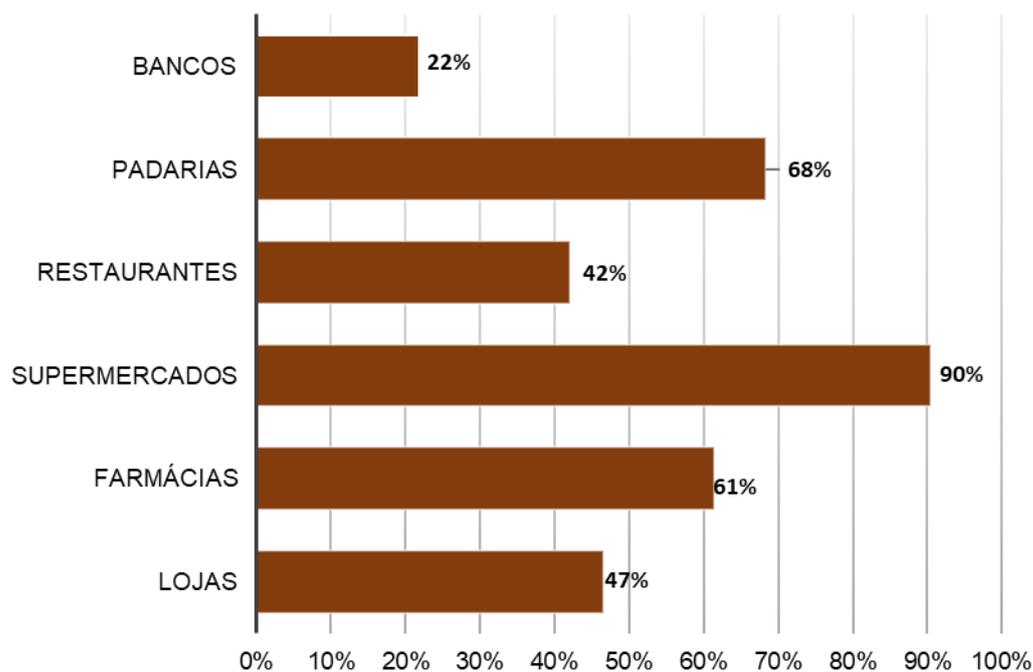
3.1.3.2 Resultados específicos

Após traçado o perfil socioeconômico dos entrevistados, foram realizadas perguntas sobre a avaliação dos moradores acerca do acesso a equipamentos e serviços públicos no bairro de moradia, sobre o atendimento das redes de infraestrutura e sobre as necessidades, deficiências e potencialidades que os entrevistados julgavam mais relevantes sobre a cidade e o bairro em que moram.

Todos os entrevistados em Cubatão tinham filhos que estudavam em escolas de Cubatão. Na questão sobre a facilidade de acesso aos estabelecimentos de comércio, 90% dos moradores da sede urbana afirmou ter facilidade de acesso a supermercados, 68% disse ter facilidade de acesso a padarias e 47%, a lojas variadas (FIGURA 3.15). O estabelecimento de comércio ou serviços que a população tem maior dificuldade de acesso são os bancos, já que as únicas agências do município se localizam no Centro, nas proximidades da Rua Vieira dos Santos e Avenida 29 de Abril. Por sua vez, em

Cubatão todos os entrevistados afirmaram ter facilidade de acesso à padarias e um deles ainda disse ter facilidade de acesso à supermercados (FIGURA 3.15).

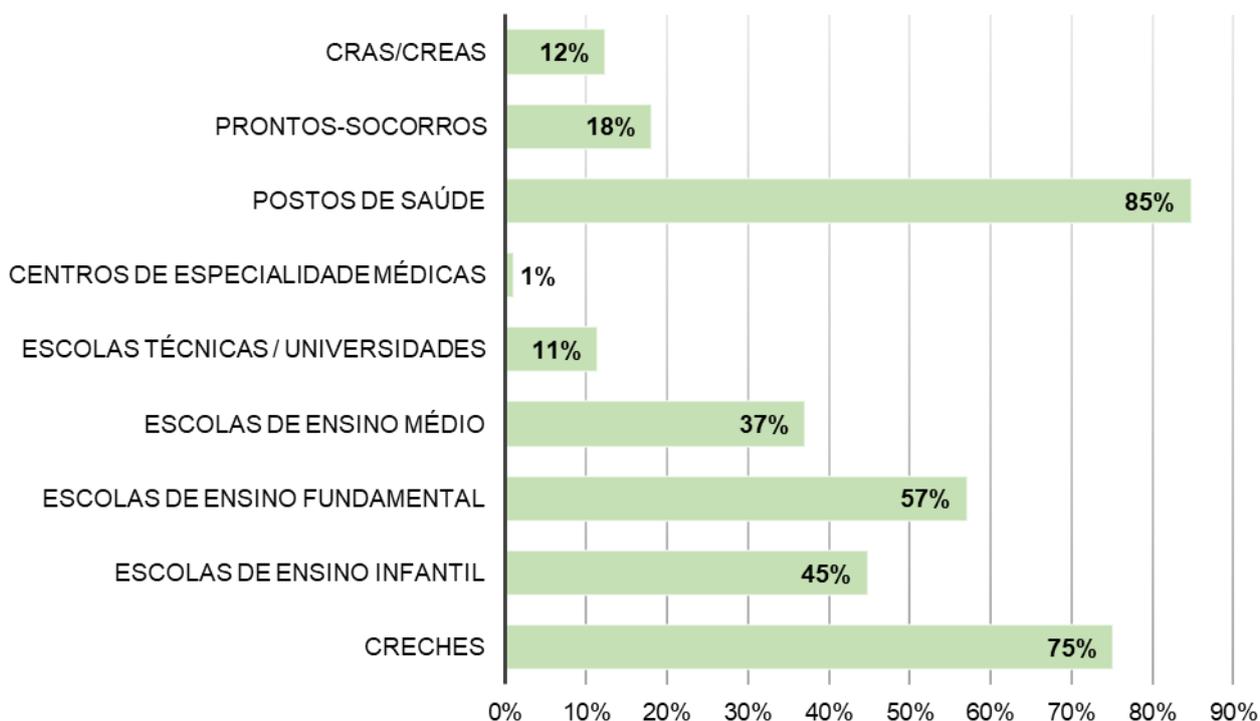
FIGURA 3.15 – RESPOSTA À QUESTÃO: VOCÊ TEM FACILIDADE DE ACESSO À ESTABELECIMENTOS DE COMÉRCIO EM GERAL NO SEU BAIRRO? QUAIS?



Fonte: FUPEF (2022).

Por sua vez, na resposta à questão “Existem equipamentos de serviço público no seu bairro? Quais?”, na sede urbana, os itens postos de saúde e creches foram os mais citados com 85% e 75%, respectivamente. O equipamento público que menos aparece são os centros de especialidades médicas, presente em apenas 1% dos bairros dos entrevistados (FIGURA 3.16). Na localidade rural de Cubatão, 4 pessoas, ou seja, 80% dos entrevistados, afirmaram ter acesso à Escolas de Ensino Fundamental e Médio e Postos de Saúde. Além disso, outro morador afirmou que além destes ainda existem equipamentos de Ensino Infantil.

FIGURA 3.16 – RESPOSTA À QUESTÃO: EXISTEM EQUIPAMENTOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS NO SEU BAIRRO? QUAIS?



Fonte: FUPEF (2022).

A próxima questão buscava saber se os entrevistados utilizavam o serviço de saúde pública presente no seu bairro de moradia e, se sim, qual era este posto. Dos entrevistados, 19% afirmou não utilizar o posto de saúde do bairro, sendo que, destes, 13% afirmou utilizar o serviço privado e outros 9% afirmou não utilizar por não conseguir atendimento. Dos 81% que indicou utilizar o posto de atendimento, 9% utiliza a UBS Piçarras, 11% utiliza a UBS Mirim, 7% a UBS Coroados, 17% usa a UBS Cohapar e 10% afirmou utilizar o Pronto-Socorro (P.S.) do Centro. Na localidade de Cubatão todos os entrevistados que moram em Cubatão afirmaram utilizar a UBS Cubatão, já o entrevistado que mora em Limeira, por sua vez, utiliza a UBS Limeira.

A questão seguinte perguntava “Você utiliza ou conhece algum programa ou projeto de assistência social? Qual?”. Assim, 73% dos entrevistados na sede urbana afirmou não conhecer e não ser beneficiário de nenhum programa de assistência social municipal. Por outro lado, 15% afirmou ser usuário do Bolsa Família ou do Auxílio Brasil, sendo que outros 2% afirmou que participava do Bolsa Família, mas, com a transição de programas, deixou de ser atendido. Ainda, 6% dos entrevistados afirmou conhecer ou

utilizar serviços de atendimento do CRAS, 2% utilizava ou utilizou o serviço de oferta de leite materno da prefeitura e 2% utilizou ou teve alguém da família que utilizou o auxílio emergencial durante a pandemia. Em Cubatão 20% dos entrevistados utiliza o Auxílio Brasil e 20% o CRAS.

Posteriormente, os entrevistados foram questionados sobre as opções para prática de esporte e lazer no bairro. Dentre as respostas, na sede urbana, 36% considerou não ter opções para estas atividades no bairro. Dos que afirmaram haver opções disponíveis, 41% citou as academias ao ar livre, 43% lembrou das opções de praças, 22% ainda citou as praias nas proximidades de onde moram. Em 39% das respostas afirmativas, foram citadas as quadras de esporte, em 30%, os ginásios cobertos e, em outros 14%, os parques. Na localidade de Cubatão todos os entrevistados afirmaram não terem nenhuma opção para prática de esporte e lazer no bairro.

Na questão “Quão seguro você se sente no seu bairro?” 41% dos moradores respondeu se sentir “muito seguro”, 40% afirmou se sentir “razoavelmente seguro” e 19% acredita estar “pouco seguro” em seu bairro. Essa sensação de segurança foi percebida na aplicação dos questionários, pois, de fato, diversos moradores elogiaram a segurança e tranquilidade de Guaratuba. Em Cubatão 40% afirmou se sentir “pouco seguro”, os demais afirmaram se sentirem “muito seguros”.

Para a questão “Quão suficiente você avalia ser a iluminação pública do seu bairro?” 49% dos moradores indicou que a iluminação pública do bairro é suficiente, outros 30% disse ser “razoavelmente suficiente” e 21% acredita que a iluminação de seu bairro é insuficiente. Em Cubatão 60% considera a iluminação insuficiente, 20% “razoavelmente suficiente” e 20% avalia como suficiente.

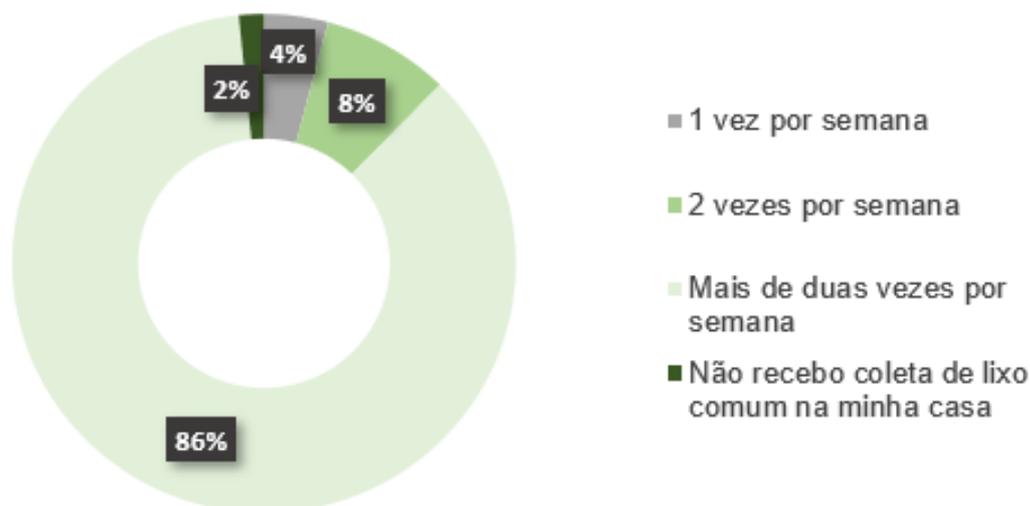
Na questão sobre o atendimento de abastecimento de água, 92% dos moradores da sede urbana disse ter abastecimento por rede pública e 8% não possui esse tipo de atendimento e precisa recorrer a poços artesianos para a captação de água. Na localidade de Cubatão 60% afirmou receber abastecimento de água e os demais utilizam o poço artesiano.

Em relação à qualidade do abastecimento da água, 32% dos entrevistados considerou a qualidade ótima, 53% considera a qualidade boa e 15% avalia a qualidade do abastecimento como ruim, sendo que muitos moradores reclamaram não da qualidade da água em si, mas do racionamento de água realizado pela falta deste recurso na região. Em Cubatão 80% dos moradores considera a qualidade da água boa e 20% considera ótima.

Na questão sobre a rede de tratamento de esgoto, 78% dos moradores afirmou possuir acesso à rede de tratamento em sua casa, 15% realiza a coleta do esgoto através de fossa séptica e 7% por outro tipo de tratamento. Além disso, todos os moradores de Cubatão utilizam a fossa séptica, já que não existe rede de tratamento de esgoto na área rural.

Em relação à coleta de lixo comum, 86% dos entrevistados afirmou receber a coleta mais de duas vezes por semana, indicando os dias que o caminhão passa, o que corrobora as informações da coleta de lixo, que passa nos bairros tradicionalmente nas segundas, quartas e sextas-feiras (FIGURA 3.17).

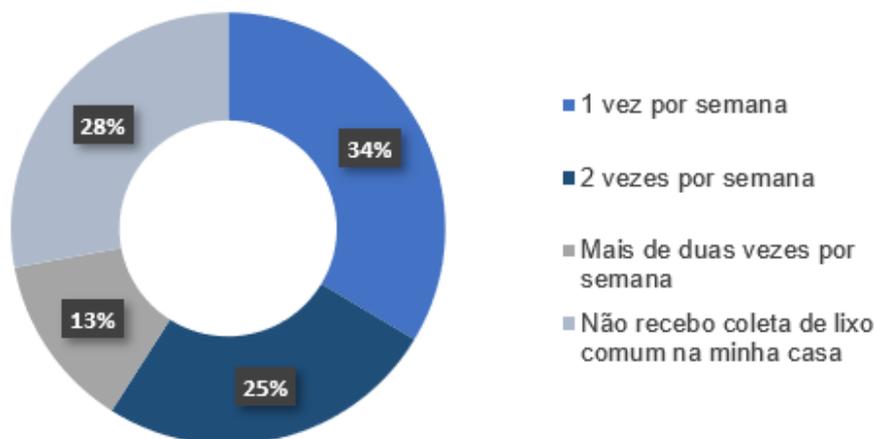
FIGURA 3.17 – FREQUÊNCIA DA COLETA DE LIXO NA RESIDÊNCIA DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Na sede urbana, 34% dos entrevistados afirmou receber a coleta seletiva de lixo na residência, 25% recebe duas vezes na semana, 13% mais de duas vezes na semana e os 28% restantes afirmou não receber a coleta de lixo em casa (FIGURA 3.18). Quando questionados sobre a separação do lixo reciclável, 72% dos respondentes afirmou fazer a separação, enquanto 28% afirmou não fazer a separação do lixo.

FIGURA 3.18 – FREQUÊNCIA DA COLETA SELETIVA NA RESIDÊNCIA DOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Na localidade rural de Cubatão, os entrevistados afirmaram que a frequência de coleta do lixo comum é de 1 vez na semana, da mesma forma a coleta seletiva passa uma vez por semana, sendo que 80% dos entrevistados afirmou separar o lixo.

Cerca de 57% dos entrevistados indicou não ter problemas de enchentes na sua residência e, por sua vez, 43% disse sofrer desse problema. Além dos problemas de enchente, diversos entrevistados citaram o problema com água acumulada nas vias em locais que não possuem galeria de drenagem nas ruas, como nos bairros Carvoeiro, Coroados, Cohapar e Piçarras, como registrados na FIGURA 3.19 e na FIGURA 3.20. Por sua vez, em Cubatão 40% dos entrevistados afirmou que em suas residências ocorrem enchentes, assim como o entrevistado de Limeira.

FIGURA 3.19 – RUA COM PROBLEMAS DE DRENAGEM NO BAIRRO CARVOEIRO



Fonte: FUPEF (2021).

FIGURA 3.20 – RUA COM PROBLEMAS DE DRENAGEM NO BAIRRO CARVOEIRO



Fonte: FUPEF (2021).

Diante da questão “Você tem oportunidades de emprego no seu bairro?”, 70,5% respondeu que não tem oportunidades e 29,5% respondeu que sim. Os bairros que tiveram maior relevância na resposta “não” sobre as oportunidades de emprego foi o bairro Mirim com 16% das respostas negativas, seguido pelo bairro Cohapar com 14% e pelos bairros Carvoeiro e Piçarras com cerca de 13%, cada. Isso aponta quais bairros exercem uma função mais direta de bairros-dormitório, enquanto os demais possuem diversificação nos usos, em meio às habitações, além da presença de subcentros. No questionário realizado em Cubatão, 60% dos entrevistados responderam não terem oportunidades de emprego na localidade onde vivem, o entrevistado que reside em Limeira afirmou ter oportunidades naquela localidade.

Quando questionados se mudariam de bairro, caso pudessem, 65% dos entrevistados afirmou que não mudaria por gostar do local onde mora atualmente e 35% respondeu que mudaria para outro bairro ou cidade. Destes, 48% afirmou que gostaria de morar no Centro de Guaratuba, 19% afirmou que gostaria de morar no bairro Cohapar e os demais afirmaram que gostariam de morar em bairros como Mirim, Brejatuba, Piçarras, Figueira ou em algum bairro próximo à praia. Além disso, uma moradora entrevistada no

Além disso, foi relatada a falta de médicos e de atendimento hospitalar, assim como a ausência de vagas em escolas e creches. Houve menção também à insuficiência de infraestrutura turística, de iluminação pública e de atendimento da rede de esgoto. Dos entrevistados em Cubatão, dois entrevistados destacaram a falta de funcionários na UBS, quatro reclamaram de problemas com a pavimentação das ruas. Um morador ainda destacou a falta de iluminação pública e problemas com assaltos e drogas no local.

FIGURA 3.22 – RUA SEM PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO COROADOS



Fonte: FUPEF (2021).

A segunda pergunta questionava “Para você, quais são as potencialidades do seu bairro?”. Conforme é possível visualizar na FIGURA 3.23, obtida através das palavras-chave das respostas ao questionário, as potencialidades mais relevantes consideradas foram a tranquilidade do município, a praia, a facilidade de deslocamento entre os diferentes bairros e até o comércio, a existência de praças que podem ser melhoradas, a segurança, a melhora notada na pavimentação, entre outros. Em Cubatão, foram citadas como potencialidades o número de ciclistas, a riqueza da região, a localização como ponto de passagem para Santa Catarina, o potencial para o turismo rural e a possibilidade de construção de equipamentos públicos como a construção de uma praça e de uma ponte principal de acesso.

FIGURA 3.23 – NUVEM DE PALAVRAS OBTIDA ATRAVÉS DA RESPOSTA À QUESTÃO ACERCA DAS POTENCIALIDADES OBSERVADAS NO BAIRRO PELOS ENTREVISTADOS



Fonte: FUPEF (2022).

Por fim, o questionário pedia que os entrevistados fizessem observações livres adicionais. Nesse tópico alguns moradores citaram a falta de emprego no período fora da temporada e da existência de coleta seletiva apenas na temporada em alguns locais. Além disso, foi reforçada a falta de opções de lazer, a falta de manutenção da academia ao ar livre, a má qualidade da água na época da temporada de veraneio, e a escassez de opções que potencializem o desenvolvimento local, como cinemas, shoppings, bares e restaurantes. Em Cubatão os entrevistados 60% dos entrevistados afirmou que em emergências médicas precisam se deslocar para Garuva/SC e 20% para Joinville/SC.

3.2 AVALIAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL E DAS CAPACIDADES DE ATENDIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

O presente tópico é responsável pela avaliação da adequação de uso e ocupação atual do território municipal, assim como os possíveis conflitos com meio ambiente e a pertinência da legislação vigente perante a realidade constatada no município. Pretende-se, ainda, avaliar as capacidades de atendimento qualitativo e quantitativo de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos.

Anteriormente, na Análise Temática Integrada – Parte 1, avaliaram-se as características físicas, ambientais, as aptidões do solo, tipologias e a forma como é ocupado este solo, os usos e atividades desenvolvidos na cidade, assim como os diferentes equipamentos e infraestruturas que existem no município. Agora, pretende-se avaliar em que medida essas infraestruturas, equipamentos e serviços atendem, de fato, a população guaratubana. Portanto, são avaliadas as capacidades de atendimento desses equipamentos no município.

Para isso, foi desenvolvida uma metodologia que relaciona diferentes itens de forma objetiva e com rigor científico. Assim, considerando que “decidir é escolher entre alternativas” (CÂMARA et al., 2001) o processo de manipulação de dados é, portanto, gerar um sistema de informações geográficas que resulte em diferentes hipóteses sobre um tema. No caso da análise das capacidades de infraestrutura, equipamentos e serviços, há de se relacionar diferentes informações entre si, com variadas grandezas. Esses dados e atributos possuem também diferentes relevâncias na distribuição no território. Portanto, relacionar tantos critérios e com diferentes pesos é um desafio na construção de um estudo acurado e aprofundado.

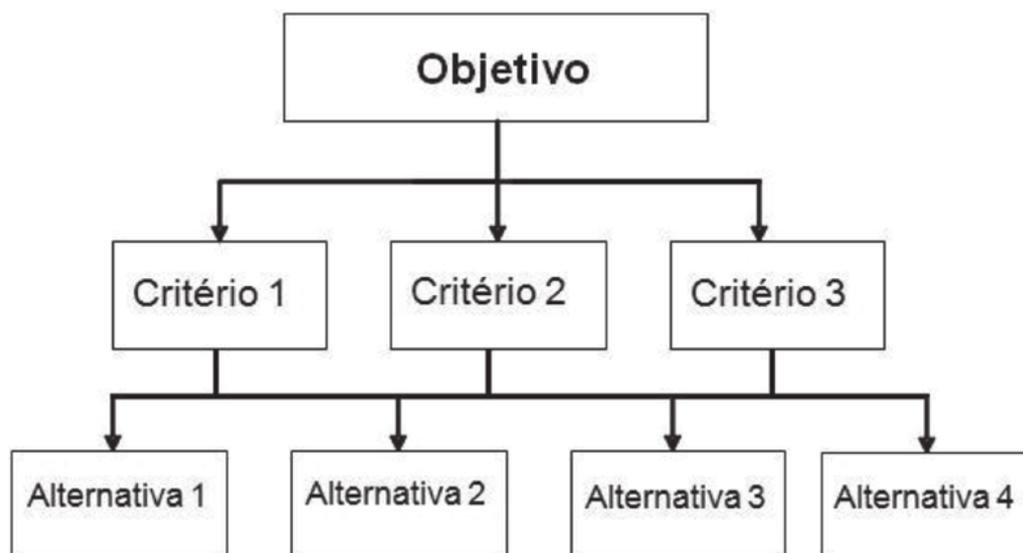
Com esse objetivo, foi utilizada a metodologia de análise multicritério, uma postura de pesquisa que objetiva determinar preferências entre alternativas, sendo que essas alternativas possuem variáveis cujos pesos variam em grandeza (MALCZEWSKI, 1999). É uma das aproximações que vêm sendo utilizadas para agregar critérios e variáveis em estudos e pesquisas urbanísticos, tanto para implementação de projetos futuros, relacionando hipóteses, quanto para correlacionar itens de diagnóstico da realidade. Essa utilização se justifica pelo fato de o espaço urbano conter diversas particularidades que precisam de uma expressão verificável para estudos quantitativos e qualitativos (LYU; BERTOLINI; PFEFFER, 2016). Na pesquisa sobre o desenvolvimento

orientado ao transporte sustentável – Transit Oriented Development, no termo original – são inúmeros os estudos que utilizam essas aproximações, com destaque para aqueles que lançam mão da análise multicritério (SINGH et al. 2014; MOTIEYAN; MESGARI, 2017).

Como método de hierarquização dos diferentes critérios envolvidos no uso e ocupação do solo, optou-se pela utilização do processo analítico hierárquico - *Analytical Hierarchy Process* (AHP), desenvolvido por Saaty (1991), para compor a análise multicritério. Segundo Câmara et al. (2001), esta é a metodologia que tem sido considerada a mais promissora no processo de tomada de decisão relacional. Isto no contexto de uso de dados que têm a premissa de fornecer uma espacialização de informações para análise quantitativa e qualitativa.

Na Revisão do Plano Diretor de Guaratuba, o AHP é aplicado para a análise da capacidade de atendimento atual das infraestruturas e equipamentos públicos, com o cálculo de pesos diferenciados para cada variável. Assim, o primeiro passo para aplicação da metodologia é desenvolver a estrutura hierárquica em três níveis, com um objetivo no primeiro nível, os atributos e critérios no segundo nível e as alternativas no terceiro (FIGURA 3.24).

FIGURA 3.24 – ESTRUTURA DO PROCESSO ANALÍTICO HIERÁRQUICO



Fonte: FUPEF (2022).

O segundo passo é criar uma matriz de emparelhamento para definir uma importância relativa aos diferentes dados, respeitando o objetivo. A matriz deve ser criada com a ajuda de uma escala de importância relativa, como apresentado no QUADRO 3.1.

QUADRO 3.1 – ESCALA DE VALORES AHP PARA COMPARAÇÃO PAREADA

Valor	Importância
1	Igual – os dois fatores contribuem igualmente para o objetivo
3	Moderada – um fator é ligeiramente mais importante que o outro
5	Essencial – um fator é claramente mais importante que o outro
7	Demonstrada – um fator é fortemente favorecido e sua maior relevância foi demonstrada na prática
9	Extrema – a evidência que diferencia os valores é da maior ordem possível.
2,4,6,8	Valores intermediários entre julgamentos – possibilidade de compromissos adicionais
1/3, 1/5, 1/7, 1/9	Valores para comparação inversa

Fonte: Câmara et. al (2001).

O comprimento da matriz comparativa será equivalente ao número de critérios escolhidos no processo de definição do objetivo. Com a matriz montada e levando em consideração os critérios, é então realizado um processo de comparação pareada, por importância relativa, entre dois critérios e com relação ao critério no nível superior.

Em seguida, os valores fracionários são transformados em valores decimais, que são então somados e normalizados através da divisão do valor decimal pelo valor da soma de cada coluna. Os pesos de cada critério são então definidos pela média da soma dos valores das linhas de cada variável.

No entanto, mesmo com os valores dos pesos de cada critério definidos, deve-se ainda realizar o cálculo do índice de inconsistência da matriz de pesos. Caso tal índice seja menor que 0,10 ou se aproxime desse valor, os pesos definidos podem ser considerados para realização de análise. Na situação de inconsistência acima de 0,10, é necessário definir uma nova distribuição de pesos relativos no início da análise. O valor zero indica completa consistência do processo de julgamento.

Assim, a metodologia elaborada para o município de Guaratuba deve aliar a análise da capacidade de atendimento por AHP das infraestruturas e de equipamentos e serviços públicos. Para a definição dos pesos dos critérios, são definidas hierarquias, conforme a prioridade de atendimento dos serviços públicos para a população.

Além disso, com os dados SIG (Sistema de Informações Geográficas), é possível mapear os dados vindos do AHP, através da matriz analítica proposta, e, assim, graduar os dados qualitativos atribuindo valores e pesos às diferentes variáveis. Esse processo complexo torna a avaliação, outrora qualitativa e subjetiva, em uma análise quantitativa e espacial, com critérios e indicadores (MALCZEWSKI, 1999). Esses critérios e indicadores são capazes de guiar o diagnóstico das capacidades de atendimento do município quanto à disponibilidade espacial dos equipamentos, infraestruturas e serviços públicos.

3.2.1 Capacidade de Atendimento e Distribuição de Infraestruturas

A avaliação da capacidade de suporte da infraestrutura instalada e prevista pode ser um desafio para os municípios, afirma o “Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores” (POLIS, 2021). Segundo o documento, isto ocorre, sobretudo, porque os governos municipais podem ter um sistema de dados defasado que não permita a análise acurada e atualizada da informação. No caso de Guaratuba os dados utilizados para a avaliação do atendimento das infraestruturas são procedentes do Cadastro Multifinalitário (GUARATUBA, 2022) que datam de janeiro de 2022 e foram ajustados e georreferenciados pela equipe de cartografia da consultoria.

Portanto, a partir desses dados, das avaliações das diferentes secretarias nas respostas aos *checklists* realizados (GUARATUBA, 2022), da análise dos resultados da leitura comunitária e do desenvolvimento da metodologia citada, serão avaliadas as diferentes redes de infraestrutura e atendimento de serviços públicos à população, conforme cada subtópico subsequente.

3.2.1.1 Rede de Abastecimento de Água

A rede de abastecimento de água, como apontado no levantamento da Análise Temática Integrada – Parte 1, é presente em toda a parcela urbana, estando ausente apenas nas bordas de urbanização da sede urbana. Dados do Paranaidade (2021) apontam para a presença de abastecimento em 80% das vias, sendo que a maioria dos locais sem abastecimento encontram-se nas bordas de urbanização. Esta distribuição pode ser visualizada na FIGURA 3.25 que mostra os lotes de Guaratuba imediatamente atingidos pela rede de distribuição de água.

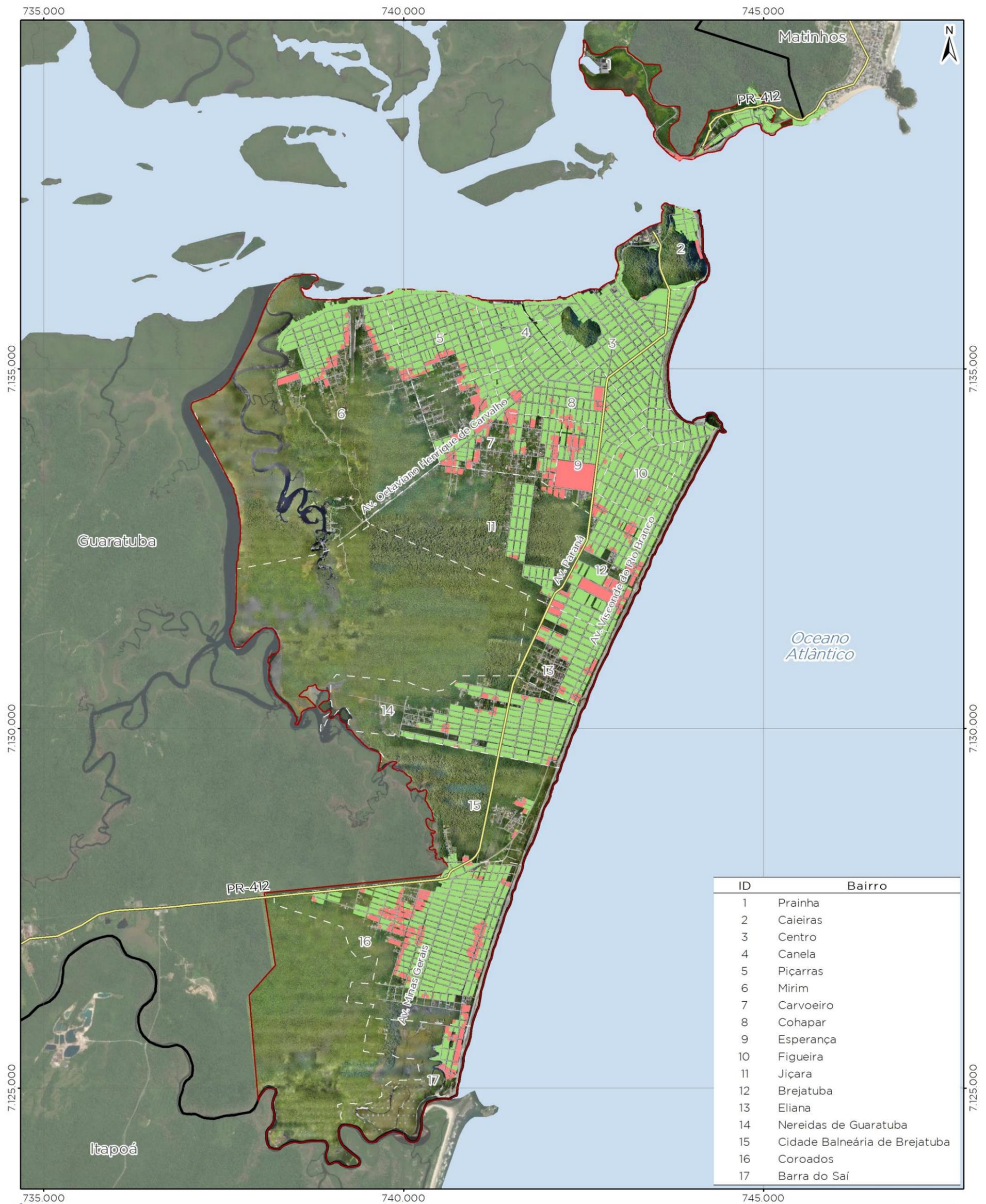
Na leitura comunitária, a maioria dos moradores se disse satisfeita com os serviços no tocante à prestação deste serviço, além disso, como apontado, 92% dos moradores entrevistados da sede urbana disse ter abastecimento por rede pública, sendo que o restante recorre ao abastecimento por poços artesianos. Por sua vez, na localidade de Cubatão, 60% das pessoas entrevistadas recebem abastecimento de água e os demais utilizam o poço artesiano.

Segundo avaliação da Secretaria de Meio Ambiente (SMA) (GUARATUBA, 2022) uma iniciativa que poderia levantar as necessidades para melhora na qualidade de

distribuição estaria na revisão do Plano Municipal de Água e Esgoto (PMAE), que é de 2011.

O PMAE, além de realizar o diagnóstico dos sistemas de distribuição de água para aquele ano, aponta diretrizes, metas e ações que deveriam ser realizadas para melhoria no atendimento, além de prazos para realização de obras e manutenções na rede. Uma das diretrizes cita a necessidade de universalização do acesso à rede, o que como apontaram os levantamentos, não foi atendido.

FIGURA 3.25 – LOTES ATENDIDOS POR ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Rodovias
- Limite dos municípios
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa
- Abrangência de Infraestrutura de Rede de Água
- Não abrangência

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE REDE DE ÁGUA

0 500 1000 2000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W

Rede de Água, Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

3.2.1.2 Rede de Coleta de Esgoto

Conforme apontado no levantamento, a coleta de esgoto em Guaratuba, operada pela Sanepar, não está presente em todo o território e é defasada, sobretudo, nos bairros Carvoeiro, Nereidas, Jiçara, Eliana e Mirim, o que pode ser visualizado na FIGURA 3.26.

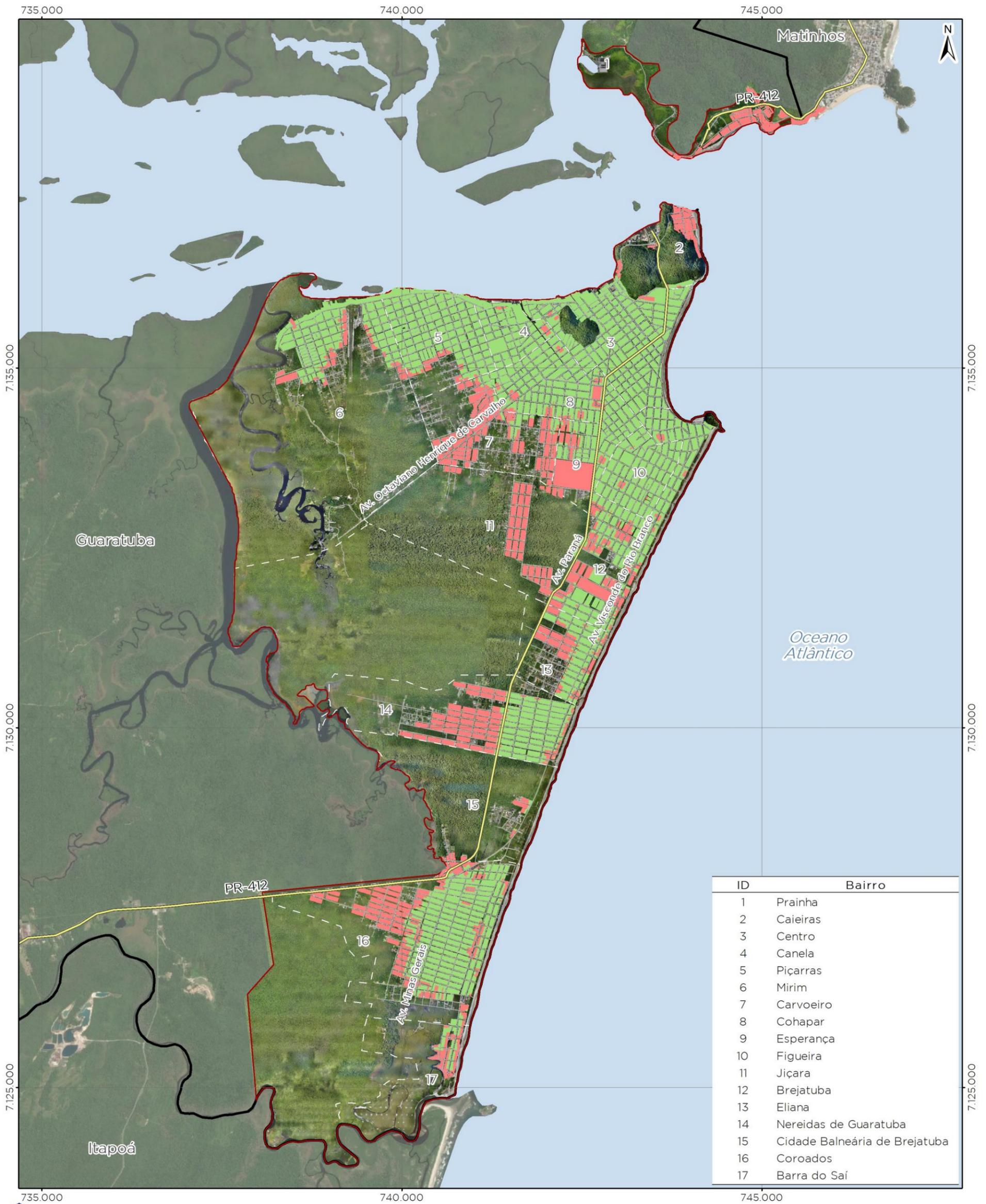
Segundo a Secretaria de Meio Ambiente (GUARATUBA, 2022), o tratamento por fossa séptica é uma alternativa encontrada nas residências não atendidas pela rede coletora de esgotos. A secretaria diz não saber quantas unidades utilizam este tratamento, nem a distinção entre baixa e alta temporada, mas que ocorrem principalmente nas áreas de ocupações irregulares. Nestes locais há ligações diretas nos canais de macro e microdrenagem sem nenhum tratamento prévio. Dados do Paranacidade (2021) apontam para existência de coleta de esgoto em 60% das residências guaratubanas.

O PMAE (2011) traça como meta o atendimento de 36.389 habitantes, com rede chegando à 95% de cobertura, no ano 11 de implementação do plano, que seria o ano de 2022, esta meta não foi atendida. O plano também mapeia as novas bacias de coleta de esgoto, traça diretrizes e outras metas que também não foram seguidas.

Neste caso, a Secretaria de Meio Ambiente (SMA) (GUARATUBA, 2022) aponta para a necessidade de revisão do Plano de Água e Esgoto, datado de 2011, bem como a necessidade de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, mais abrangente que o de Água e Esgoto.

A Secretaria ainda aponta a dificuldade em ter dados atualizados sobre as redes de infraestrutura, como as redes de água e esgoto, já que não há uma troca de informações direta com as concessionárias que prestam os serviços de gestão estadual.

FIGURA 3.26 – LOTES ATENDIDOS PELA REDE DE COLETA DE ESGOTO NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Rodovias
- Limite dos municípios
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa
- Abrangência de Infraestrutura de Rede de Saneamento**
- Abrange
- Não abrange

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE REDE DE SANEAMENTO

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m

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

fupef **GUARATUBA**

Rede de Saneamento, Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

3.2.1.3 Rede de Distribuição de Energia Elétrica

A rede de distribuição de energia elétrica em Guaratuba, assim como a rede de abastecimento de água, é presente em toda a mancha urbana da sede e de localidades rurais (GUARATUBA, 2022). Na leitura comunitária não foram relatados problemas com esse sistema. A extensão de atendimento desta rede na sede urbana não pôde ser mapeada por falta de informações.

3.2.1.4 Presença de Iluminação Pública

A rede de iluminação pública de Guaratuba está presente nos principais bairros do município, acompanhando a densidade urbana e passa a ser deficitária nos locais de ocupação mais recente destes bairros, nas bordas da ocupação, como pode ser visualizado na FIGURA 3.27.

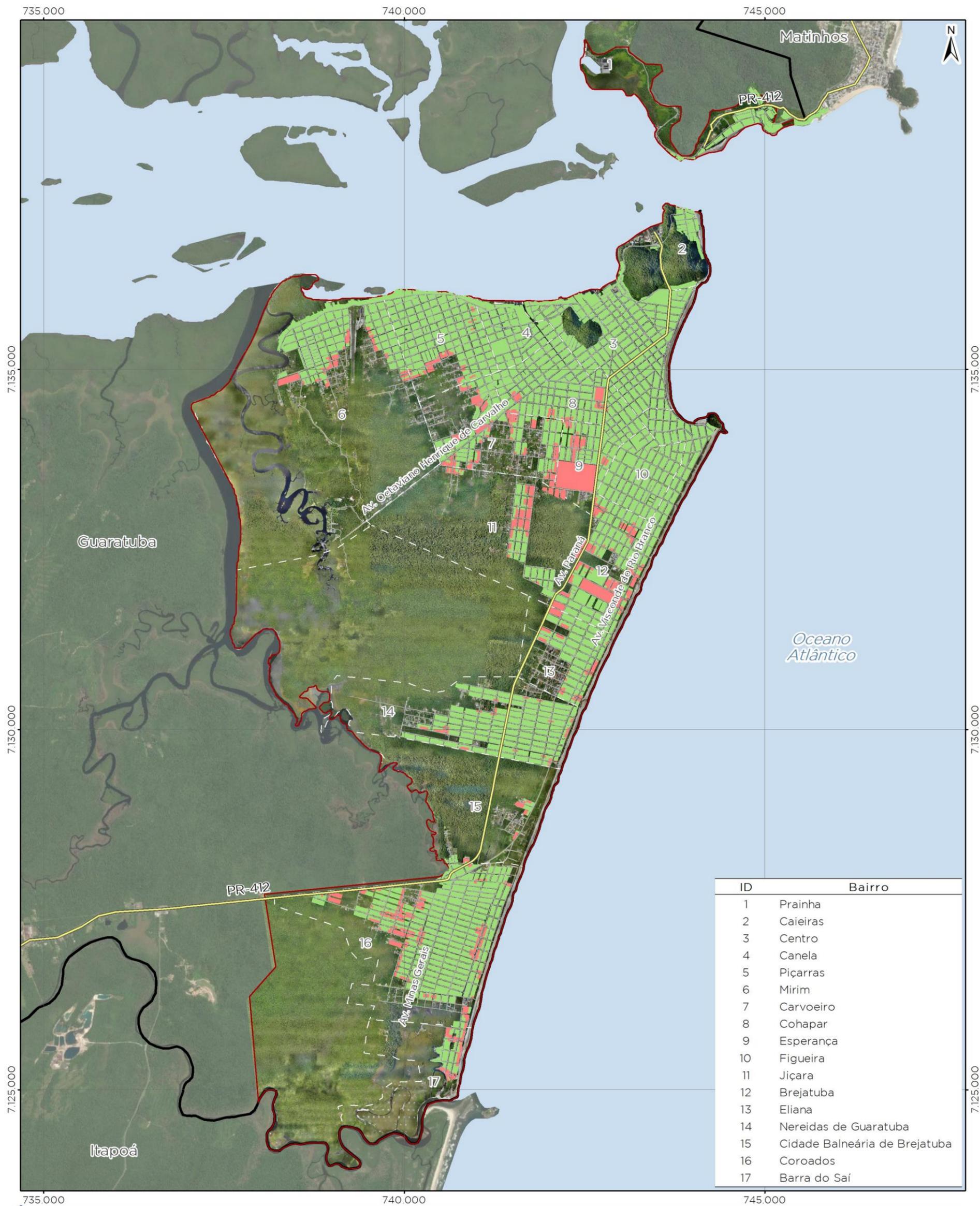
Dados do Paranaidade (2021) sobre a infraestrutura presente no município apontam para a presença de iluminação em 80% do município, sendo que destas 0,5% se refere à iluminação realizada com lâmpadas do tipo vapor metálico, 46,5% do tipo vapor de sódio, 43% de vapor de mercúrio e 10% de lâmpadas LED.

No entanto, de acordo com dados do cadastro Multifinalitário da prefeitura (GUARATUBA, 2022) dos 64.394 imóveis cadastrados, há atendimento de iluminação pública em 45.481 edifícios, o que corresponde à 70,62% dos imóveis cadastrados.

A avaliação comunitária, por sua vez, apontou que 49% dos moradores entrevistados acredita que a iluminação pública de seus bairros seja suficiente, enquanto 30% à consideram mediana e 21% acham insuficiente a prestação desse serviço e a disposição de infraestruturas. Já em Cubatão, 60% dos entrevistados considera a iluminação insuficiente, enquanto 20% consideram mediana e 20% consideram suficiente.

Assim, na leitura comunitária há uma melhor percepção de atendimento da iluminação pública na área urbana que na área rural.

FIGURA 3.27 – LOTES ATENDIDOS POR ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



- Legenda**
- Limite dos
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Massa
 - Abrangência de Infraestrutura de Iluminação Pública**
 - Abrange
 - Não abrange

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

0 500 1000 2000 m

Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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

Iluminação Pública - FUPEF, 2021. PARANACIDADE, 2017;
Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Rodovias - DER, 2020. IBGE, 2019;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

3.2.1.5 Rede de Drenagem

Os dados levantados no primeiro Produto 2 - Análise Temática Integrada (Parte 1) mostram que Guaratuba possui rede de drenagem apenas em 25,4% das vias. Por sua vez, dados do Paranacidade (2021) apontam para existência de rede de drenagem em 33% das vias guaratubana. Os bairros com a melhor cobertura dessa rede são Centro, Cohapar, Canela, Brejatuba e Eliana, como é possível visualizar na FIGURA 3.29.

Os problemas de drenagem no município são recorrentes em diversos bairros e foram levantados com recorrência na análise comunitária, com indicação pelos moradores da existência de pontos de alagamento. A inexistência das galerias pluviais pode gerar enchentes graves em algumas residências e em porções grandes em torno de córregos e canais. Além disso, é um problema cotidiano, visto o efeito em constantes empoçamentos nas ruas, mau cheiro e até mesmo problemas de saúde.

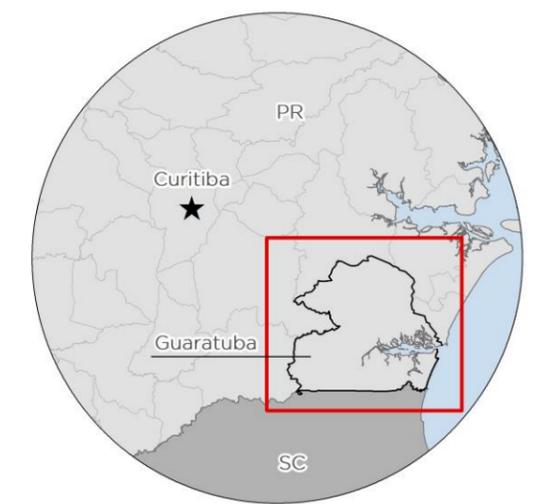
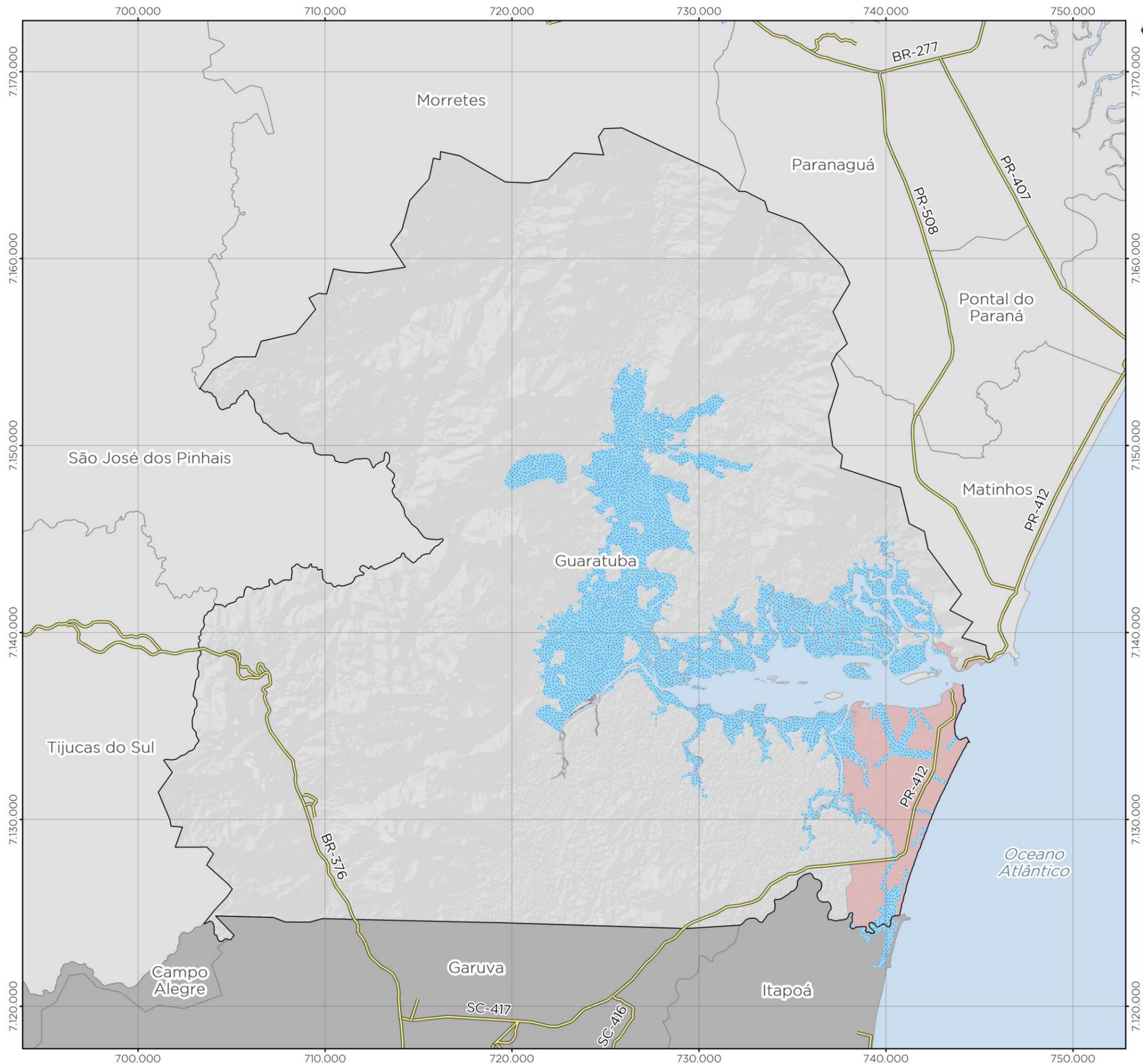
No que tange as áreas de risco de inundação que ocorrem no município, segundo informações da Secretaria de Meio Ambiente (GUARATUBA, 2022), a ocorrência de inundações foi também abordada pelo Plano Municipal da Mata Atlântica (PMMA, 2020), mas não existe um levantamento aprofundado sobre o tema, apesar de essas áreas existirem.

Dessa maneira, com base em notícias acerca de alagamentos nos últimos anos no município, acompanhadas de fotos aéreas, foram traçados alguns raios a partir do eixo dos córregos e canais onde ocorreram esses fenômenos (BEM PARANÁ, 2019; PARANÁ PORTAL, 2019; RÁDIO LITORÂNEA, 2020; RICMAIS, 2021). Determinou-se um raio de 230 metros, para o Rio Carvoeiro e os canais marginais às vias Avenida Rui Barbosa e Rua Francisco Vieira Braga, e de 100 metros, para os demais canais e rios identificados como sendo de risco. Também foi indicada uma área no entorno da área de açudes junto ao Rio Bacamarte, nos bairros Coroados e Barra do Saí.

O mapa da FIGURA 3.28 traz, portanto, a localização e a abrangência dessas áreas de risco de alagamento. Os locais mais sensíveis são o Rio Carvoeiro, os canais que conectam esse rio, o Rio dos Paus, o Rio da Praia e os canais que conduzem para a área de manguezal junto ao Rio Bacamarte.

Destaca-se, ainda que, segundo a Secretaria de Meio Ambiente (GUARATUBA, 2022), a cidade possui um Plano de Drenagem, mas tal iniciativa não foi implementada e encontra-se defasado.

FIGURA 3.28 – ÁREAS ALAGÁVEIS NO MUNICÍPIO DE GUARATUBA



Legenda

- Rodovias
- Limite municipal de Guaratuba
- Áreas suscetíveis à inundação
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Municípios do Paraná
- Municípios de Santa Catarina
- Massa d'água

Áreas suscetíveis à inundação - BDGEx, 2016;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Superfície sombreada - Adaptado de SRTM, 2021;
 Limites municipais, estaduais e Capital - IBGE, 2015.

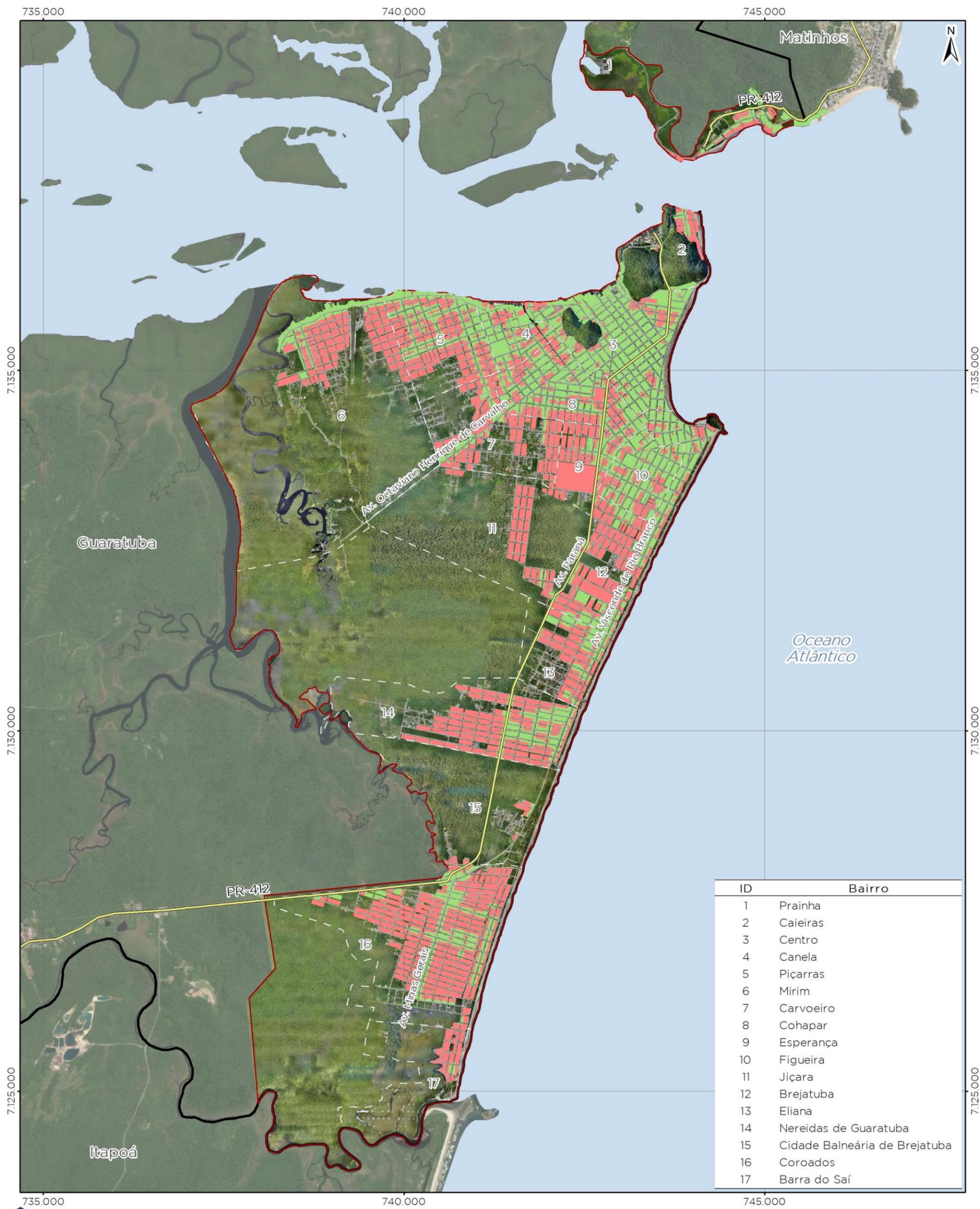
N

0 2 4 8 km
 Escala do mapa: 1 : 200.000
 1 cm = 2.000 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ÁREAS SUSCETÍVEIS À INUNDAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO

FIGURA 3.29 – LOTES ATENDIDOS PELA REDE DE DRENAGEM NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Rodovia
- Limite dos bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa urbana
- Abrangência de Infraestrutura de Rede de Drenagem**
- Abrange
- Não abrange

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE REDE DE DRENAGEM

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m

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

Rede de Drenagem, Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

3.2.1.6 Pavimentação Urbana

Conforme os dados levantados em campo e dos dados disponíveis do Plano de Mobilidade Urbana de Guaratuba (FUPEF; GUARATUBA, 2022), a existência de pavimentação é resumida na TABELA 3.14, conforme a classificação de vias principais e locais pelo sistema viário vigente. Já a TABELA 3.15 mostra a proporção dos tipos de revestimento para as vias principais.

TABELA 3.14 – EXISTÊNCIA DE REVESTIMENTO NAS VIAS

Vias principais			Vias locais		
Situação	Comprimento (m)	Porcentagem (%)	Situação	Comprimento (m)	Porcentagem (%)
Não existe	18.255,56	22,24	Não existe	156.638,77	57,38
Existe	63.812,87	77,76	Existe	116.323,58	42,62
Total	82.068,43	100,00	Total	272.962,35	100,00
Total	355.030,78				

Fonte: FUPEF (2021).

TABELA 3.15 – TIPO DE REVESTIMENTO DAS VIAS URBANAS PRINCIPAIS

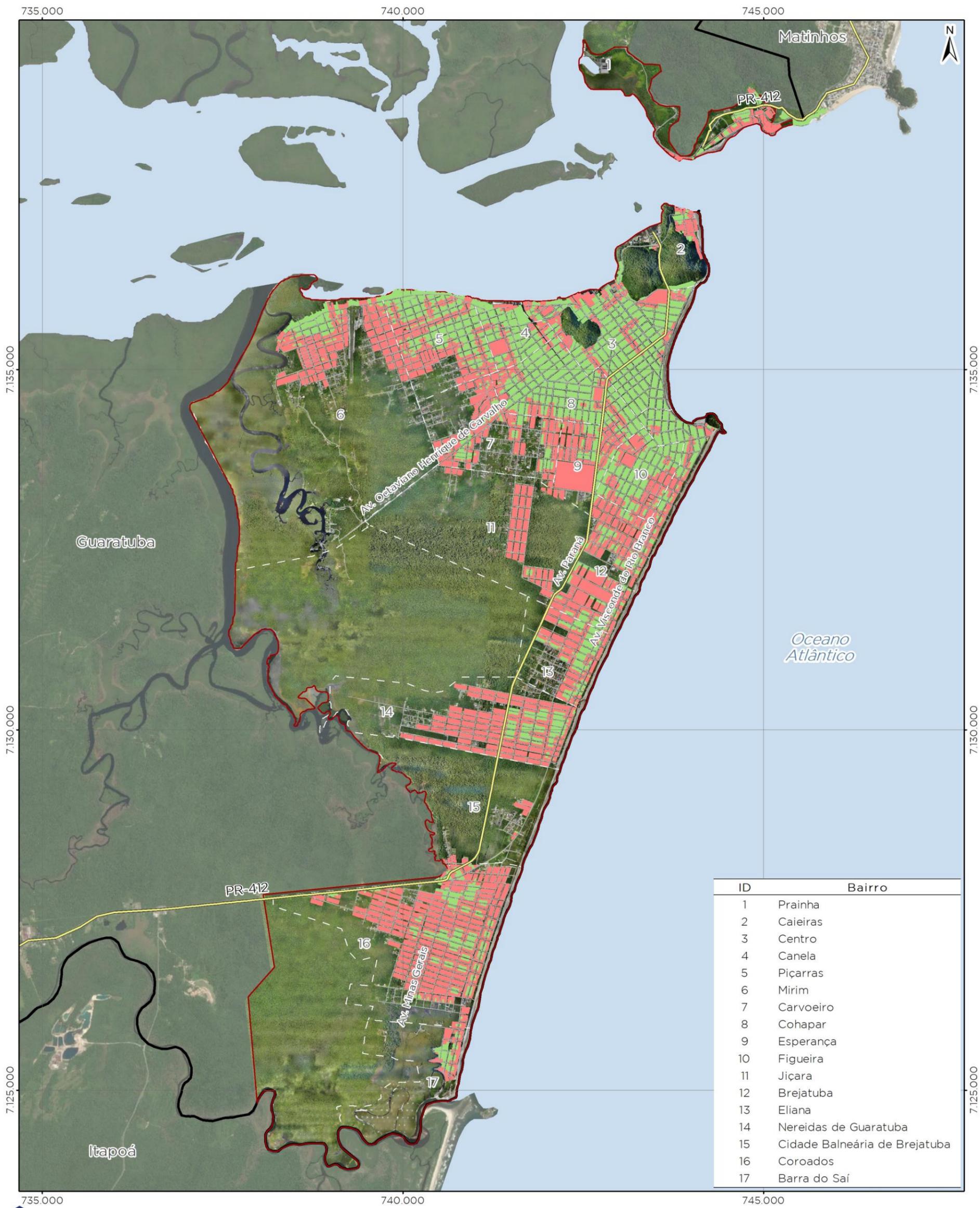
Vias principais		
Revestimento	Comprimento (m)	Porcentagem (%)
1 - Asfalto	53.221,33	64,85
2 - Lajota sextavada	10.451,56	12,74
3 - Solo exposto	17.367,76	21,16
4 - Paralelepípedo	140,08	0,17
5 - Brita	887,80	1,08
Total	82.068,53	100,00

Fonte: FUPEF (2021).

Os dados mostram que a presença de revestimento é mais comum em vias principais, em 77,75% de sua metragem, enquanto que, das vias locais, apenas 42,62% são revestidas. O tipo de revestimento mais comum na cidade, nas vias principais, é o asfalto, seguido da lajota sextavada. Os lotes que são atendidos por algum tipo de pavimentação urbana podem ser visualizados na FIGURA 3.30.

Apesar da pouca cobertura, ressalta-se que o Plano de Mobilidade tem realização recente e trata das questões específicas da infraestrutura de vias e dos aspectos de mobilidade. Assim, para este relatório, a pavimentação é o elemento considerado para a avaliação do uso e ocupação do solo, uma vez que é uma questão colocada como primordial pela população na leitura comunitária e um método utilizado usualmente.

FIGURA 3.30 – LOTES ATENDIDOS POR PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



Legenda

- Rodovias
- Limite dos municípios
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa
- Abrangência de Infraestrutura de Pavimentação**
- Abrange
- Não abrange

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE PAVIMENTAÇÃO

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W

fupef **GUARATUBA**
 Fundação Municipal de Planejamento Urbano e Territorial
 Prefeitura Municipal de Guaratuba
 Pavimentação - FUPEF, 2021;
 Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

3.2.1.7 Abrangência da Coleta de Resíduos Sólidos Comum

Segundo a Secretaria de Meio Ambiente (GUARATUBA, 2022) a coleta de lixo comum é realizada por empresa terceirizada, porta a porta, em dias da semana específicos. A abrangência se dá em setores definidos para os bairros do perímetro urbano e para as comunidades rurais, englobando todos os acessos viários do município. Os setores de coleta urbana podem ser visualizados na FIGURA 3.31.

Como apontado anteriormente, na leitura comunitária, do total de entrevistados, 86% recebe coleta de lixo mais de duas vezes na semana na sede urbana, enquanto na localidade rural de Cubatão 100% afirmou receber a coleta uma vez na semana.

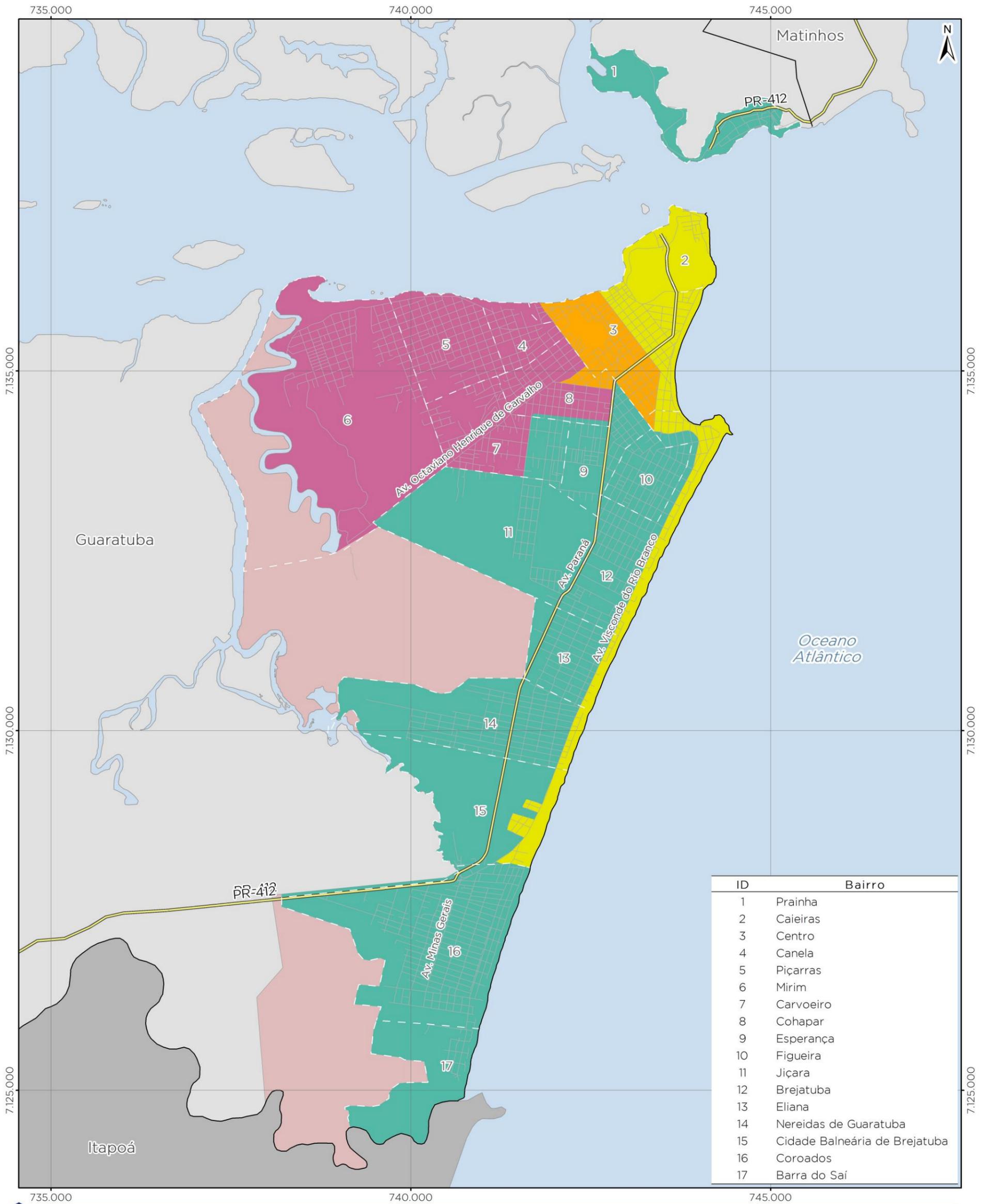
Guaratuba possui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), no qual consta diagnóstico de: sistemas de coleta de resíduos sólidos, de limpeza pública e varrição abate de árvores entre outros. Os resíduos comuns domiciliares coletados são encaminhados ao aterro sanitário municipal.

O plano considera que a prefeitura possui boas práticas já bem sistematizadas para atendimento das diferentes formas de coleta, faltando alguns pontos específicos para melhoria, como na fiscalização das atividades e na gestão de resíduos de construção civil. Além disso, deve-se intensificar os programas voltados à educação ambiental em todos os níveis e resolver questões mais burocráticas voltadas à legislação e regularização de áreas pontuais.

Portanto, em termos gerais a capacidade de atendimento e abrangência de resíduos sólidos de Guaratuba, assim como apontado na leitura comunitária, é satisfatória, possuindo problemas pontuais como os citados resíduos da construção civil e da limpeza de lotes baldios. Atualmente, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), se encontra em revisão.

Vale ressaltar ainda que, 98% das residências de Guaratuba realizam o pagamento da taxa de coleta de lixo em Guaratuba juntamente à cobrança de água, e no caso de edifícios, os demais 2%, juntamente ao IPTU. Esta forma de cobrança, diretamente na conta de água, é realizada com o objetivo de evitar inadimplência.

FIGURA 3.31 – BAIRROS ATENDIDOS PELA COLETA COMUM NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



- Legenda**
- Rodovias
 - Vias
 - Limites dos bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Municípios do Paraná
 - Municípios de Santa Catarina
 - Massa d'água
- Setores atendidos**
- Segunda, quarta e sexta-feira
 - Segunda-feira e sábado
 - Segunda-feira a sábado
 - Terça, quinta-feira e sábado

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DE COLETA DE LIXO COMUM

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m

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

Coleta de lixo comum - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2012;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;

3.2.1.8 Abrangência da Coleta Seletiva

Como apontado na leitura comunitária, na sede urbana, 72% dos entrevistados afirma realizar a separação de lixo. Do total de respondentes, 34% afirmou receber a coleta seletiva na residência. Na localidade rural de Cubatão, 80% dos entrevistados afirmou separar o lixo, sendo que o caminhão passa uma vez na semana.

A coleta seletiva é realizada por dois caminhões da Prefeitura e outros dois caminhões terceirizados, abrangendo toda a área urbana e parte da zona rural do município (FIGURA 3.32). O itinerário de coleta segundo bairros pode ser visualizado na FIGURA 3.34.

FIGURA 3.32 – ITINERÁRIO DE COLETA SELETIVA EM GUARATUBA



Fonte: GUARATUBA (2022).

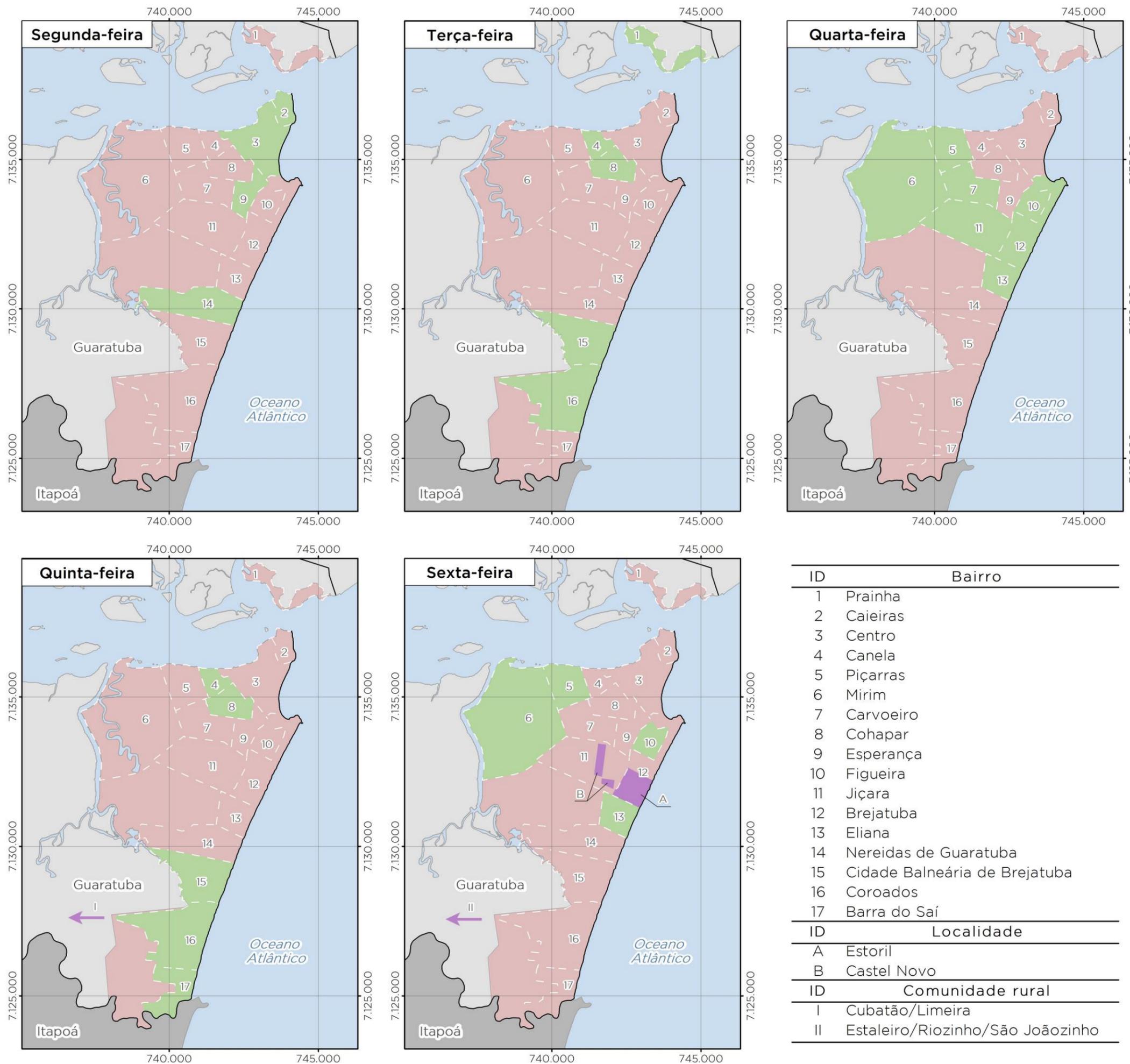
Conforme o exposto, é possível visualizar que toda a área antropizada do perímetro urbano é atendida, com exceção de algumas localidades na borda da mancha urbana. As localidades ao longo da PR-412 são atendidas quando o caminhão está se direcionando para as localidades rurais de Riozinho, São Joãozinho, Estaleiro, Cubatão e Limeira. Todo o material coletado é destinado à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis (Acamares Pôr-do-Sol) (FIGURA 3.33). Além da coleta formal, existem mais de 130 carrinheiros cadastrados no município que coletam os recicláveis e vendem diretamente para empresas particulares do ramo da reciclagem. Assim, como apontado na leitura comunitária, alguns moradores realizam a entrega do lixo reciclável diretamente aos catadores do município (GUARATUBA, 2022).

FIGURA 3.33 – TRABALHADORAS SEPARANDO O LIXO RECICLÁVEL NA ACAMARES PÔR-DO-SOL



Fonte: LITORÂNEA FM (2019).

FIGURA 3.34 – BAIRROS ATENDIDOS PELA COLETA SELETIVA NA SEDE NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



Legenda

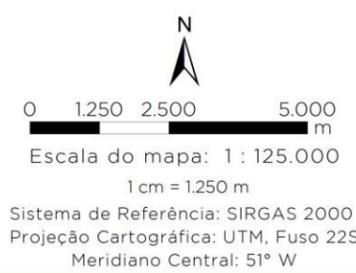
- Comunidades rurais atendidas
- Limites dos bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Bairros atendidos
- Localidades atendidas
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Municípios do Paraná
- Municípios de Santa Catarina
- Massa d'água

ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí

ID	Localidade
A	Estoril
B	Castel Novo

ID	Comunidade rural
I	Cubatão/Limeira
II	Estaleiro/Riozinho/São Joãozinho

Coleta de lixo seletiva - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2022;
 Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;



REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DE COLETA DE LIXO SELETIVA

3.2.1.9 Análise da Capacidade de Atendimento das Infraestruturas

A partir do levantamento das diferentes áreas abrangidas pelas redes de infraestrutura e serviços públicos ofertados pela prefeitura, bem como, a partir da definição prévia da metodologia, foi possível definir os pesos para os diferentes componentes da infraestrutura. Assim, a estrutura de análise da capacidade de atendimento é a seguinte (FIGURA 3.35):

FIGURA 3.35 – ESTRUTURA DA ANÁLISE HIERÁRQUICA MULTICRITÉRIO DAS INFRAESTRUTURAS



Fonte: FUPEF (2022).

Com esta estrutura foram aplicados pesos relativos seguindo a importância de um critério em relação a outro. Dessa forma, os pesos atribuídos são apresentados no QUADRO 3.2.

QUADRO 3.2 – PESOS ATRIBUÍDOS À HIERARQUIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS

	Rede de Água	Rede Elétrica	Rede de Saneamento	Iluminação Pública	Coleta Comum	Pavimentação Urbana	Rede de Drenagem	Coleta Seletiva
Rede de Água	1	1	2	4	6	8	8	9
Rede Elétrica	1	1	2	3	5	8	8	9
Rede de Saneamento	1/2	1/2	1	2	4	5	6	7
Iluminação Pública	1/4	1/3	1/2	1	3	4	5	6
Coleta Comum	1/6	1/5	1/4	1/3	1	2	3	4
Pavimentação Urbana	1/8	1/8	1/5	1/4	1/2	1	2	3
Rede de Drenagem	1/8	1/8	1/6	1/5	1/3	1/2	1	3
Coleta Seletiva	1/9	1/9	1/7	1/6	1/4	1/3	1/3	1

Fonte: FUPEF (2022).

Finalmente, após a aplicação de todas as fases do AHP, e encontrando uma taxa de inconsistência dentro do proposto pela metodologia, de 0,035 (<0,10), foi verificado que os pesos encontrados podem ser utilizados. Assim, os pesos definitivos são apresentados no QUADRO 3.3:

QUADRO 3.3 – PESOS ENCONTRADOS PARA AVALIAÇÃO MULTICRITÉRIO DAS INFRAESTRUTURAS

Infraestrutura	Peso
Rede de Água	0,29
Rede Elétrica	0,27
Rede de Saneamento	0,17
Iluminação Pública	0,12
Coleta Comum	0,06
Pavimentação Urbana	0,04
Rede de Drenagem	0,03
Coleta Seletiva	0,02

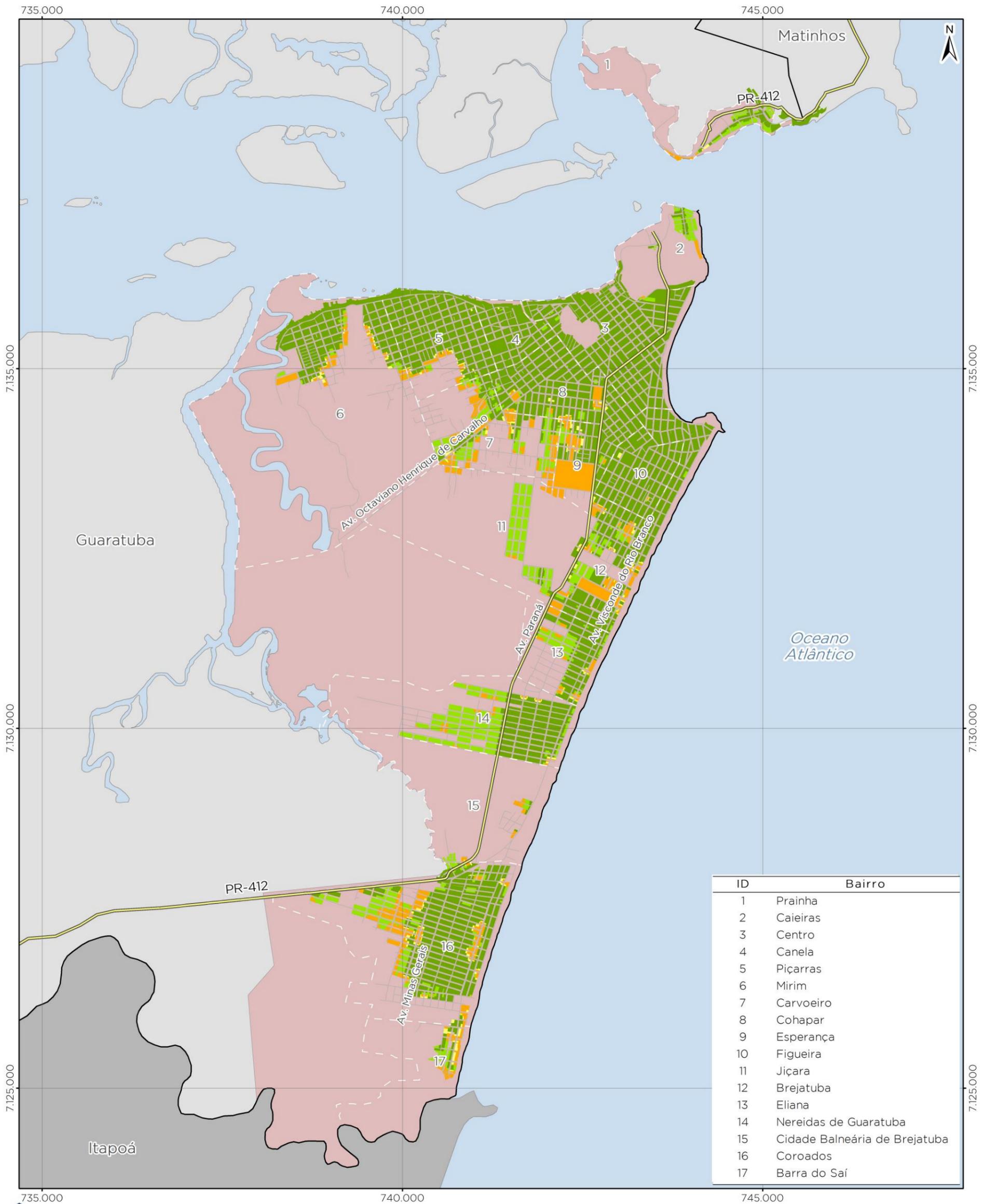
Fonte: FUPEF (2022).

Os pesos encontrados variam da rede de água para a coleta seletiva em ordem de importância. Apesar de todas essas infraestruturas serem importantes e cruciais ao pleno desenvolvimento da vida urbana de forma cidadã, há de se considerar a variação de importância que uma rede de infraestrutura tem em relação à outra. Exemplo disso é

a crucial importância da rede de água e da rede elétrica para o consumo e conservação de alimentos, atividades essenciais à vida.

Portanto, foram considerados estes pesos com o objetivo de avaliar quais bairros são melhor atendidos pelas infraestruturas existentes e quais demandam melhorias. Por fim, com o mapeamento das informações foi possível elaborar o mapa de níveis de atendimento das redes de infraestrutura, como apresentado na FIGURA 3.36.

FIGURA 3.36 – NÍVEIS DE ATENDIMENTO DAS REDES DE INFRAESTRUTURA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



Legenda

- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Municípios do Paraná
- Municípios de Santa Catarina
- Massa d'água

Níveis de atendimento Infraestrutura

- 0,00 - 0,20
- 0,21 - 0,40
- 0,41 - 0,60
- 0,61 - 0,80
- 0,81 - 1,00

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE NÍVEIS DE ATENDIMENTO EM INFRAESTRUTURA NA SEDE URBANA

0 500 1.000 2.000 m
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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

Níveis de atendimento - FUPEF, 2022;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;

Portanto, como é possível avaliar no mapa da sede urbana, Guaratuba possui bons níveis de atendimento no Centro e bairros do entorno da ocupação originária da cidade e ao longo da orla, que também possui ocupação mais antiga. Conforme se distância desse núcleo urbano, também passa a cair o nível de atendimento das infraestruturas. Isso ocorre, sobretudo, em decorrência da falta de rede de drenagem, pavimentação urbana e saneamento nestes locais.

Assim, os bairros com piores níveis de atendimento são: Jiçara, Nereidas de Guaratuba, Carvoeiro e Barra do Saí, sobretudo nas ocupações que ocorrem após a Avenida Paraná, em direção ao continente.

É importante salientar que existem ainda áreas de ocupação na região dos bairros Nereidas de Guaratuba, Eliana e em diversas regiões de espraiamento da mancha urbana em direção ao continente que não possuem lotes registrados na base cartográfica e não puderam ser utilizados.

Além disso, ressalta-se que os dados utilizados foram aqueles cedidos pelo PARANACIDADE, uma vez que não foi possível acessar os dados do cadastro multifinalitário do município.

No entanto, existem ações pontuais de melhorias e implantação dessas infraestruturas, como a instalação de rede de drenagem em ruas principais do bairro Coroados. Ainda, segundo a SMA (GUARATUBA, 2022) o município conta com alguns Planos e Projetos para auxiliar na gestão ambiental e nas redes de infraestrutura municipais, além daqueles anteriormente citados. É o caso do Plano Municipal da Mata Atlântica de 2019 e do Plano da Orla Marítima de Guaratuba de 2004, que não foi aplicado e precisa de revisão. Além destes, na esfera estadual, está em vigência o Zoneamento Ecológico Econômico do Litoral (ZEE Litoral), o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Litoral (PDS Litoral) e o Plano de Manejo da APA de Guaratuba.

Segundo a SMA (GUARATUBA, 2022) alguns planos que são exigidos por órgãos federais e estaduais ainda não foram elaborados, o que torna dificultosa a captação de recursos para estas áreas. É o que ocorre com o Plano Municipal de Arborização Urbana, o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro e o já citado Plano Municipal de Saneamento Básico. A Secretaria ainda aponta a dificuldade em ter dados atualizados sobre as redes de infraestrutura, como as redes de água e esgoto, já que não há uma troca de informações direta com as concessionárias que prestam os serviços, de gestão estadual.

3.2.2 Capacidade de Atendimento e Distribuição de Equipamentos e Serviços Públicos

O levantamento da capacidade de atendimento e distribuição de equipamentos e serviços públicos visa identificar quais áreas possuem problemas de atendimento no município, aquelas que já possuem uma ocupação consolidada, as passíveis de expansão urbana e as que já são atendidas por equipamentos e serviços públicos ou que precisam de pequeno incremento. Além disso, nesse tópico é realizada a avaliação da pertinência da legislação vigente frente às dinâmicas de uso e ocupação praticadas no município, assim como busca-se compreender como esse uso praticado adequa-se ao uso regulamentado.

Portanto, para a avaliação dos raios de abrangência dos equipamentos foram utilizadas diferentes metodologias para cada tipologia de equipamento, já que os estudos sobre a distribuição de equipamentos na cidade são muitas vezes específicos para um tipo específico de equipamento. Assim foi realizada uma pesquisa sobre o tema e foram definidos os raios com base nos autores mais usuais de cada tipologia, conforme apresentado no QUADRO 3.4.

QUADRO 3.4 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

Tipologia	Equipamentos	Raio de Abrangência (m)	Fonte
Saúde	Posto de Saúde	1.000	IPDF
	Centro de Saúde	5.000	IPDF
Educação	Ensino Infantil	300	IPDF GOUVÊA
	Ensino Fundamental	1.500	
	Ensino Médio	3.000	
Segurança	Posto Policial	2.000	IPDF
Cultura, Esporte e Lazer	Parque e Praças de Vizinhança	600	IPDF
	Centro Esportivo	2.000	
	Parque de Bairro	2.400	
	Grandes Centros Culturais	5.000	

Fonte: Suzuki (2020).

Nos próximos tópicos são apresentadas as análises da abrangência e da capacidade dos diferentes equipamentos públicos.

3.2.2.1 Saúde

Conforme apontado no Produto 2 – Análise Temática Integrada (Parte 1), o sistema público de saúde de Guaratuba conta com 17 equipamentos, sendo eles: o Hospital Municipal (FIGURA 3.37); o Pronto Atendimento ou Pronto Socorro Municipal (PS) (FIGURA 3.38); o CAPS (Centro de Atenção Psicossocial) Recomeço; 7 Unidades Básicas de Saúde (UBS); e 7 postos de saúde. Todos esses equipamentos pertencem ao Sistema Único de Saúde (SUS). O QUADRO 3.5, a seguir, aponta o levantamento realizado pela prefeitura de Guaratuba sobre o número de funcionários, capacidade de atendimento e condições de infraestrutura desses equipamentos.

Observa-se que apenas as Unidades Básicas de Saúde de Caieiras e o Posto de Saúde Prainha atendem uma demanda menor do que aquela que precisaria ser atendida, sendo que o corpo de funcionários presentes nesta última é reduzido. Inclusive, nos demais postos de saúde o número de profissionais é inferior se comparado com as UBSs.

FIGURA 3.37 – HOSPITAL MUNICIPAL DE GUARATUBA



Fonte: GUARATUBA (2021).

No tocante à infraestrutura a prefeitura afirma que as condições são satisfatórias nas UBSs Mirim, Caieiras e Coroados, assim como nos Postos de Saúde de Rasgadinho, Pedra Branca, Morro Grande e Prainha e no Centro de Atenção Psicossocial Recomeço e no Pronto Socorro Municipal (GUARATUBA, 2022).

QUADRO 3.5 – CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA, DEMANDA E NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE SAÚDE

Nome da Unidade de Saúde	Rural ou Urbana ?	Condições de infraestrutura	Ano de Implantação	Número de pessoas que atende	Demanda que precisaria atender	Nº de func.
Unidade Básica de Saúde Mirim	Urbana	Satisfatório	Dado inconsistente (Manutenção predial completa em 2015)	3.647	3.000	13
Unidade Básica de Saúde Piçarras	Urbana	Insatisfatória (Programada reforma em 2022)	2016	6.180	6.000	23
Unidade Básica de Saúde Cohapar	Urbana	Insatisfatória (Programada reforma em 2022)	2014	7.050	6.000	24
Unidade Básica de Saúde Caieiras	Urbana	Satisfatório	Dado inconsistente (Manutenção predial completa em 2015)	2.446	3.000	14
Posto de Saúde Prainha	Urbana	Satisfatório	2019			1
Hospital Municipal de Guaratuba	Urbana	Insatisfatória (Novo Prédio em construção)	2011	Toda a população municipal	Toda a população municipal	60
Vigilância Epidemiológica	Urbana	Insatisfatória (Programada reforma em 2022)	Dado inconsistente	Toda a população municipal	Toda a população municipal	12
Centro de Atenção Psicossocial Recomeço	Urbana	Satisfatório	Imóvel locado	Toda a população municipal	Toda a população municipal	14
Pronto Socorro Municipal	Urbana	Satisfatório	Dado inconsistente (Manutenção predial completa em 2019)	Toda a população municipal	Toda a população municipal	80
Unidade Básica de Saúde Figueira	Urbana	Insatisfatória (Programada reforma em 2022)	Dado inconsistente (Ampliada em 2014)	6.699	6.000	21
Centro de Especialidades Nereidas	Urbana	Insatisfatória (Será transferida para o prédio da antiga santa casa após conclusão da construção do novo hospital. Edificação abrigará a UBS Nereidas)	Dado inconsistente	Toda a população municipal	Toda a população municipal	11
Unidade Básica de Saúde Coroados	Urbana	Satisfatório	2018	4.518	6.000	18
Unidade Básica de Saúde Cubatão	Rural	Insatisfatória (Programada reforma em 2022)	Dado inconsistente (Ampliada em 2014)	1.307	3.000	7

Posto de Saúde Limeira	Rural	Satisfatório	Dado inconsistente			2
Posto de Saúde Descoberto	Rural	Insatisfatória (Programada ampliação em 2022)	Dado inconsistente			3
Posto de Saúde Morro Grande	Rural	Satisfatória	2018			1
Posto de Saúde Pedra Branca	Rural	Satisfatório	Dado inconsistente			2
Posto de Saúde Rasgadinho	Rural	Satisfatória	Dado inconsistente (Manutenção predial completa em 2020)			2

Fonte: GUARATUBA (2022).

No entanto, como apontado no resultado da análise comunitária, o atendimento no hospital municipal por vezes não é suficiente, sendo assim, muitos moradores precisam deslocar-se para Paranaguá quando precisam de atendimento hospitalar ou de especialidades médicas.

Porém, um novo hospital está sendo construído contíguo ao Pronto Socorro Municipal. Segundo o então secretário de saúde, Gabriel Modesto, em entrevista cedida ao Bem Paraná (2020), o equipamento contará com centro cirúrgico voltado às cirurgias de pequena e média complexidade, sendo responsável também pelo atendimento de cirurgias de emergência. Além disso contará com maternidade, setor clínico e pediátrico.

FIGURA 3.38 – PRONTO SOCORRO MUNICIPAL DE GUARATUBA



Fonte: GUARATUBA (2021).

A estrutura onde hoje fica o Hospital Municipal, no bairro central, próximo à igreja será reaproveitada para instalação da nova UBS Centro, que tem objetivo de diminuir o atual movimento na UBS Caieiras, além de possibilitar melhora na capacidade de atendimento da população central e dos bairros contíguos. O novo hospital irá ainda sediar o novo Centro de Especialidades, que hoje funciona na UBS Eliane-Nereidas, com essa unidade retomando as atividades características de sua categoria, o que permitirá a implantação de mais uma Equipe do Saúde da Família (BEM PARANÁ, 2020).

Além disso, encontra-se em fase de estudo de viabilidade e captação de recursos a construção da nova UBS Figueira, tendo em vista que sua estrutura atual já não atende

plenamente todas as necessidades da equipe. É também prevista a ampliação do Posto de Saúde Descoberto, unidade de apoio da Unidade Básica de Saúde Cubatão, Zona Rural, com previsão de execução ainda no ano de 2022.

Portanto, como aponta o QUADRO 3.5, todos os equipamentos que tem condições de infraestrutura considera insatisfatória estão recebendo reformas, ampliações e transferências para novas construções ainda no ano de 2022.

Atualmente, o município é atendido, além do Hospital Municipal de Guaratuba, no caso de internamentos clínicos, pediátricos e obstétricos de média complexidade, pelo Hospital Regional do Litoral, em casos de média e alta complexidade.

Dados do Ministério da Saúde, do ano de 2015, sobre a atenção básica à saúde para menores de 2 anos, apontam que, para um número de 1.027 crianças pesadas, o número encontrado de crianças desnutridas foi de 50, ou seja, cerca de 5% (IPARDES, 2021).

Além disso, outros dados do Ministério da Saúde, desta vez do ano de 2020, apontam que, além dos equipamentos de saúde apontados, existem ainda 26 consultórios e 10 unidades de serviço de diagnose e terapia no município (IPARDES, 2021).

No que tange o levantamento acerca do número de leitos hospitalares em relação aos leitos do SUS e privados, a TABELA 3.16 traz os dados para o ano 2020.

TABELA 3.16 – NÚMERO DE LEITOS HOSPITALARES EXISTENTES SEGUNDO A ESPECIALIDADE NO ANO DE 2020

Especialidade	Total	SUS	Não SUS
Cirúrgicos	2	2	-
Clínicos	21	21	-
Obstétricos	13	13	-
Pediátricos	50	50	-

Fonte: MS, IPARDES (2021).

No tocante as doenças mais recorrentes no município de Guaratuba, destaca-se a alta presença de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) - doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas. Segundo a Secretaria de Saúde, as DCNT representam um dos principais desafios de saúde pública, tanto pela alta prevalência como pela rapidez com que adquiriram destaque como principais causas de morte no Brasil e no mundo, sendo seu reflexo prevalente no município de Guaratuba. Além disso, o envelhecimento da população guaratubana traz consigo grande desafio para os serviços de saúde. As doenças do aparelho circulatório

são a principal causa de mortalidade em idosos, representando mais de 37% do número de mortes no município (GUARATUBA, 2022). As mais comuns são: derrame, infarto e hipertensão arterial. Em seguida, destacam-se tumores e doenças do aparelho respiratório como, por exemplo, pneumonia e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), como o enfisema e a bronquite crônica. A secretaria destaca a importância dos serviços de saúde investirem na saúde preventiva para evitar doenças e garantir qualidade de vida à população.

Quando questionada sobre a atração de novos profissionais, a Secretaria de Saúde (GUARATUBA, 2022) afirmou que em geral o município possui facilidade na atração de novos profissionais, registrando em 2013 uma grande concorrência para as vagas abertas em seu último concurso público.

No entanto, nos demais cargos da saúde pública e de médicos específicos como emergencistas, obstetras e pediatras a procura por vagas não seguiu a tendência de grande concorrência, mas permitiu o preenchimento das vagas inicialmente previstas e consequente contratação. Contudo, tais profissionais, dado um mercado muito aquecido, tendem a fixar residência em capitais ou grandes centros, resultando no desligamento de grande parte do quadro contratado em 2013.

A facilidade com que os médicos são absorvidos pelo mercado de trabalho gera, portanto, expressiva rotatividade nos serviços de saúde, exigindo a elaboração de mecanismos próprios de contratação como o credenciamento público que simplifica o processo de contratação. O credenciamento, ainda que represente um facilitador para a contratação, fragiliza o vínculo de tais profissionais, tornando a auto-decisão de desligamento do município mais fácil, agravando ainda mais a rotatividade. A secretaria espera que essa dinâmica seja amenizada com a realização de novo Concurso Público ainda no ano de 2022 (GUARATUBA, 2022).

Apesar do exposto, atualmente todas as vagas médicas para atendimento estão preenchidas, com poucas ocorrências de ausência de profissionais nos serviços de saúde, sendo possível contornar e remanejar o atendimento, sem maiores prejuízos a população. A rotatividade também gera dificuldades com a padronização de protocolos e rotinas, uma vez que os investimentos em capacitação continuada a este público nem sempre consegue acompanhar as substituições, o que prejudica a continuidade do vínculo médico-paciente ou médico-equipe nas Unidades de Saúde, causando impactos no atendimento (GUARATUBA, 2022).

Para a análise da distribuição dos equipamentos de saúde no município, foi utilizado um raio de 1.000 metros para as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e para os Postos de Saúde, que são equipamentos de vizinhança, voltados ao uso cotidiano, e um raio de 5.000 metros para os Centros de Saúde, isto é, equipamentos de bairro, centrais, que são utilizados com menor frequência pela população em geral e podem dispender de um deslocamento maior. Vale ressaltar que a aplicação destes raios segue a metodologia e as fontes de pesquisa descritas anteriormente, não sendo, portanto, uma aplicação randômica de raios, mas baseada na literatura científica do tema.

A partir da FIGURA 3.39, é possível visualizar que os postos de saúde atendem parcialmente o território municipal, estando presentes, sobretudo, nos bairros Mirim, Piçarras, Carvoeiro, Caieiras, Esperança e Figueira. Os raios atingem também o bairro Prainha, onde há apenas um funcionário e o atendimento não é diário. Os demais bairros são parcialmente atendidos ou não atendidos. Identifica-se a falta de atendimento nos bairros Nereidas, Cidade Balneária, Coroados e Barra do Saí. O Bairro Centro é atendido por outros tipos de equipamentos de saúde.

Na FIGURA 3.40, que mapeia os raios de abrangência dos centros de saúde, como os Pronto Socorros e as UBS, é possível visualizar que o atendimento abrange toda a porção norte do município, inclusive o Bairro Centro. Os demais bairros na porção sul da cidade não são atendidos por esse tipo de equipamento. Por sua vez, em Cubatão (FIGURA 3.41) existe atendimento realizado pelo Posto de Saúde em parte da ocupação desta localidade rural.

Na avaliação da Secretaria de Saúde (GUARATUBA, 2022), a capacidade de atendimento dos equipamentos e prestação de serviços públicos de saúde está em vias de melhoramento com a construção dos novos equipamentos públicos.. Avalia-se, assim, que não falem infraestruturas e médicos em si, mas formas de conectar os diferentes espaços existentes e em construção no município à demanda existente.

FIGURA 3.39 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS POSTOS E UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Raio de abrangência - 1000 m
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água

Legenda

- Equipamentos públicos de saúde**
- Centro de Atenção Psicossocial
 - Hospital Municipal
 - Posto de Saúde
 - Pronto Socorro
 - UBS
 - Vigilância Epidemiológica

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS POSTOS DE SAÚDE

0 500 1.000 2.000 m

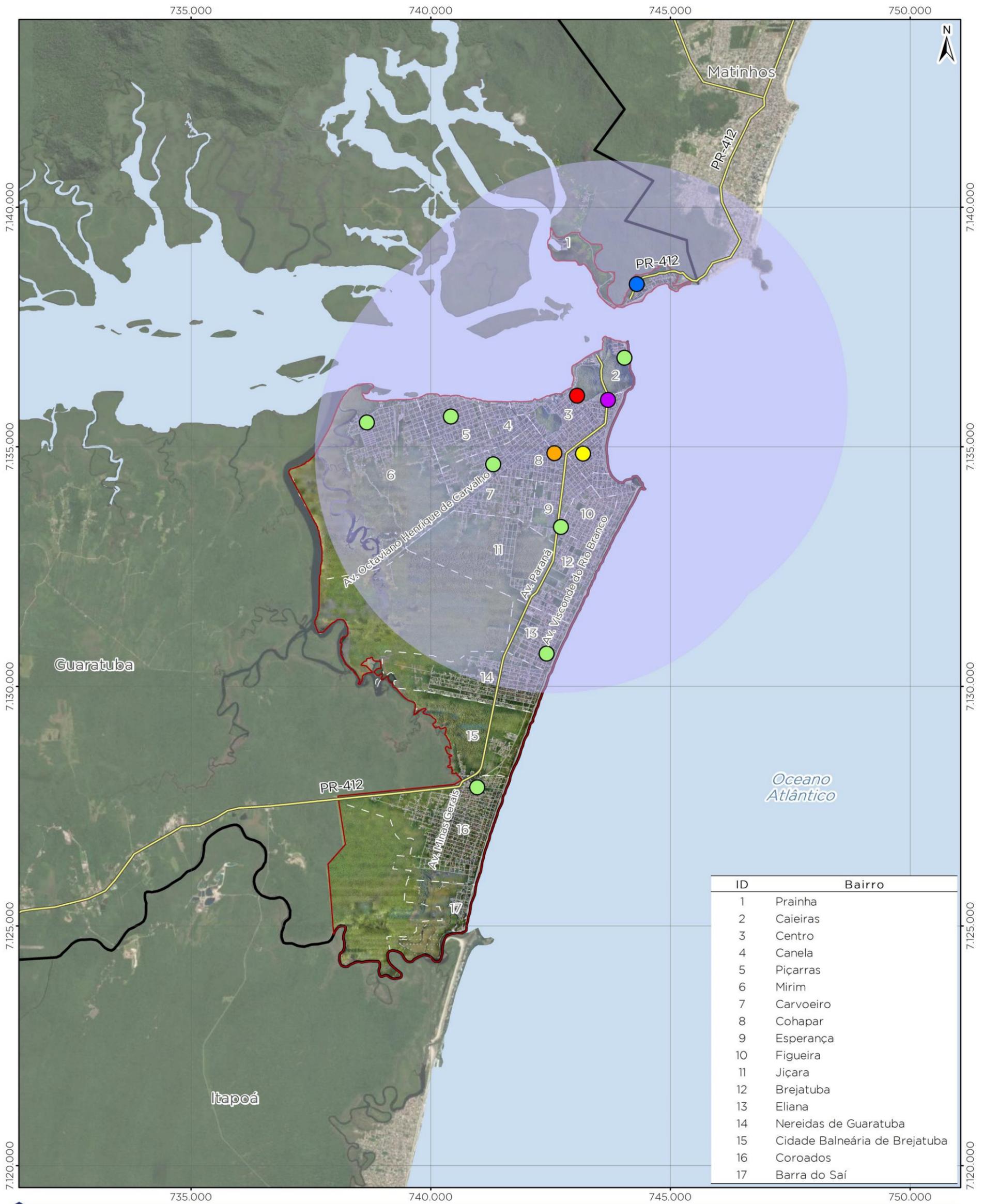
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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



Equipamentos Públicos de Saúde - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021, BDGE, 2016;
Raio de Abrangência - IPDF, 2010;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofotó - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC

FIGURA 3.40 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS CENTROS DE SAÚDE NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



- Legenda**
- Rodovias
 - Vias
 - Limite dos Bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Raio de abrangência - 5000 m
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Massa d'água

- Equipamentos públicos de saúde**
- Centro de Atenção Psicossocial
 - Hospital Municipal
 - Posto de Saúde
 - Pronto Socorro
 - UBS
 - Vigilância Epidemiológica

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS CENTROS DE SAÚDE

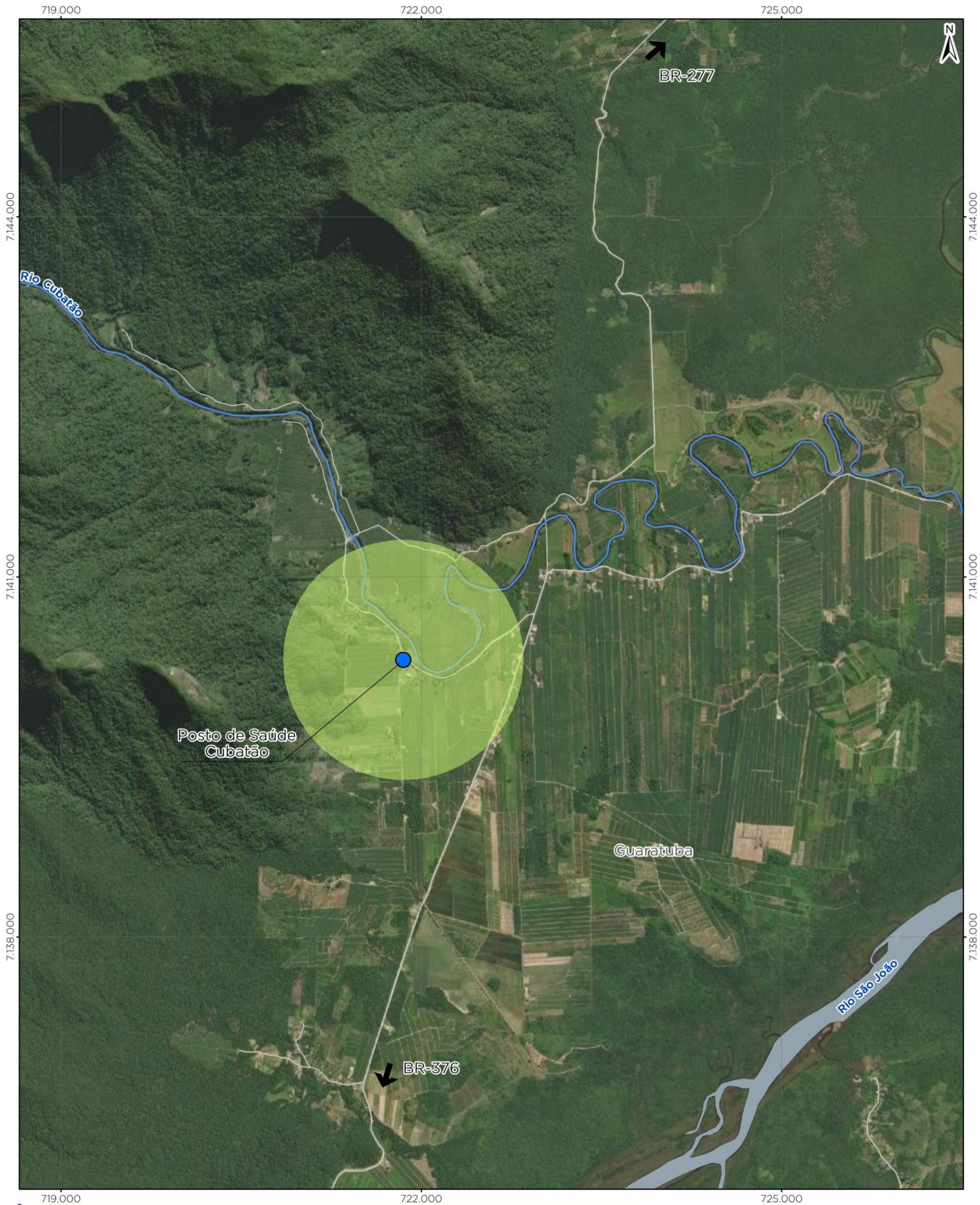
0 750 1500 3000 m

Escala do mapa: 1 : 75.000
1 cm = 750 m

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

Equipamentos Públicos de Saúde - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021, BDGEX, 2016;
Raios de Abrangência - IPDE, 2010;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC

FIGURA 3.41 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE SAÚDE EM CUBATÃO



Legenda

- Posto de Saúde
- Rio Cubatão
- Vias
- Raio de abrangência - 1000m
- Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR
MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS POSTOS DE SAÚDE DE CUBATÃO

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



Equipamentos Públicos de Saúde - BDGEx, 2016;
 Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba,
 Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias e Vias - DER, 2020, IBGE, 2019, OMS, 2021;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

3.2.2.2 Educação

No que tange a capacidade de atendimento da educação deve-se considerar a distribuição dos equipamentos no município, a quantidade de matrículas por etapa de ensino, a quantidade e capacitação dos funcionários da educação e a qualidade destes equipamentos.

Na rede municipal, existem 5.657 alunos matriculados, distribuídos em 24 instituições, sendo que, destas, 6 são Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI), 11 são Escolas Municipais, e sete, Escolas Municipais Rurais (TABELA 3.17).

TABELA 3.17 – EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO COM RESPECTIVOS NÚMERO DE MATRICULADOS E FUNCIONÁRIOS

Nome da Escola/Equipamento	Modalidade de Ensino	Local	Quantidade de alunos	Quantidade de funcionários
CMEI Mirim	Educação Infantil 0 a 3 anos	urbana	143	21
CMEI Peixinho Dourado			224	24
CMEI Pingo de Gente			114	26
CMEI Josefa Lopes dos Santos (Amor e Carinho)			108	16
CMEI Silmara Farias			279	34
CMEI Raio de Sol			200	24
Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza	Educação Infantil e Ensino Fundamental Anos Iniciais	urbana	185	19
Escola Rural Municipal Caovi		rural	81	8
Escola Rural Municipal Deodorico Silvano			19	4
Escola Municipal Joaquim Gabriel de Miranda			164	19
Escola Municipal João Gualberto da Silva	Educação Infantil, Educação Especial e Ensino Fundamental Anos Iniciais	urbana	459	47
Escola Municipal Adolpho Vercesi			608	63
Escola Municipal Doutor De Plácido e Silva			465	32
Escola Municipal Professora Juraci Luiza Pereira Corrêa			427	36
Escola Municipal Vereador Heinz Wittitz			666	54
Escola Municipal Governador Moisés Lupion			461	48
Escola Municipal Professora Olga Silveira	Educação Infantil, Educação Especial, Ensino Fundamental Anos Iniciais e EJA (Educação de Jovens e Adultos)	urbana	784	61

Nome da Escola/Equipamento	Modalidade de Ensino	Local	Quantidade de alunos	Quantidade de funcionários
Escola Municipal Professora Iraci Miranda Kruger	Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais	urbana	67	15
Escola Municipal Máximo Jamur			121	22
Escola Rural Municipal Alto da Serra	Ensino Fundamental Anos Iniciais	rural	14	3
Escola Rural Municipal Rio Bonito			22	3
Escola Rural Municipal Elvira Detroz Amorim			22	5
Escola Rural Municipal Anadir Leite Degues			7	2
Escola Rural Municipal Geraldina Leonarda da Silva			17	4
Escola Rural Municipal Pedra Branca de Araraquara	Escola Cessada Definitivamente	rural	0	0
Escola Rural Municipal Rasgadinho			0	0
Escola Rural Municipal Paulo Saporski			0	0

Fonte: GUARATUBA (2022).

Como apontado na TABELA 3.18 a seguir, estão matriculados na rede estadual, atualmente, 4.568 alunos em Guaratuba, sendo que 5% destes encontram-se na área rural e os demais na área urbana.

TABELA 3.18 – EQUIPAMENTOS ESTADUAIS COM RESPECTIVOS NÚMERO DE MATRICULADOS E FUNCIONÁRIOS

Nome da Escola/Equipamento	Modalidade de Ensino	Local	Quantidade de alunos	Quantidade de funcionários
Escola Estadual Lea Germana Monteiro	Ensino Especial e Fundamental	urbana	526	Sem informação
Escola Estadual Deputado Anibal Khury	Ensino Fundamental		290	29
Escola Estadual Dra. Zilda Arns Neumann	Ensino Fundamental e Médio		566	Sem informação
Colégio Estadual 29 de abril			1.058	46
Colégio Estadual Joaquim da Silva Mafra	Ensino Especial, Fundamental e Médio		1.306	101
Colégio Estadual do Campo Cubatão	Ensino Fundamental e Médio	rural	214	Sem informação
Centro Educacional Gratulino de Freitas	Ensino Médio e EJA	urbana	608	Sem informação

Fonte: GUARATUBA (2022); SEED (2022).

Todos os equipamentos privados de educação de Guaratuba estão localizados na área urbana e totalizam uma oferta de cerca de 950 vagas em diferentes modalidades de ensino (TABELA 3.19).

TABELA 3.19 – EQUIPAMENTOS PRIVADOS COM RESPECTIVOS NÚMERO DE MATRÍCULADOS E FUNCIONÁRIOS

Nome da Escola/Equipamento	Modalidade de Ensino	Quantidade de alunos	Quantidade de funcionários
Escola Especial Daniela, Emanoela e Soraia	Educação Especial	57	12
APAE de Guaratuba – Escola Especial Professora Arlete Pereira do Nascimento	Educação especial	131	52
Creche Paulo VI / Recanto Paulo	Educação Infantil	77	12
Centro de Educação Infantil Aquarela	Educação Infantil	Fechada	Fechada
Escola Aresta	Educação infantil e fundamental	47	Sem informação
Escola Arco Íris	Educação infantil e fundamental	56	Sem informação
Colégio Monteiro Lobato	Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Pré-vestibular	300	Sem informação
Colégio Novo Espaço	Educação infantil, fundamental e médio	275	Sem informação

Fonte: GUARATUBA (2022); SEED (2022).

Guaratuba conta ainda com algumas opções de ensino superior, localizadas em sua maioria, no bairro Centro. São elas: Faculdade Uniasselvi, Faculdade Uninter, Faculdade Positivo, ISEPE Guaratuba, Faculdade Estácio e Faculdade Unifacear.

Assim, de acordo com o Censo Escolar, em 2020, houve um total de 10.249 matrículas em 2020. No ensino básico, houve um crescimento de 8.563 em 2010 para 9.470 em 2020, ou seja, um incremento de 10,6% nas matrículas.

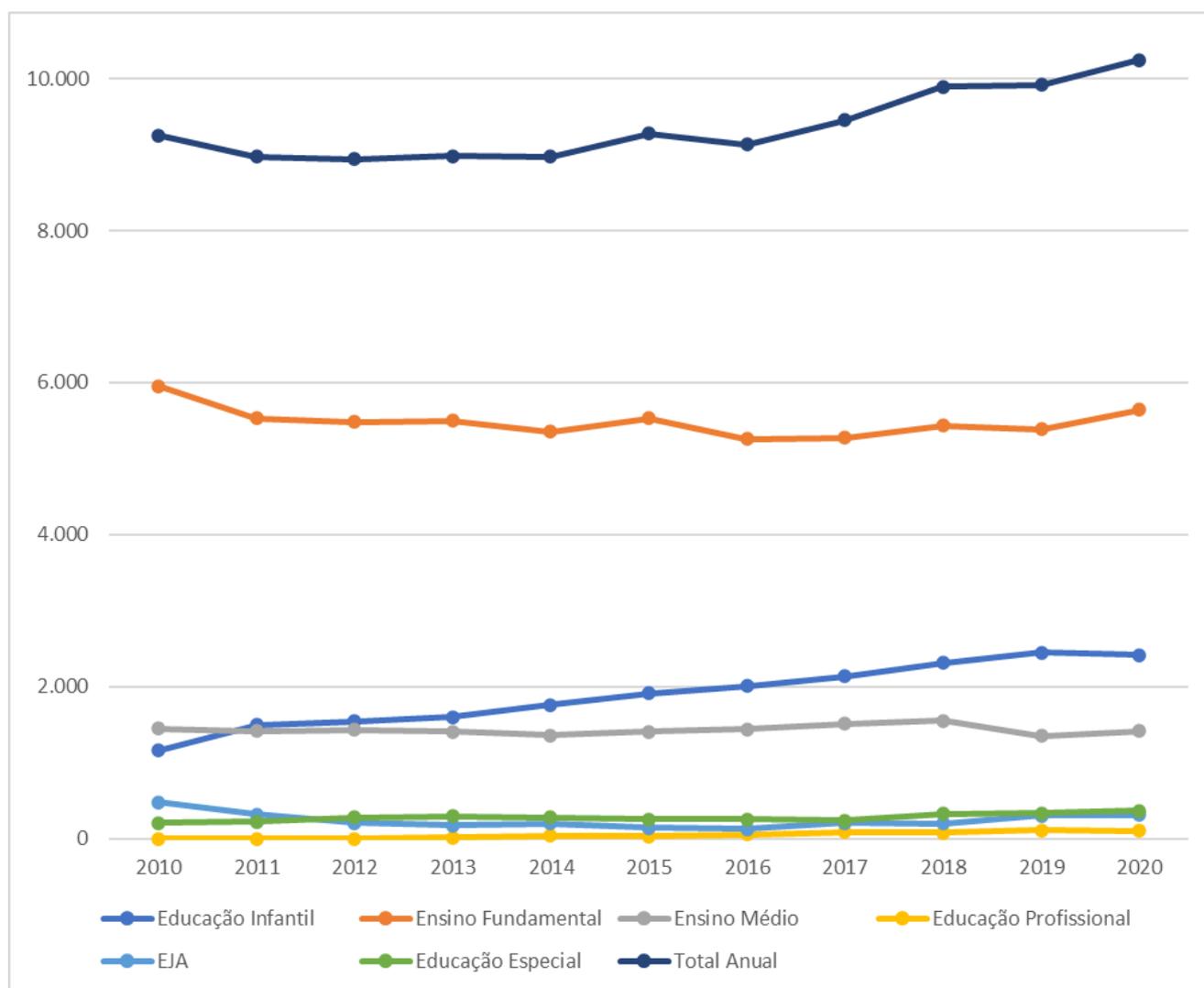
A evolução destas matrículas ao longo dos anos e por etapa de ensino estão na TABELA 3.20. Apesar de ter crescido nos últimos 10 anos, o número de matrículas foi flutuante, tendo inclusive momentos de queda. Estes movimentos de ascendência e decadência das matrículas ao longo dos anos podem ser visualizados na FIGURA 3.42.

TABELA 3.20 – EVOLUÇÃO DAS MATRÍCULAS POR ETAPA DE ENSINO EM GUARATUBA POR TIPO DE EQUIPAMENTO

Anos	Ensino Regular				EJA	Educação Especial	Total Anual
	Educação Infantil	Ensino Fundamental	Médio	Educação Profissional			
2010	1.160	5.954	1.449	0	481	207	9.251
2011	1.492	5.528	1.411	0	320	220	8.971
2012	1.543	5.485	1.430	0	205	275	8.938
2013	1.599	5.497	1.407	12	173	295	8.983
2014	1.758	5.353	1.360	33	197	275	8.976
2015	1.908	5.532	1.408	31	144	253	9.276
2016	2.008	5.256	1.436	51	128	251	9.130
2017	2.137	5.277	1.513	88	205	234	9.454
2018	2.314	5.431	1.550	79	199	322	9.895
2019	2.445	5.384	1.346	105	305	331	9.916
2020	2.415	5.642	1.413	102	312	365	10.249

Fonte: INEP, Censo Escolar (2020).

FIGURA 3.42 – EVOLUÇÃO DO TOTAL DE MATRÍCULAS DE 2010 A 2020



Fonte: INEP, Censo Escolar (2020).

Além dessas informações sobre o número de matrículas, o Censo Escolar (INEP, 2020) traz ainda informações acerca do tipo de ensino, parcial ou integral, e do tipo de escola, se é estadual ou municipal, além da análise se é rural ou urbano (TABELA 3.21).

TABELA 3.21 – ALUNOS MATRICULADOS EM GUARATUBA POR ETAPA DE ENSINO E TIPO DE EQUIPAMENTO

	Matrícula inicial											
	Ensino Regular										EJA Presencial	
	Educação Infantil				Ensino Fundamental				Médio		Fundamental	Médio
	Creche		Pré-escola		Anos Iniciais		Anos Finais					
Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral			
Estadual Urbana	0	0	0	0	0	0	2.012	0	1.349	0	143	126
Estadual Rural	0	0	0	0	0	0	114	0	61	0	0	0
Municipal Urbana	349	731	1.022	0	2.804	0	0	0	0	0	43	0
Municipal Rural	0	0	64	0	275	0	0	0	0	0	0	0
Total	349	731	1.086	0	3.079	0	2.126	0	1.410	0	186	126

Fonte: INEP, Censo Escolar (2021).

Portanto, do ensino infantil, 53% das vagas de 2021 são dedicadas ao ensino integral. Nas demais tipologias de ensino esta modalidade não é encontrada. Na área rural foram registradas 64 vagas em pré-escola, 275, no ensino fundamental, em escolas municipais, e 114, no ensino fundamental, somadas a 61 no ensino médio, em escolas estaduais rurais. As demais 2.102 vagas da educação infantil, 4.816 vagas do ensino fundamental e 1.349 do ensino médio são urbanas, sem contar as 1.661 matrículas realizadas na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Esses dados apontam para um total de 3.805 vagas na rede estadual (INEP, Censo Escolar, 2021). Por outro lado, os dados da Consulta Escolar da Secretaria de Estadual de Educação (SEED, 2022) apontam para um total de 4.219 matrículas em escolas estaduais distribuídas em sete escolas e 160 turmas.

Os dados sobre a composição do corpo docente também têm como fonte o Censo Escolar (INEP, 2020). A evolução da composição do quadro docente de Guaratuba pode ser visualizada na TABELA 3.22.

TABELA 3.22 – EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE GUARATUBANO POR ETAPA DE ENSINO

Anos	Educação Infantil	Ensino Fundamental	Médio	Educação Profissional	Total da Educação Básica
2010	110	282	104	26	414
2011	126	268	96	26	426
2012	115	307	114	25	443
2013	136	314	118	29	484
2014	179	323	125	31	532
2015	169	309	120	25	510
2016	171	319	127	34	532
2017	156	292	126	38	493
2018	140	295	131	51	477
2019	148	321	122	52	506
2020	135	313	135	44	492

Fonte: INEP, Censo Escolar (2020).

Os valores referentes ao total da educação básica mostram de fato o número de docentes existentes em Guaratuba, isto porque muitos docentes podem trabalhar em mais de uma etapa de ensino em turnos diferentes. Assim, em 10 anos houve um incremento de 19% do número de docentes no município.

No tocante à infraestrutura das escolas municipais, todas possuem infraestrutura em condições boas ou ótimas (TABELA 3.23), mas, segundo dados da Secretaria de Educação de Guaratuba (2022), os equipamentos públicos existentes no município estão em constante necessidade de manutenções e melhoramentos.

TABELA 3.23 – CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO

Nome da Escola/Equipamento	Modalidade de Ensino	Ano de Implantação	Condições de Infraestrutura	Possui ginásio de esportes?
CMEI Mirim	Educação Infantil 0 a 03 Anos	2001	Ótima	Não
CMEI Peixinho Dourado		2001	Boa	Não
CMEI Pingo de Gente		2001	Boa	Não
CMEI Josefa Lopes dos Santos (Amor e Carinho)		2001	Boa	Não
CMEI Silmara Farias		2013	Boa	Não
CMEI Raio de Sol		2003	Boa	Não
Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza	Educação Infantil e Ensino Fundamental Anos Iniciais	1983	Boa	Não
Escola Rural Municipal Caovi		1983	Boa	Não
Escola Rural Municipal Deodorico Silvano		1983	Boa	Não
Escola Municipal Joaquim Gabriel de Miranda		1999	Boa	Não

Nome da Escola/Equipamento	Modalidade de Ensino	Ano de Implantação	Condições de Infraestrutura	Possui ginásio de esportes?
Escola Municipal João Gualberto da Silva	Educação Infantil, Educação Especial e Ensino Fundamental Anos Iniciais	1996	Boa	Sim
Escola Municipal Adolpho Vercesi		1974	Ótima	Não
Escola Municipal Doutor De Plácido e Silva		1983	Boa	Não
Escola Municipal Professora Juraci Luiza Pereira Corrêa		1983	Boa	Não
Escola Municipal Vereador Heinz Wittitz		1988	Boa	Não
Escola Municipal Governador Moisés Lupion		1988	Boa	Não
Escola Municipal Professora Olga Silveira	Educação Infantil, Educação Especial, Ensino Fundamental Anos Iniciais e EJA (Educação de Jovens e Adultos)	1983	Boa	Não
Escola Municipal Professora Iraci Miranda Kruger	Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais	1995	Boa	Não
Escola Municipal Máximo Jamur		1982	Ótima	Não
Escola Rural Municipal Alto da Serra	Ensino Fundamental Anos Iniciais	1983	Boa	Não
Escola Rural Municipal Rio Bonito		1983	Boa	Não
Escola Rural Municipal Anadir Leite Degues		1983	Boa	Não
Escola Rural Municipal Elvira Detroz Amorim		1983	Boa	Não
Escola Rural Municipal Geraldina Leonarda da Silva		1983	Boa	Não
Escola Rural Municipal Pedra Branca de Araraquara	Escola Cessada Definitivamente	-	-	-
Escola Rural Municipal Rasgadinho		-	-	-
Escola Rural Municipal Paulo Saporski		-	-	-

Fonte: GUARATUBA (2022).

Por sua vez, no tocante às condições de infraestrutura das escolas estaduais, segundo a Secretaria de Educação (GUARATUBA, 2022), a Escola Estadual Deputado Anibal Khury, voltada ao Ensino Fundamental e construída em 2000, encontra-se em condições ruins, precisando de reformas. As escolas 29 de abril e Joaquim da Silva Mafra possuem boas condições de infraestrutura e, nas demais escolas estaduais, não foram obtidas informações sobre este item.

No tocante à existência de programas específicos no município, como de incentivo à alfabetização, Guaratuba possui o programa EJA/Alfabetização, voltado especialmente para jovens que não conseguiram concluir os estudos. O programa inicia-se na fase 1, junto ao município, e encerra-se na fase 2, junto ao estado, sendo que ambas as fases oferecem turmas no período noturno, com o objetivo de não interferir na rotina de trabalho dos estudantes.

Está em fase de licitação o projeto da nova escola municipal que será construída no bairro Mirim (FIGURA 3.43). A escola prevê 12 salas de aula e capacidade para 760 alunos com margem para chegar à cerca de 900 alunos (GUARATUBA, 2022). A obra da nova escola, que será a maior do município, tem como objetivo acabar com a dualidade entre a escola municipal João Gualberto da Silva e a escola estadual Léa Germana Monteiro.

FIGURA 3.43 – TERRENO DA NOVA ESCOLA, NO BAIRRO MIRIM



Fonte: GUARATUBA (2022).

Além dessa obra, segundo a Secretaria de Educação (GUARATUBA, 2022) a antiga Creche Bahia Azul, agora denominada de CMEI Professora Samantha Oliveira Pinto Nassif, pela lei nº 1.909/2021, encontra-se em reforma de suas duas salas para atender 120 crianças de 0 a 03 anos em dois turnos ao todo. No mesmo local, serão unificados 11 terrenos de posse da prefeitura para a construção de outras cinco salas voltadas ao ensino fundamental e que deverão atender outras 175 crianças em turno integral ou 350 em dois turnos, além da construção de uma quadra coberta voltada tanto à creche quando à escola. Estes dois últimos projetos encontram-se em análise junto ao Fundo Nacional da Educação (FNDE).

FIGURA 3.44 – PERSPECTIVAS DA NOVA ESCOLA, NO BAIRRO MIRIM



Fonte: GUARATUBA (2022).

Em agosto de 2021 foi também implementada nova mudança em uma das escolas existente no município, desta vez no Colégio Estadual 29 de Abril, que foi transformada em Colégio Cívico-Militar.

Ainda, segundo dados da Secretaria de Educação, no município são desenvolvidos vários programas federais e estaduais, com o objetivo de incrementar a oferta educacional à população.

Considerando os equipamentos levantados no Produto 2 – Análise Temática Integrada (Parte 1), no presente Produto 3 – Análise Temática Integrada (Parte 2), é analisada a distribuição destes equipamentos. Para tal análise, são mapeados os raios de abrangência dessas infraestruturas no município e no perímetro urbano (FIGURA 3.45, FIGURA 3.46, FIGURA 3.47).

Assim, seguindo a metodologia e as fontes anteriormente citadas, adota-se para as escolas de ensino infantil um raio de 300 metros. Para as escolas de ensino fundamental, tanto estaduais, quanto municipais, adota-se raios de 1.500 metros de abrangência. Já para as escolas de ensino médio, foram adotados 3.000 metros de abrangência.

Infere-se da análise dos mapas a seguir que existe uma alta concentração de equipamentos infantis na Avenida Octaviano Henrique de Carvalho, principalmente nos bairros Cohapar e Centro. Por sua vez, na região sul do município há poucos equipamentos desse tipo, mesmo sendo regiões de alta concentração residencial.

Por sua vez, os equipamentos de ensino fundamental atendem todo o território guaratubano, com exceção de parcelas dos bairros Jiçara, Brejatuba, Nereidas e Barra do Saí. Já as escolas de ensino médio concentram-se na porção norte do município e não abrangem a porção sul. Por sua vez, em Cubatão há presença de escolas que atendem os três níveis de ensino, mas que não abrangem todo o território, como pode-se observar na FIGURA 3.48, na FIGURA 3.49 e na FIGURA 3.50.

FIGURA 3.45 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



- Limites dos bairros
 - Limite municipal de
 - Raio de abrangência -
 - Perímetro urbano de
 - Massa
- Equipamentos de educação**
 - APAE (Convênio Público/Particular) -
 - CMEI
 - Colégio Estadual
 - Escola / Escola Especial / Creche / Colégio / CEI
 - Escola Estadual
 - Escola Municipal
 - Faculdade

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DE ENSINO INFANTIL

0 500 1.000 2.000 m

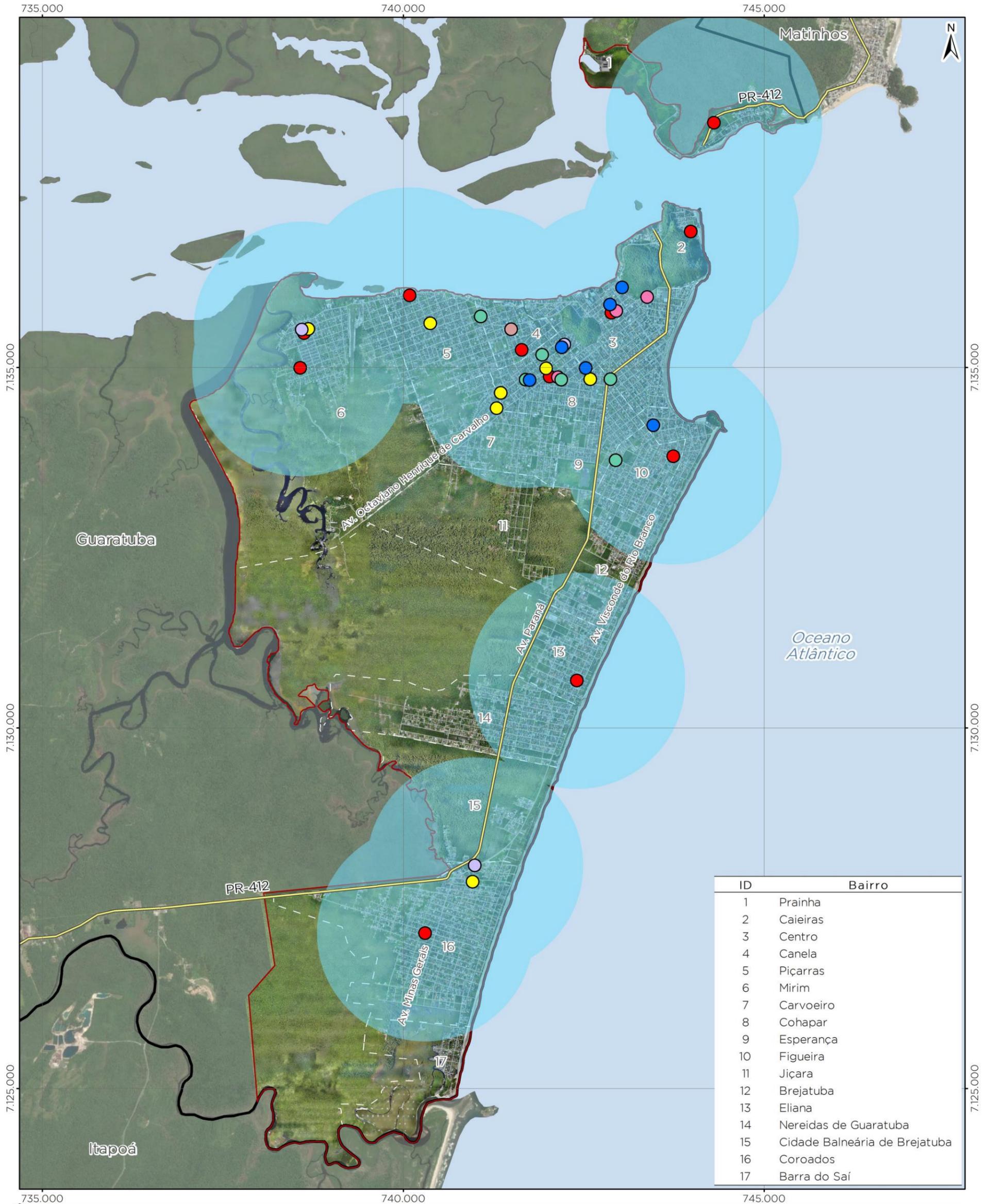
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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



Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofotó - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.46 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



- Legenda**
- Rodovias
 - Vias
 - Limites dos bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Raio de abrangência -
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Massa d'água
 - Equipamentos de educação - APAE (Convênio Público/Particular) -
 - CMEI
 - Colégio Estadual
 - Escola / Escola Especial / Creche / Colégio / CEI
 - Escola Estadual
 - Escola Municipal
 - Faculdade

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DE ENSINO FUNDAMENTAL

0 500 1.000 2.000 m

Escala do mapa: 1 : 50.000

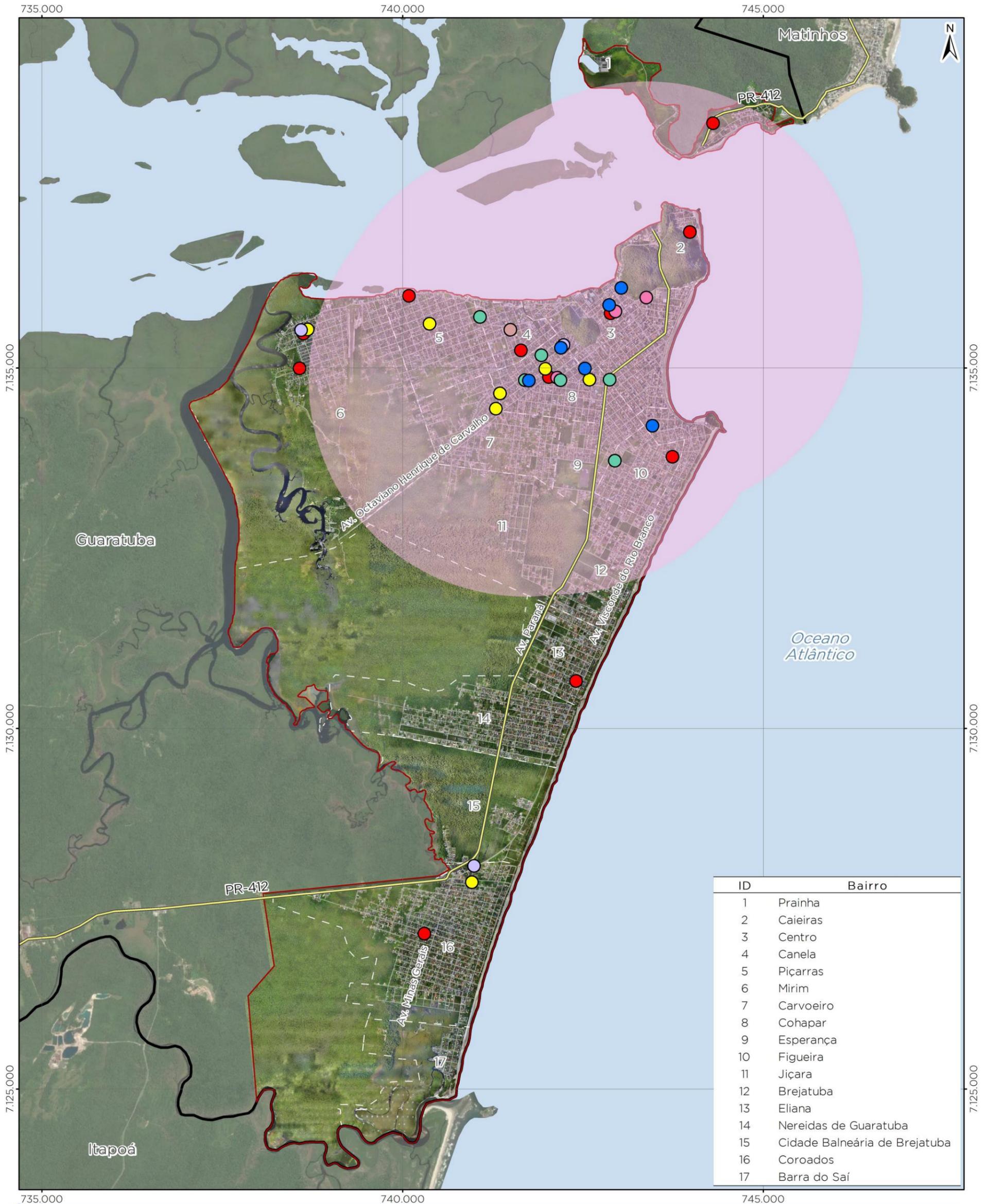
1 cm = 500 m

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



Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
 Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.47 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE ENSINO MÉDIO NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



- Equipamentos de educação
- APAE (Convênio Público/Particular) -
- CMEI
- Colégio Estadual
- Escola / Escola Especial / Creche / Colégio / CEI
- Escola Estadual
- Escola Municipal
- Faculdade
- Limites dos bairros
- Limite municipal de
- Raio de abrangência -
- Perímetro urbano de
- Massa

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DE ENSINO MÉDIO

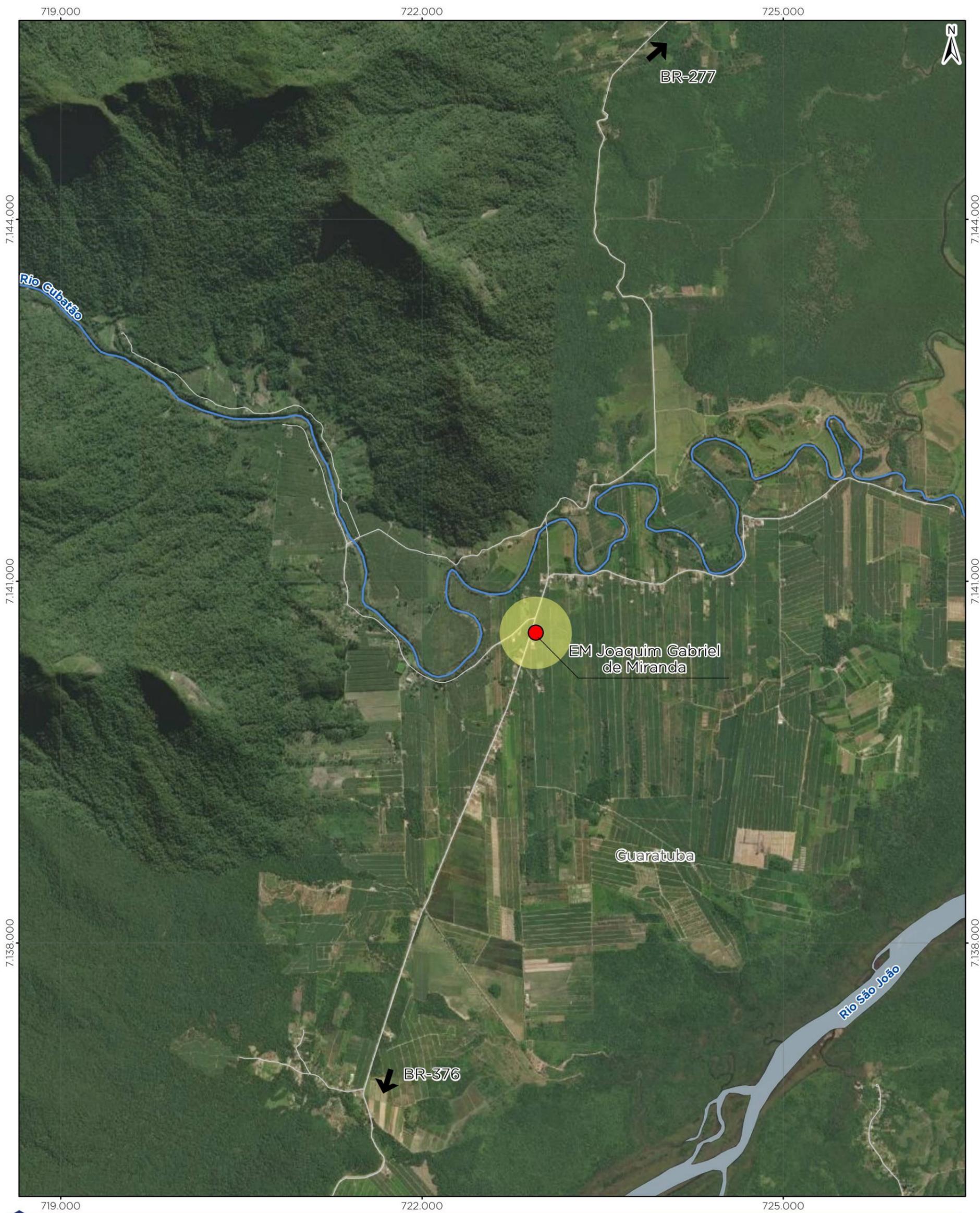
0 500 1.000 2.000 m
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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

Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná
PREFEITURA MUNICIPAL

Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.48 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM CUBATÃO



Legenda

- Escola Municipal (Pública)
- Rio Cubatão
- Vias
- Raio de abrangência - 300m
- Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

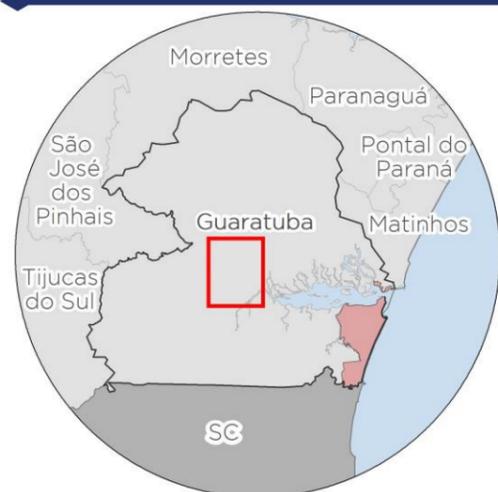
MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DE ENSINO INFANTIL DE CUBATÃO

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



Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
 Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias e Vias - DER, 2020, IBGE, 2019, OMS, 2021;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

FIGURA 3.49 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL EM CUBATÃO



Legenda

-  Rio Cubatão
-  Vias
-  Raio de abrangência - 1500 m
-  Massa d'água
- Equipamentos de educação**
-  Colégio estadual (Pública)
-  Escola Municipal (Pública)

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DE ENSINO FUNDAMENTAL DE CUBATÃO

0 300 600 1200 m

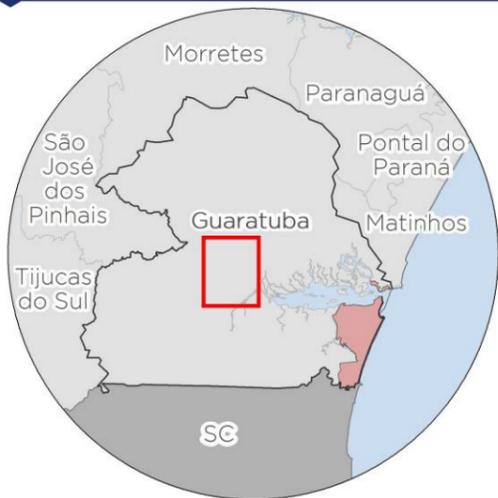
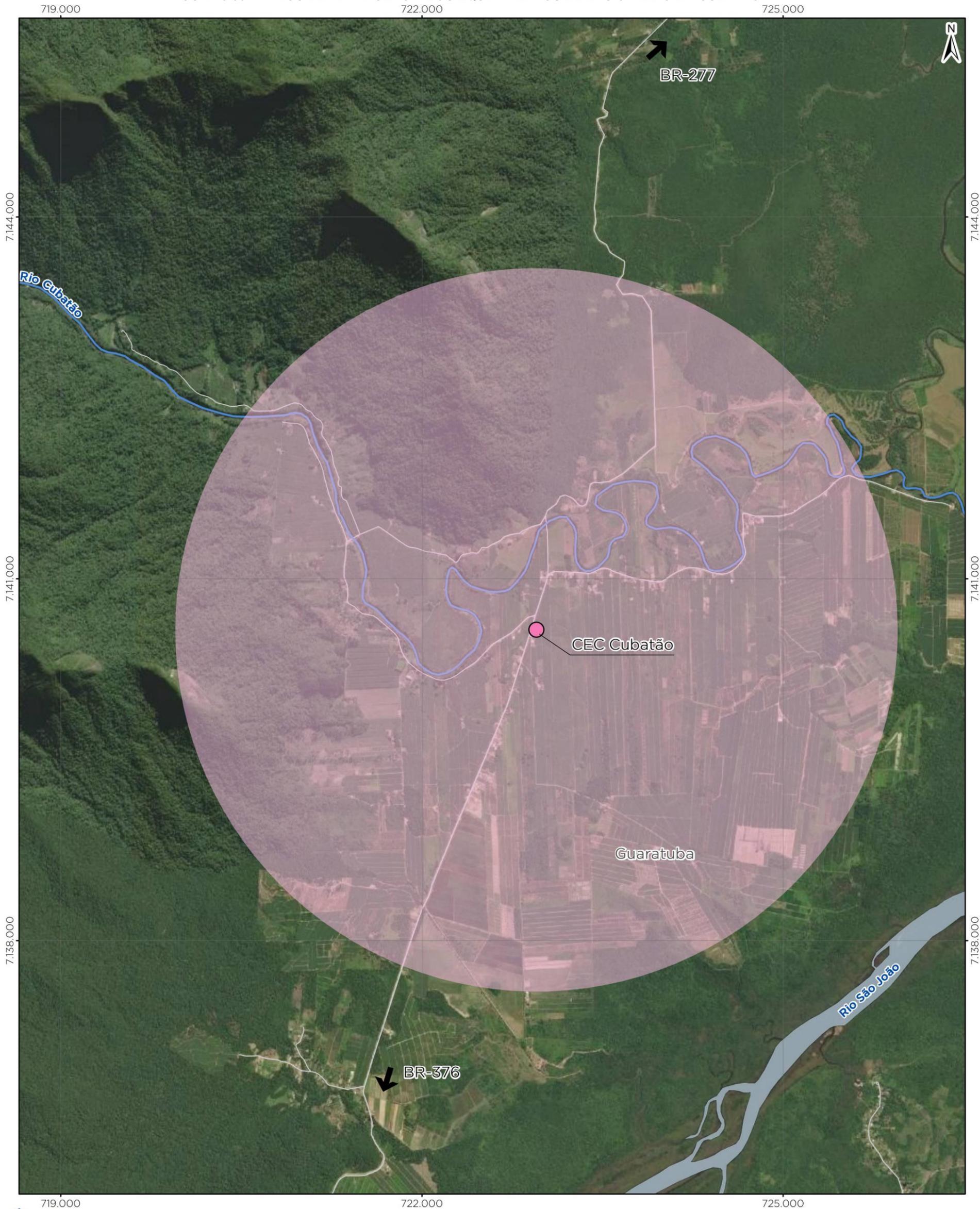
Escala do mapa: 1 : 30.000
1 cm = 300 m

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



Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba,
Lei nº 1.166/2005;
Rodovias e Vias - DER, 2020, IBGE, 2019, OMS, 2021;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

FIGURA 3.50 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE ENSINO MÉDIO EM CUBATÃO



Legenda

- Colégio estadual (Pública)
- Rio Cubatão
- Vias
- Raio de abrangência - 3000m
- Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DE ENSINO MÉDIO DE CUBATÃO

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



Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
 Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias e Vias - DER, 2020, IBGE, 2019, OMS, 2021;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

3.2.2.3 Assistência Social

As ações de assistência social em Guaratuba estão centradas na Secretaria de Bem-Estar e Promoção Social. No Produto 2 – Análise Temática Integrada (Parte 1), foram identificados sete equipamentos de assistência social no município, a saber: o Conselho Tutelar de Guaratuba, localizado no Bairro Canela; a Unidade de Acolhimento Centro De Convivência Sofia Kempinki Vieira, com foco nas pessoas idosas, também chamada de Centro de Convivência do Idoso (CCI), localizada no Bairro Cohapar; a Unidade de Acolhimento Centro De Convivência, com foco na criança e no adolescente, também chamada de Casa da Criança e do Adolescentes (CCA), localizada no Bairro Centro; o CRAS Novos Horizontes, localizado no mesmo prédio do Fórum Municipal no Bairro Cohapar (FIGURA 3.51); o CREAS, localizado no Bairro Brejatuba (FIGURA 3.52); além dos equipamentos do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para Crianças e Adolescentes, no Bairro Piçarras e o equipamento Família Acolhedora – Crianças e Adolescentes também no Bairro Centro.

FIGURA 3.51 – LOCALIZAÇÃO ATUAL DO CRAS NOVOS HORIZONTES



Fonte: GUARATUBA (2021).

FIGURA 3.52 – CREAS DE GUARATUBA



Fonte: RÁDIO LITORÂNEA FM (2021).

O CRAS “Novos Horizontes” localizava-se na Av. 29 de Abril, 656 (FIGURA 3.53), bairro Centro, e passou a ocupar o prédio do antigo Fórum no ano de 2019, para incremento na estrutura de atendimento da Assistência Social municipal. Sua antiga estrutura, então, passou a ser utilizada pela Secretaria do Bem-estar e Promoção Social.

Estão em construção uma nova unidade do CRAS no Bairro Piçarras, uma Unidade de Programas Sociais, no Centro, ambas com previsão para o ano de 2022. Ainda para o mesmo ano, existe previsão de Implantação do Projeto Cozinha Escola, no Bairro Piçarras; de ampliação da horta comunitária existente, no Centro, e Implantação de uma nova Horta Comunitária em lugares com maior número de famílias atendidas pela política municipal de Assistência Social. Para o ano de 2023, por sua vez, existe previsão de Construção do Novo Centro de Convivência Idosos, no Bairro Cohapar.

FIGURA 3.53 – LOCALIZAÇÃO ATUAL DA SECRETARIA DE BEM-ESTAR E PROMOÇÃO SOCIAL DE GUARATUBA



Fonte: PMAS (2021).

Além dos equipamentos públicos citados, existem os equipamentos da rede socioassistencial não governamental e que possuem inscrição no Conselho Municipal de Assistência Social, são eles:

- i. Tenda de Umbanda Mãe Yemanjá (TUMY);
- ii. Associação de Proteção do Idoso de Guaratuba (APIG);
- iii. Instituto GUAJU – Resgate Cultural, Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável;
- iv. Associação de Catadores de Materiais Recicláveis “Por do Sol” (ACAMARES);
- v. Associação e Oficina de Caridade Santa Rita de Cassia de Guaratuba;
- vi. Clube de Melhor Idade Guara de Guaratuba;
- vii. Associação Guaratuba dos Artesãos;
- viii. Instituto de Caridade Flor de Maio;
- ix. Instituto Social e Proteção Ambiental de Guaratuba;
- x. FundaçãoT (RE) Fazenda;
- xi. Associação Beneficente das Crianças Carentes Bom Jesus;

- xii. Associação de Proteção à Maternidade, à Infância e aos Idosos de Guaratuba (APMI);
- xiii. Comunhão Cristã BBA de Guaratuba;
- xiv. Casa de Caridade Dr. Yuri;
- xv. Casa da Solidariedade Rafaela;
- xvi. Associação dos Moradores da Prainha;
- xvii. Associação do Projeto Luz do Mundo;
- xviii. Associação dos Moradores do Bairro Piçarras;
- xix. Associação dos Moradores da Vila Esperança;
- xx. Pastoral da Pessoa Idosa (PPI);
- xxi. Paróquia Nossa Senhora do Bom Sucesso;
- xxii. Provopar Estadual;
- xxiii. Rotary Club de Guaratuba;
- xxiv. Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Localidade do Cubatão.

As ações de Assistência Social são administradas a nível nacional através do Sistema Único de Assistência Social (SUAS), que foi criado inspirado pelo modelo do Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de universalizar em todo o território nacional através de parâmetros e normativas discutidos nos Conselhos de Assistência Social (CNAS) (PARANÁ, 2017).

O atendimento da assistência social é dividido em Proteção Social Básica (PSB) e Proteção Social Especial (PSE). Esses serviços são desenvolvidos nos equipamentos públicos que integram a rede de atendimento de assistência social de cada município.

Segundo o Plano de Assistência Social do Paraná, a PSB tem como objetivo prevenir as situações de risco, através de programas e de serviços que desenvolvam as potencialidades dos indivíduos e do local. Para desenvolver esse trabalho, foram criados os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS). A PSE, por sua vez é a modalidade voltada ao atendimento dos indivíduos e famílias em situação de risco pessoal e social e divide-se em dois níveis: Proteção Social de Média Complexidade e a de Alta Complexidade. Esses serviços estão concentrados nos Centros de Referência Especializados de Assistência Social (CREAS) e na Casa da Criança e do Adolescente (CCA) (PARANÁ, 2017).

No ano de 2021, o Município apresentou o Plano Municipal de Assistência Social (PMAS), que tem como objetivo direcionar as ações e serviços de Assistência social entre

os anos de 2022 e 2025. Isso por meio da execução da Política Nacional de Assistência Social, com o objetivo de garantir o acesso das famílias e indivíduos aos benefícios, ações e programas ofertados. Segundo dados do Censo SUAS 2019, o CRAS Novos Horizontes foi implementado em 01/04/2008 e 227 pessoas participaram regularmente de atendimentos coletivos realizados pelo PAIF.

Segundo o PMAS (2021), a PSB é desenvolvida no município através do CRAS, que atende todo o território e diversifica a forma de atendimento, dependendo da demanda, através dos seguintes serviços:

- Serviço de Proteção e Atenção Integral às Famílias (PAIF);
- Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV);
- Centro de Convivência do Idoso (CCI).

Os serviços atendem a população em situação de vulnerabilidade, incluindo pessoas inseridas no Cadastro Único, beneficiário do antigo Programa Bolsa Família – atualmente Auxílio Brasil, e do Benefício de Prestação Continuada (BPC), entre outros.

Por sua vez, a PSE é centralizada no CREAS, que também atende todo o município. As principais ações e serviços prestados no CREAS de Guaratuba, entre outros, são:

- Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (PAEFI);
- Serviço de Proteção Social a Adolescentes em Cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida (LA);
- Prestação de Serviços à Comunidade (PSC).

O CREAS ainda atende denúncias e Violações de Direitos e presta atendimento aos adolescentes em medidas socioeducativas. Além de orientar e encaminhar os cidadãos para os serviços da assistência social e demais serviços públicos existentes no município. No CREAS também são oferecidas informações, apoio à família e apoio no acesso à documentação pessoal.

Por sua vez, a Proteção Social Especial de Alta Complexidade (PSEAC) é desenvolvida pelo Poder Público Municipal através do Serviço de Acolhimento Institucional e Familiar, para crianças e adolescentes. O Abrigo Institucional oferta a proteção Integral para as crianças e adolescentes que são retirados do núcleo familiar.

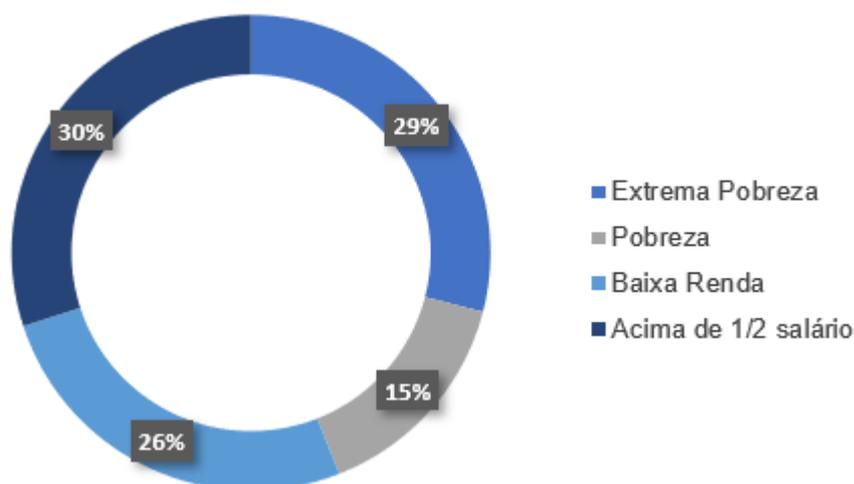
A Assistência Social de Guaratuba conta ainda com conselhos, resoluções e outras definições e entidades que auxiliam no controle, regulamentação e fiscalização dos assuntos relacionados ao tema, são eles:

- i. Conselho Municipal de Assistência Social, Fundo de Assistência Social e Conferência de Assistência Social (instituídos pela Lei nº 768/1997);
- ii. Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente, Fundo Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente e Conselho Tutelar dos Direitos da Criança e do Adolescente (instituídos pela Lei nº 771/1997);
- iii. Conselho Municipal dos Direitos do Idoso e Fundo Municipal dos Direitos do Idoso (instituídos pela Lei nº 1.323/2008);
- iv. Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência e Fundo Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência (instituídos pelas Leis nº 1.149/2005 e nº 1.280/2007, respectivamente);
- v. Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (instituído pela Lei nº 1.663/2016);

Dados do PMAS (2021) mostram que em Guaratuba, em junho de 2021, existiam 19.197 pessoas, ou 7.904 famílias, inscritas no Cadastro Único (CadÚnico) do Sistema de Consulta, Seleção e Extração de Informações do CadÚnico (CECAD). Destas famílias, 8% vive na área rural os demais 92% mora na área urbana. Os dados apontam, ainda, que a maior incidência de inscritos era na faixa de 07 a 15 anos, com um total de 3.136 pessoas, seguida da população com mais de 65 anos, que correspondia a 2.517 pessoas, ou 13,63% da população inscrita no serviço.

As famílias cadastradas no CadÚnico, segundo a renda, caracterizam-se conforme mostra a FIGURA 3.54. As categorias apresentadas consideram: famílias em extrema pobreza, aquelas com renda per capita até R\$ 89,00; famílias em situação de pobreza, aquelas com renda per capita entre R\$ 89,01 e R\$ 178,00; famílias de baixa renda, aquelas que possuem renda per capita entre R\$ 178,01 e meio salário mínimo; e a quarta categoria que considera famílias com renda per capita acima de meio salário mínimo.

FIGURA 3.54 – RENDA DAS FAMÍLIAS CADASTRADAS NO CADÚNICO



Fonte: CECAD (2021) *apud* PMAS (2021).

Assim, a evolução da situação da renda das famílias inscritas no CadÚnico entre os anos de 2017 e junho de 2021 pode ser visualizadas na TABELA 3.24.

TABELA 3.24 – SITUAÇÃO DA RENDA DAS FAMÍLIAS GUARATUBANAS – SÉRIE HISTÓRICA

Variáveis	2017	2018	2019	2020	2021
Extrema Pobreza	1.127	1.385	1.568	1.805	2.244
Pobreza	1.314	1.176	1.040	1.116	1.209
Baixa Renda	2.284	1.990	1.918	1.924	2.071
Renda per capita acima de ½ salário mínimo	2.826	2.609	2.530	2.430	2.380
Total	7.551	7.160	6.956	7.274	7.904

Fonte: CECAD (2021) *apud* PMAS (2021).

Os dados mostram, que apesar do aumento de 5%, o número das famílias cadastradas no CadÚnico que se encontram em situação de extrema pobreza chegou a 2.244 famílias, ou 29% em 2021. Isso representa um aumento de 99% no número de famílias em relação a 2017, quando o número de famílias nessa situação era de 1.127 famílias.

Portanto a análise dos dados indica um empobrecimento ainda maior da população que já se encontrava em situação de pobreza e em baixa renda. É um cenário que mostra aumento da desigualdade municipal nos últimos anos, se comparada com o crescimento do PIB e IDHM, apontados no tópico 3.1.1.2 do presente relatório. Soma-se também à situação que se construía antes da pandemia da COVID-19, quando ocorria a

diminuição do número de famílias cadastradas no CadÚnico e, mesmo assim, um aumento considerável nas famílias em situação de extrema pobreza.

Os atendimentos oferecidos à população cadastrada que mora na área rural são realizados através da equipe volante do CRAS e através da Proteção Social Especial de Média Complexidade do CREAS.

O PMAS (2021) aponta ainda que em 2020 a Proteção Social Básica de Guaratuba realizou 18 mil atendimentos particularizados, disponibilizando, ainda, 3.784 benefícios eventuais. Foram ainda acompanhadas 515 pessoas através do PAEFI, 57 adolescentes através do Serviço de Proteção Social a Adolescentes em Cumprimento de Medida Socioeducativa, e realizadas 200 abordagens sociais. Em 2020, ainda, a CCA manteve sua capacidade de 20 acolhidos. O PMAS (2021) aponta um crescimento na complexidade e na quantidade das demandas atendidas.

Além da Rede de Proteção Social Básica e Especial citadas, há outros programas e iniciativas oferecidos para o atendimento da população pela Secretaria de Bem-estar e Promoção Social. Pode-se mencionar, por exemplo, a iniciativa de atendimento à população e também ao turista na temporada. Trata-se do Projeto Praia Acessível, que se constitui pelo oferecimento pela prefeitura, desde 2020, em parceria com a Sanepar e o Governo do Estado do Paraná, do empréstimo de cinco cadeiras anfíbias (FIGURA 3.55) para utilização de portadores de necessidades especiais nas praias de Guaratuba.

Por sua vez, o Programa Horta Comunitária possui participantes são selecionados pela equipe técnica do CRAS. Os participantes desenvolvem atividades práticas na horta, além de servir como terapia para muitos e resultar em uma alimentação mais rica em nutrientes, já que todos alimentos produzidos na horta, são divididos de forma igual entre os que ali trabalham. Os participantes recebem ainda, visita domiciliar para um acompanhamento familiar mais preciso e voltado para as necessidades de cada família, além de receberem mensalmente uma cesta básica. Atualmente o programa atende 30 famílias em situação de vulnerabilidade social e insegurança alimentar no município.

No âmbito estadual, o município de Guaratuba conta com o Programa Nossa Gente Paraná, que é uma estratégia de governo visando a articulação das políticas de proteção social e das diferentes esferas de governo para diminuição da vulnerabilidade social. Esta iniciativa está ancorada na parceria com os municípios, de modo a constituir uma rede de serviços e oportunidades a ser oferecida às famílias. Atualmente o programa atende 100 famílias no município.

FIGURA 3.55 – CADEIRA ANFÍBIA NA PRAIA DE GUARATUBA



Fonte: GUARATUBA (2021).

No âmbito federal o programa Auxílio Brasil realiza a transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza do País.

O CCI realiza confraternizações e ações alusivas a datas oficiais como o Dia Internacional da Mulher, Páscoa, Dia das Mães, Festa Junina, Dia dos Pais, Dia Internacional do Idoso, Natal, além de atividades recreativas de esporte e lazer e atividades lúdicas. Com a pandemia do Covid-19, algumas dessas confraternizações foram suspensas, mas há um trabalho contínuo de acompanhamento aos idosos/família inseridos no serviço.

Existem ainda ações pontuais criadas em conjunto à Secretaria Executiva de Conselhos como o Dia Mundial do Combate ao Trabalho Infantil, Dia Nacional de Enfrentamento ao Abuso e à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes, Dia Mundial de Conscientização da Violência contra a Pessoa Idosa, Semana Nacional da Pessoa com Deficiência Intelectual e Múltipla, Dia Internacional do Idoso; da mesma maneira, organização das pré-Conferências e Conferências Municipais de Direitos.

Existe ainda uma parceria firmada com o Serviço Social da Indústria (SESI-PR) para a campanha Essencial é Viver, promovida pelo Sistema FIEP e que possui como escopo promover a união de esforços no enfrentamento à pandemia causada pelo Covid – 19; entre outras ações de caráter contínuo e articulado.

Dentro das ações, também existem as Organizações da Sociedade Civil (OSC), e que compõe a rede socioassistencial desenvolvendo serviços, programas e projetos na Proteção Social Básica e Especial de Média complexidade, a saber:

- i. Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), para crianças e adolescentes que oferta Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, para adolescentes de 12 a 21 anos e adultos até 60 anos ou mais. Oferta ainda Serviço de Proteção Social Especial para Pessoas com Deficiência, Idosos e suas Famílias e para crianças de 0 ano de idade a adultos até 60 anos ou mais. A APAE ainda promove Ações de Promoção da Integração ao mercado de Trabalho, para adolescente de 15 a 18 anos e adultos até 60 anos ou mais;
- ii. Associação Paulo VI, voltada às crianças e adolescentes que conta com o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, para crianças e adolescentes de 06 a 17 anos;
- iii. Associação de Pais, Amigos e Deficientes Visuais de Guaratuba (APADVG) e de outras deficiências, voltada à adolescentes e adultos que também promove o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, para adolescentes de 15 a adultos de 60 anos ou mais; além de desenvolver programas e ações de promoção e integração ao mercado de trabalho, para adolescentes de 15 a 18 anos e adultos até 60 anos ou mais. Ainda possui o Serviço de Proteção Social Especial para Pessoas com Deficiência, Idosos e sua Família, adolescente de 15 a 18 anos e adultos até 60 anos ou mais.

A avaliação da Capacidade de Atendimento dos Equipamentos de Assistência Social de Guaratuba não é medida através da avaliação dos raios de atendimento, já que em sua maioria os serviços prestados não exigem deslocamento rotineiro pelo usuário e é realizado através de atendimentos pelas equipes e pela disponibilização de benefícios. Esta capacidade deve, portanto, ser avaliada através da avaliação dos impactos que as ações e iniciativas desses equipamentos e serviços têm gerado no município e como os recursos existentes para estes projetos impactam na realização das ações.

Os dados do PMAS (2021), da Secretaria de Bem Estar e Promoção Social, as metas do PMAS (2021) para os próximos anos, e as definições de atendimento dos CRAS, CREAS e demais equipamentos através do SUAS mostram que a quantidade de equipamentos está de acordo com o preconizado pela PNAS. Assim, além de atenderem

a população de todo o município com os serviços de Proteção Social Básica e Especializada e com os serviços adicionais da prefeitura, ainda existem metas de ampliação de atendimento para mais famílias em novos serviços e programas (PMAS, 2021) e um novo CRAS está sendo finalizado.

Ainda, na avaliação da Secretaria de Bem-Estar Social, a oferta dos serviços socioassistenciais é organizada e distribuída com base na realidade do município. Os atendimentos da assistência, são disponibilizados à população de Guaratuba em toda área do município, atendendo os diversos territórios entre eles toda a área rural por meio do CRAS – Volante. Portanto, para a secretaria a capacidade de atendimento dos equipamentos e serviços públicos de assistência social é considerada satisfatória.

3.2.2.4 Segurança Pública

A Segurança Pública Municipal de Guaratuba é administrada pela Secretaria de Segurança Pública. O município é atendido por batalhões da polícia militar, da polícia civil e da polícia militar rodoviária, além de possuir uma unidade local do corpo de bombeiros (FIGURA 3.56).

FIGURA 3.56 – CORPO DE BOMBEIROS DE GUARATUBA



Fonte: GUARATUBA (2021).

Conforme levantamento apresentado no Produto 2 – Análise Temática Integrada (Parte 1), os equipamentos de segurança pública localizam-se, sobretudo, na área central do perímetro urbano (FIGURA 3.57). A 8ª Delegacia da Polícia Civil e o 9º Batalhão da Polícia Militar (BPM) estão alocados na Avenida Cubatão, no Centro. Além destes, o equipamento sede do Corpo de Bombeiros do 3º Subgrupo (SGB) do 8º Grupo de Bombeiros (GB) também está situado no Bairro Centro, próximo à Praia das Pedras. As unidades da Polícia Militar Rodoviária localizam-se no Centro e na área Rural, na saída para Itapoá/SC, na Rodovia Máximo Jamur com a Avenida Saí Mirim, respectivamente, conforme listado na TABELA 3.25.

TABELA 3.25 – EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA E QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS

Nome do equipamento	Localização	Condições de infraestrutura	Funcionários
Delegacia de Guaratuba	Rua Onze de outubro, S/N, Bairro Centro	Prédio próprio com infraestrutura correspondente	22
Corpo de Bombeiros	Rua Antonio Rocha, 595, Centro	Prédio próprio com infraestrutura correspondente.	35
Instituto de Identificação	Rua Dr. Carlos Cavalcante, 278, Centro	Prédio próprio com infraestrutura correspondente.	04
Polícia Rodoviária	Av. Eng. Airton Cornelsen, 555, Centro	Prédio próprio com infraestrutura correspondente.	08
Posto 4 – Salva Vidas	Av. Atântica, 346, Centro	Estrutura própria adequada	Sem informação
Associação da Vila Militar da Polícia Militar	Av. Curitiba, 949, Brejatuba	Estrutura própria, com excelentes condições em infraestrutura	Sem informação
Secretaria Municipal da Segurança Pública	Av. 29 de Abril, 425, Centro	Estrutura própria com condições excelentes para atendimento.	22
Polícia Rodoviária Coroados	Rod. Máximo Jamur, 198, Coroados	Estrutura própria com excelentes condições e infraestrutura.	06

Fonte: GURATUBA (2022).

Além destes equipamentos, está em fase de acabamento final a obra da nova Delegacia de Polícia Civil, que deverá contar com maior espaço para atendimento pessoal e um quadro de funcionários renovado. Ainda, na avaliação da secretaria municipal, a condição de todos estes equipamentos é satisfatória.

Em relação à criminalidade, segundo dados da Secretaria de Segurança Pública do Paraná (SSP-PR), entre os meses de janeiro e setembro de 2021 (data de publicação do relatório) foram apreendidos: 14,81 Kg de maconha; 225,70 Kg de cocaína; 0,97 Kg de Crack; 290 comprimidos de Ecstasy e 88 pontos de LSD. O município destaca-se no restante do Paraná pela quantidade de cocaína e comprimidos de Ecstasy apreendidos,

estando entre os cinco municípios do topo do *ranking* de apreensões de ambas as drogas.

A SSP-PR (Paraná, 2021) registrou, no mesmo período, um total de 9 vítimas de homicídio doloso, sendo que não foram registradas vítimas de latrocínio ou vítimas de lesão corporal resultando em morte ou feminicídio.

A Secretaria de Segurança Pública do Município (GURATUBA, 2022) aponta que, por ser uma cidade litorânea, com um custo de vida mais acessível em relação à outras cidades do Paraná, a maioria dos crimes registrados são de furtos e violência doméstica (TABELA 3.26).

TABELA 3.26 – CRIMES REGISTRADOS EM GUARATUBA NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

Tipo do Crime	2019	2020	2021
Furtos	1170	980	790
Roubos	179	154	100
Homicídios	11	19	10
Medidas protetivas	254	277	267
Inquéritos	662	827	723

Fonte: GURATUBA (2022).

Segundo a prefeitura (GUARATUBA, 2022), até o dia 3 de janeiro de 2022, haviam sido atendidos 16 acidentes pelo Corpo de Bombeiros de Guaratuba. Houve um aumento no registro de ocorrências de trânsito em relação ao ano anterior, quando foram registrados 10 acidentes.

Dentre as ações desenvolvidas pelo município, a Secretaria de Segurança (GUARATUBA, 2022) cita que o Município conta com o Conselho de Segurança (CONSEG), que possui condições de articular em conjunto com a população reuniões entre as forças de segurança pública, para reivindicações de ações específicas nos bairros. Além do CONSEG, existem programas voltados às questões de violência doméstica, administrados através da Delegacia de Polícia.

Dentre os programas de destaque, está o programa Guaratuba Digital, coordenado pela Secretaria Municipal da Segurança Pública. O programa tem como principais prerrogativas planejar, coordenar e supervisionar atividades auxiliares de inteligência de segurança pública no âmbito municipal. Busca-se através desse programa auxiliar as polícias civil, militar e federal, levantando-se informações sigilosas, dirigidas para identificar, acompanhar e avaliar ameaças reais ou potenciais de segurança pública.

Assim são sistematizados dados que possam subsidiar ações para neutralizar, coibir e reprimir atos criminosos de qualquer natureza.

A Secretaria de Segurança Pública (GUARATUBA, 2022) avalia que os programas existentes têm gerado avanços na segurança municipal, sendo acompanhados e geridos de forma ampla, resultando diretamente na baixa redução da criminalidade.

Como novos projetos, prevê-se a criação da guarda civil municipal; processo que se encontra em análise pelo departamento jurídico. A criação desta guarda que tem como objetivo dar maior apoio às forças policiais que atuam no município, além de fortalecer os programas de segurança pública. Além disso, no próximo concurso público, previsto para março de 2022, deverão ser criadas novas 30 vagas para novos funcionários (GUARATUBA, 2022).

Os raios de abrangência dos equipamentos de segurança pública na sede urbana podem ser visualizados na FIGURA 3.57. No entanto, mesmo havendo metodologias com definição de raios para esse tipo de equipamentos, escolhe-se não os utilizar para a análise da capacidade, assim como ocorreu na análise de assistência social.

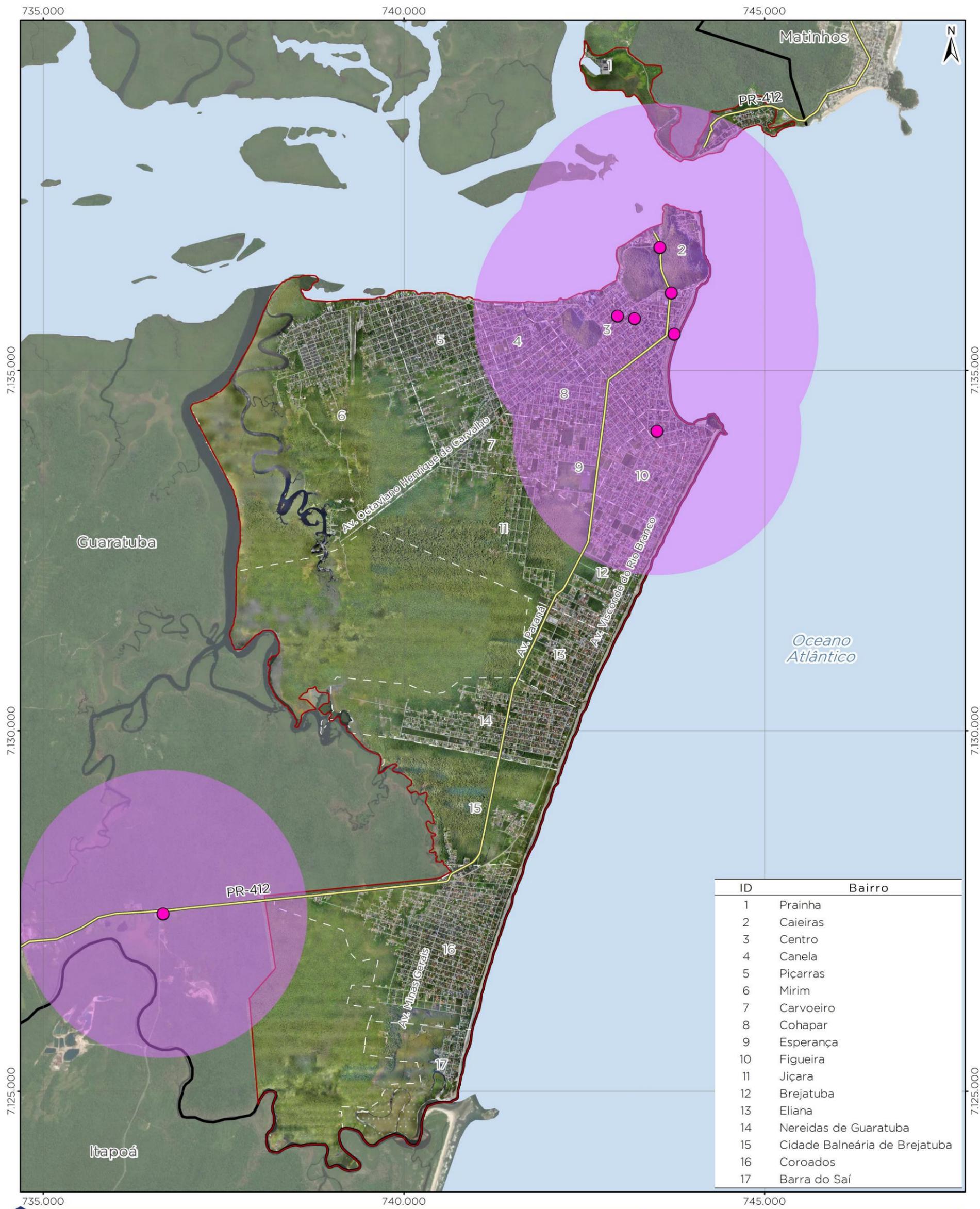
Assim, a análise da capacidade de atendimento da segurança pública não se ateve aos raios de abrangência dos equipamentos de segurança, já que o policiamento é feito através das ações dos policiais nas ruas e junto à comunidade e de seu deslocamento, não do deslocamento dos moradores.

Portanto, Guaratuba possui equipamentos de alçada federal e estadual que são voltados à segurança pública, além da existência de secretaria própria para essa área. Segundo a avaliação da Secretaria de Segurança Pública, a capacidade de atendimento de Guaratuba tem sido satisfatória, tanto em pessoal quanto em equipamentos. Existem programas sendo implementados, novas obras e contratação de funcionários, além do fato de que as iniciativas tomadas têm sido expressas nos dados do município através da redução geral das taxas de criminalidade nos últimos anos.

Assim, na avaliação realizada, a capacidade de atendimento da infraestrutura de segurança pública é satisfatória. Da mesma forma, é importante lembrar que na avaliação da leitura comunitária 41% dos moradores da sede urbana afirmou se sentir “muito seguro”, 40% afirmou se sentir “razoavelmente seguro” e 19% acredita estar “pouco seguro”, sendo que diversos moradores elogiaram a segurança e tranquilidade de Guaratuba. Em Cubatão 40% afirmou se sentir “pouco seguro”, os demais afirmaram se sentirem “muito seguros”. Portanto, os dados da leitura comunitária estão de acordo com

a leitura técnica da prefeitura municipal, bem como com os dados estaduais sobre a criminalidade no município.

FIGURA 3.57 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



- Legenda**
- Equipamentos Públicos de Segurança
 - Rodovias
 - Vias
 - Limite dos Bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Raio de abrangência - 2000 m
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE SEGURANÇA

0 500 1.000 2.000
m
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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




Equipamentos Públicos de Segurança - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021; BDGEX, 2016; Raios de Abrangência - IPDF, 2010; Rodovias - DER, 2020; IBGE, 2019; Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017; Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015; Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005; Ortofoto - Urbespace, 2022;

3.2.2.5 Cultura, Esporte e Lazer

No que tange a análise da Cultura, Esporte e Lazer no município há de se analisar as ações e equipamentos de duas secretarias: a Secretaria de Cultura e Turismo e a Secretaria do Esporte e do Lazer.

Em relação à primeira, Guaratuba possui um Conselho Municipal de Turismo e Cultura. Segundo dados desta secretaria as ações de incentivo à cultura em Guaratuba contam com a realização de eventos temáticos na Biblioteca Pública, além de Exposições na Casa da Cultura e eventos temáticos na sede da Secretaria Municipal da Cultura e do Turismo (GUARATUBA, 2021).

Dentre as obras previstas pela Secretaria de Turismo e Cultura, atualmente em andamento, está a Revitalização da Praça dos Namorados. Para esta revitalização, além das obras de melhoria no local, a prefeitura realizou a desapropriação do edifício onde se localizava a antiga loja Vitória (FIGURA 3.58) e que deverá ser demolida e substituída por um calçadão que irá conectar a Praça dos Namorados com a Praça Coronel Alexandre Mafra, também conhecida como praça Central.

FIGURA 3.58 – EDIFÍCIO DA ANTIGA LOJA VITÓRIA QUE SERÁ DEMOLIDO E DARÁ LUGAR AO CALÇADÃO QUE CONECTA A PRAÇA DOS NAMORADOS E A PRAÇA CENTRAL



Fonte: CORREIO DO LITORAL (2021).

Futuramente, pretende-se criar uma praça ou jardim no lugar em que está sendo construído o calçadão. Além disso, são previstas outras obras de revitalização pela Secretaria de Cultura e Turismo a serem realizadas nos próximos anos, como a revitalização do Largo da Carioca, revitalização do largo Nossa Senhora de Lourdes e a revitalização da Igreja Matriz (GUARATUBA, 2022).

Na avaliação da capacidade de atendimento realizada pela Secretaria de Cultura e Turismo, os técnicos da secretaria consideram a necessidade de melhoria na Comunicação Visual com o uso de placas indicativas que informem a localização dos pontos culturais na cidade, assim como de atrativos específicos como Igrejas, feiras de artesanato e outros (GUARATUBA, 2022).

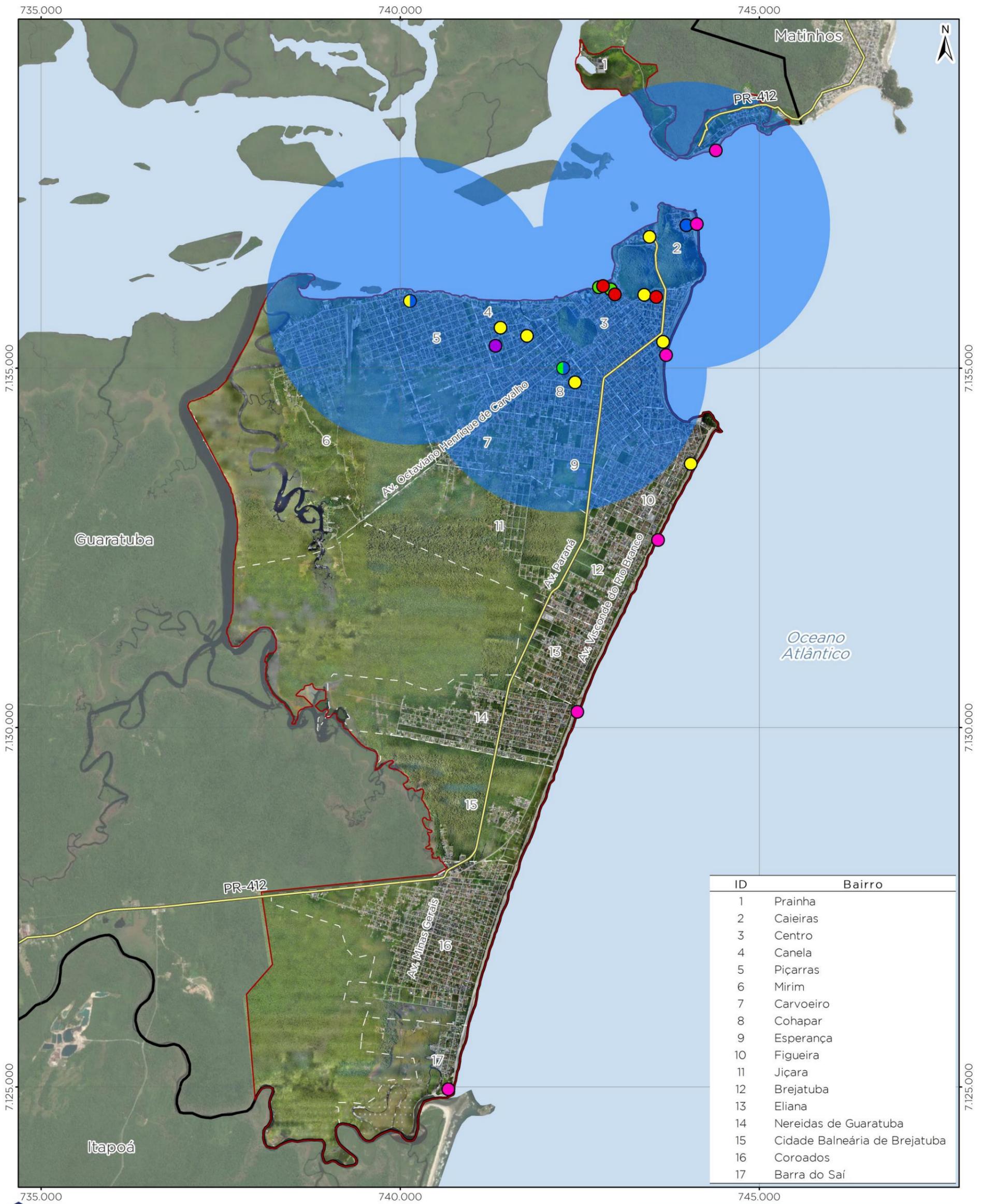
Além disso, a Secretaria de Cultura e Turismo pontuou a necessidade de equipamentos de áudio/visual que seriam utilizados em eventos temáticos, exposições e até mesmo reuniões. Segundo a mesma, existe também a necessidade de melhoria na infraestrutura interna da secretaria com equipamentos, móveis e eletroportáteis para uso administrativo (GUARATUBA, 2022).

Como apontado na leitura comunitária, parte significativa da população (36%), diz não ter opções de lazer na sede para prática de esportes ou lazer nos seus bairros, sendo que entre outras opções foram apontadas a existência da praia, de praças e de academias ao ar livre. Há, portanto, uma significativa falta de opções de locais como parques com pistas de corrida ao ar livre, passeio, *playgrounds* e outros.

Posteriormente, os entrevistados foram questionados sobre as opções para prática de esporte e lazer no bairro. Dentre as respostas, na sede urbana, 36% considerou não ter opções para estas atividades no bairro. Dos que afirmaram haver opções disponíveis, 41% citou as academias ao ar livre, 43% lembrou das opções de praças, 22% ainda citou as praias nas proximidades de onde moram. Em 39% das respostas afirmativas, foram citadas as quadras de esporte, em 30%, os ginásios cobertos e, em outros 14%, os parques. Na localidade de Cubatão todos os entrevistados afirmaram não terem nenhuma opção para prática de esporte e lazer no bairro.

Ambas realidades podem ser visualizadas na FIGURA 3.59 e na FIGURA 3.60, abaixo. Os centros esportivos e praças concentram-se no norte da cidade, e, mesmo que na orla existam as praias, estas não foram consideradas na análise por não serem opções de lazer ou esportes do tipo equipamento público. Em Cubatão, por sua vez, há um campo de futebol.

FIGURA 3.59 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE CULTURA, ESPORTE E LAZER NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Sai



- Legenda**
- Rodovias
 - Vias
 - Limites dos bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Raio de Abrangência - 2000 m
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Massa d'água
- Equipamentos de cultura, esporte e lazer**
- Lazer - Parque municipal
 - Lazer - Praças de vizinhança
 - Lazer - Praças de bairro
 - Lazer - Praias
 - Lazer/Turismo
 - Centros esportivos
 - Cultura

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS CENTROS ESPORTIVOS

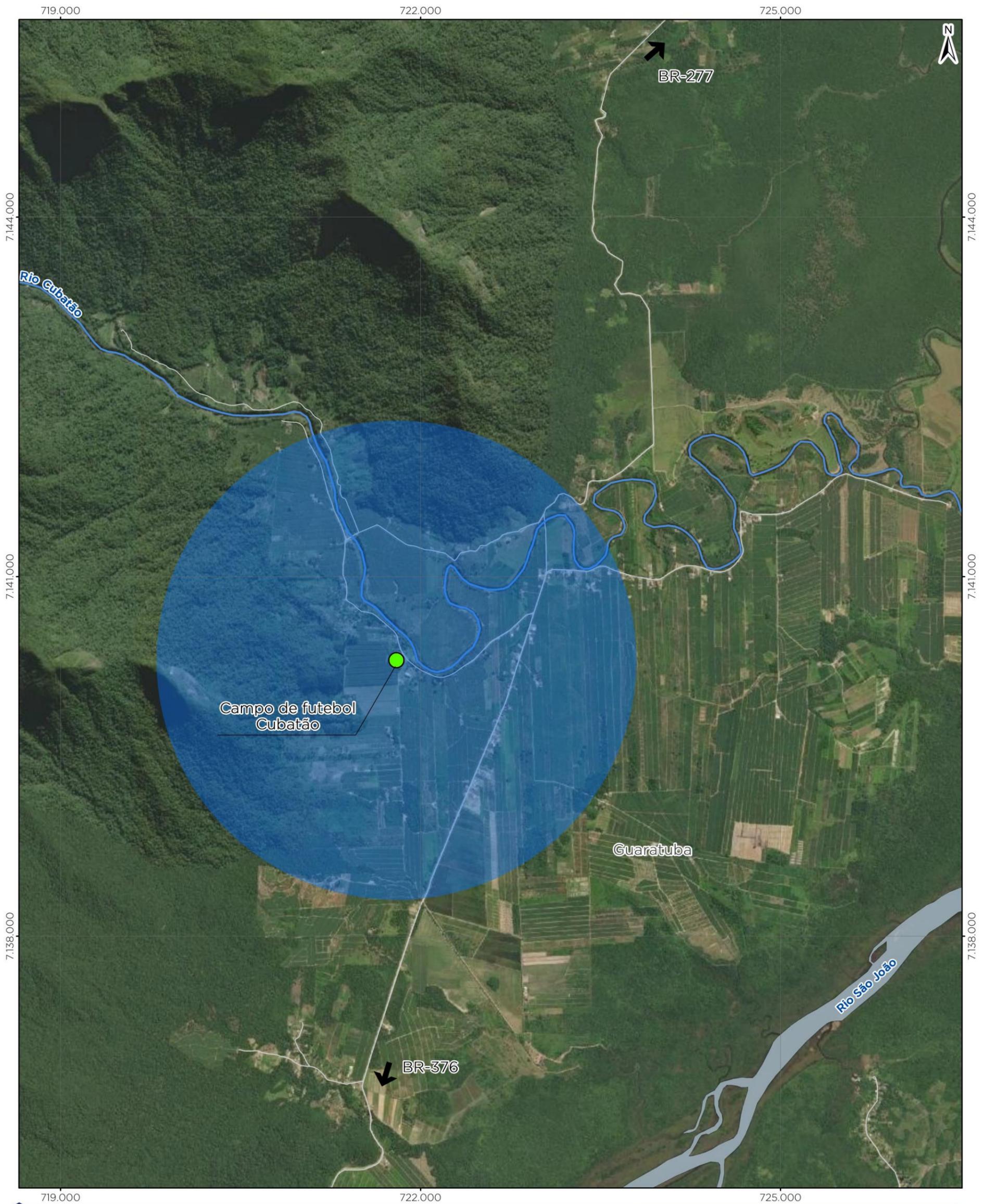
0 500 1.000 2.000 m

Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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

Equipamentos de Esporte - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.60 – RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE CULTURA, ESPORTE E LAZER EM CUBATÃO



- Legenda**
- Centros esportivos
 - Rio Cubatão
 - Vias
 - Raio de Abrangência de Centro de Esportes - 2000 m
 - Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE RAIOS DE ABRANGÊNCIA DOS CENTROS ESPORTIVOS DE CUBATÃO



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

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



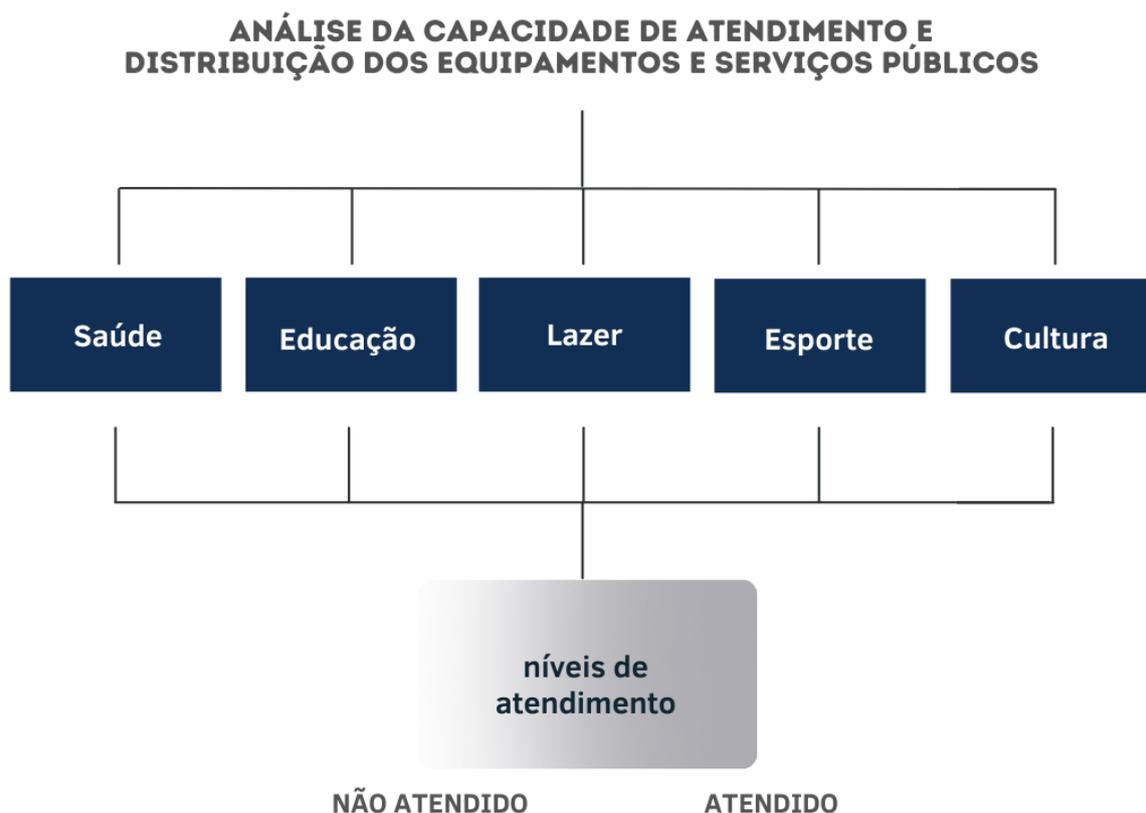
Equipamentos de Esportes - BDGEx, 2016;
Raios de Abrangência - IPDF, 2010;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Rodovias e Vias - DER, 2020, IBGE, 2019, OMS, 2021;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

Como apontado, dentre as demandas da Secretaria de Cultura e Turismo incluem-se a melhoria da manutenção e comunicação visual dos atrativos e opções turísticas, históricas e culturais da cidade. A equipe da secretaria ainda sugere a implementação de equipe própria para manutenção e reparos gerais em equipamentos culturais, históricos e turísticos (GUARATUBA, 2022).

3.2.2.6 Análise da Capacidade de Atendimento dos Equipamentos Públicos

Por meio da análise dos raios de abrangência dos equipamentos públicos foi possível estruturar a análise AHP, conforme apresentado na FIGURA 3.61, a seguir.

FIGURA 3.61 – ESTRUTURA DA ANÁLISE HIERÁRQUICA MULTICRITÉRIO DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fonte: FUPEF (2021).

Foram atribuídos os pesos relativos entre os diferentes equipamentos, conforme apresentado no QUADRO 3.6.

QUADRO 3.6 – PESOS ATRIBUÍDOS À HIERARQUIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

	Saúde	Educação	Lazer	Esporte	Cultura
Saúde	1	2	4	5	7
Educação	1/2	1	3	4	5
Lazer	1/4	1/3	1	3	4
Esporte	1/5	1/4	1/3	1	2
Cultura	1/7	1/5	1/4	1/2	1

Fonte: FUPEF (2021).

A partir da aplicação das diferentes fases da análise AHP encontrou-se então os seguintes pesos, para um valor de inconsistência de 0,035 (QUADRO 3.7):

QUADRO 3.7 – PESOS ATRIBUÍDOS À HIERARQUIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS

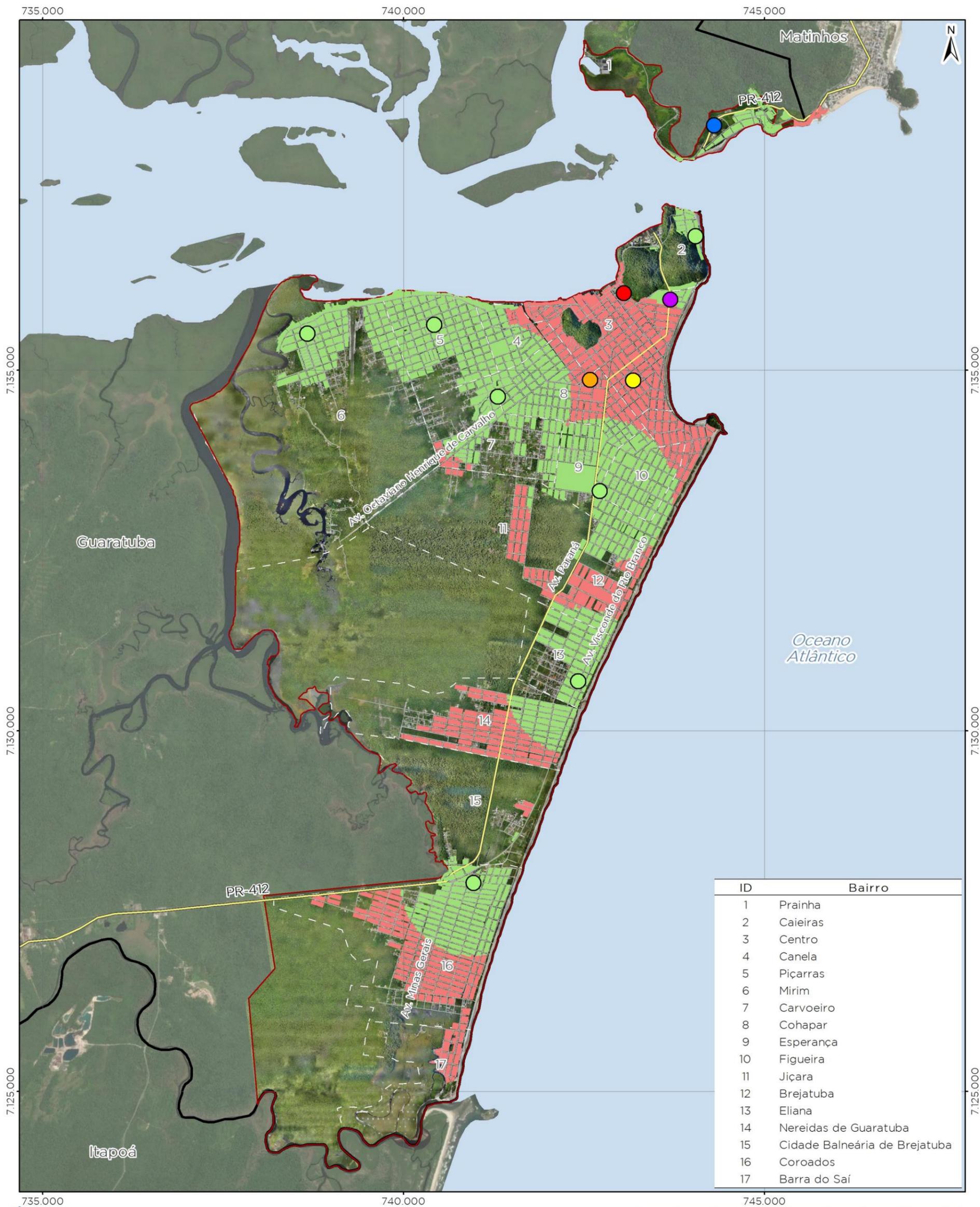
Equipamentos	Pesos
Saúde	0,37
Educação	0,24
Lazer	0,13
Esporte	0,06
Cultura	0,04

Fonte: FUPEF (2021).

Portanto, da mesma forma que ocorreu com a análise das redes de infraestrutura e, levando em consideração que todos os tipos de equipamentos têm sua importância, foi importante aplicar os pesos relativos para compreender os diferentes níveis de atendimento na cidade. Da mesma forma os pesos possibilitam identificar as áreas mais deficitárias em equipamentos cruciais ao desenvolvimento cidadão da vida urbana e que precisem estar dispostos ao longo de espaço territorial do município.

Desta forma, com o cruzamento dos raios de abrangência através das ferramentas SIG e com a aplicação dos pesos relativos, foi possível chegar à análise do nível de atendimento espacial dos diferentes equipamentos públicos, conforme os mapas apresentados na FIGURA 3.62 até a FIGURA 3.71.

FIGURA 3.62 – ATENDIMENTO DOS POSTOS DE SAÚDE



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



- Legenda**
- Rodovias
 - Vias
 - Limite dos Bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Massa d'água
 - Abrangência dos Postos de Saúde
 - Abrange
 - Não abrange

- Equipamentos públicos de saúde**
- Centro de Atenção Psicossocial
 - Hospital Municipal
 - Posto de Saúde
 - Pronto Socorro
 - UBS
 - Vigilância Epidemiológica

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DOS POSTOS DE SAÚDE

0 500 1000 2000 m

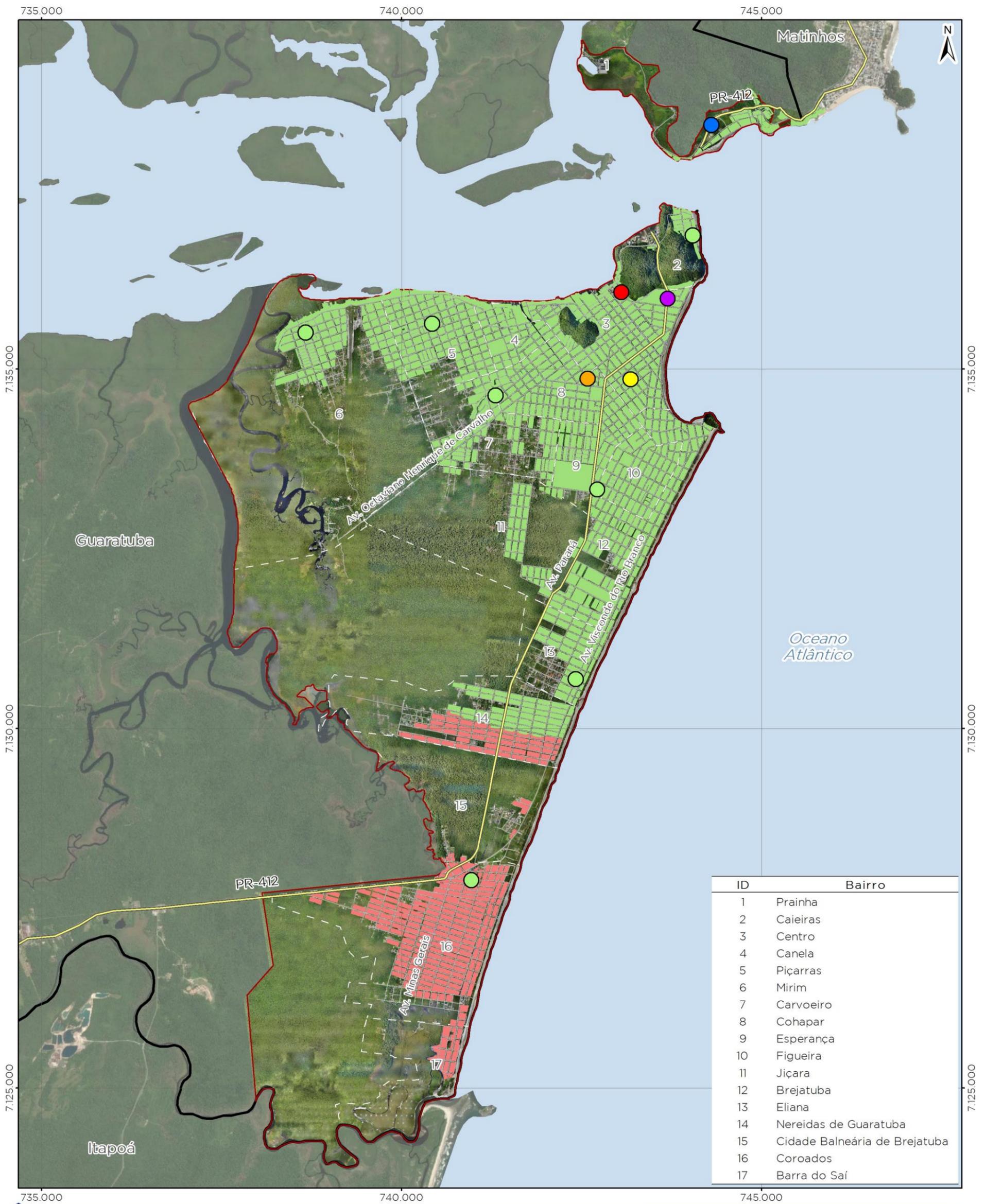
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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




Equipamentos Públicos de Saúde - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021, BDGEX, 2016;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC

FIGURA 3.63 – ATENDIMENTO DOS CENTROS DE SAÚDE



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água
- Abrangência dos Centros de Saúde**
- Abrange
- Não abrange
- Equipamentos públicos de saúde**
- Centro de Atenção Psicossocial
- Hospital Municipal
- Posto de Saúde
- Pronto Socorro
- UBS
- Vigilância Epidemiológica

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DOS CENTROS DE SAÚDE

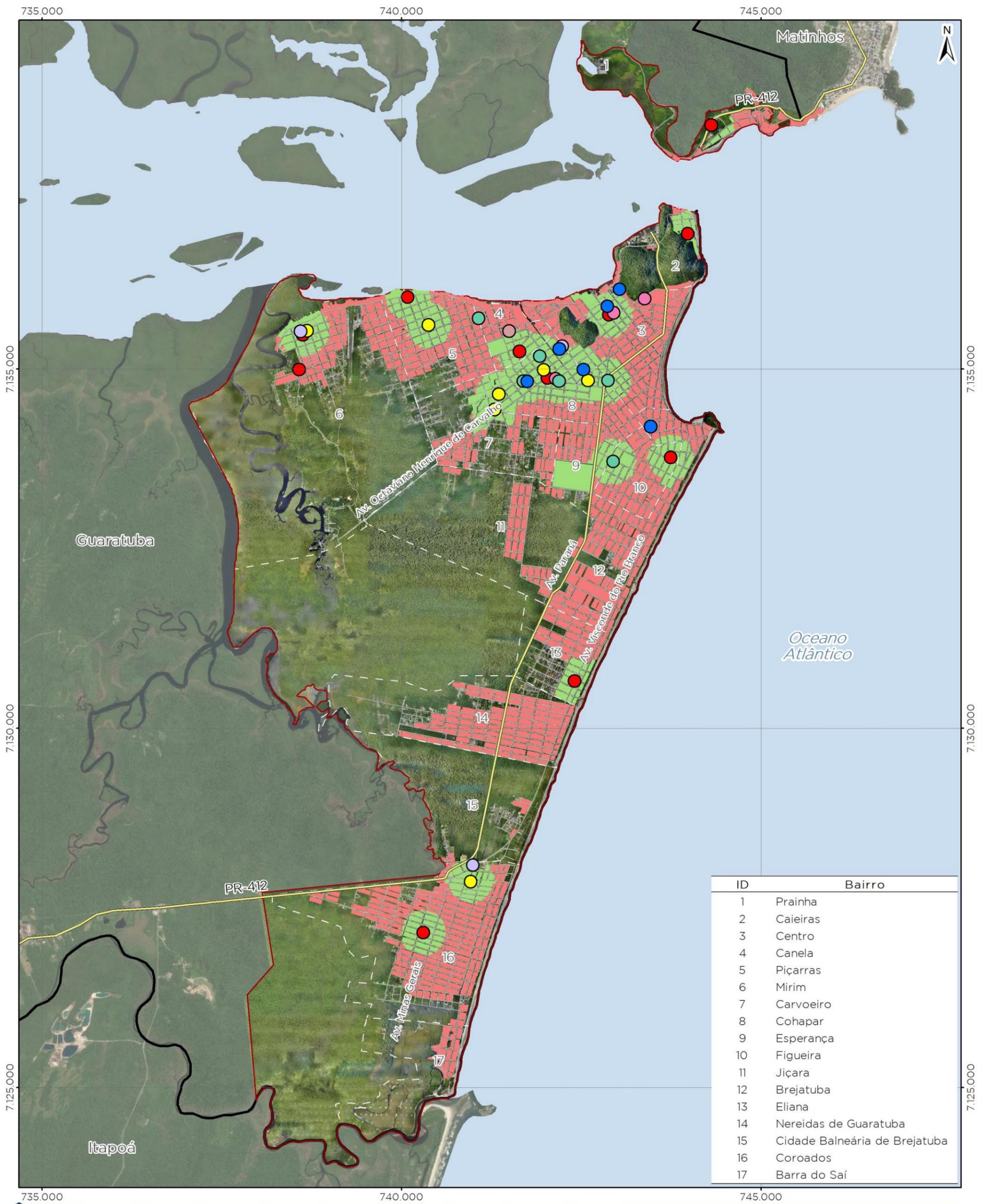
0 500 1.000 2.000 m

Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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

Equipamentos Públicos de Saúde - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021, BDGEX, 2016;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC

FIGURA 3.64 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO DE ENSINO INFANTIL



- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água
- Abrangência dos Equipamentos de Ensino Infantil**
- Abrange
- Não abrange

Legenda

- Equipamentos de educação**
- APAE (Convênio Público/Particular) - Abrangência regional
- CMEI (Pública)
- Colégio Estadual (Pública)
- Escola / Escola Especial / Creche / Colégio / CEI (Particular)
- Escola Estadual (Pública)
- Escola Municipal (Pública)
- Faculdade (Particular)

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

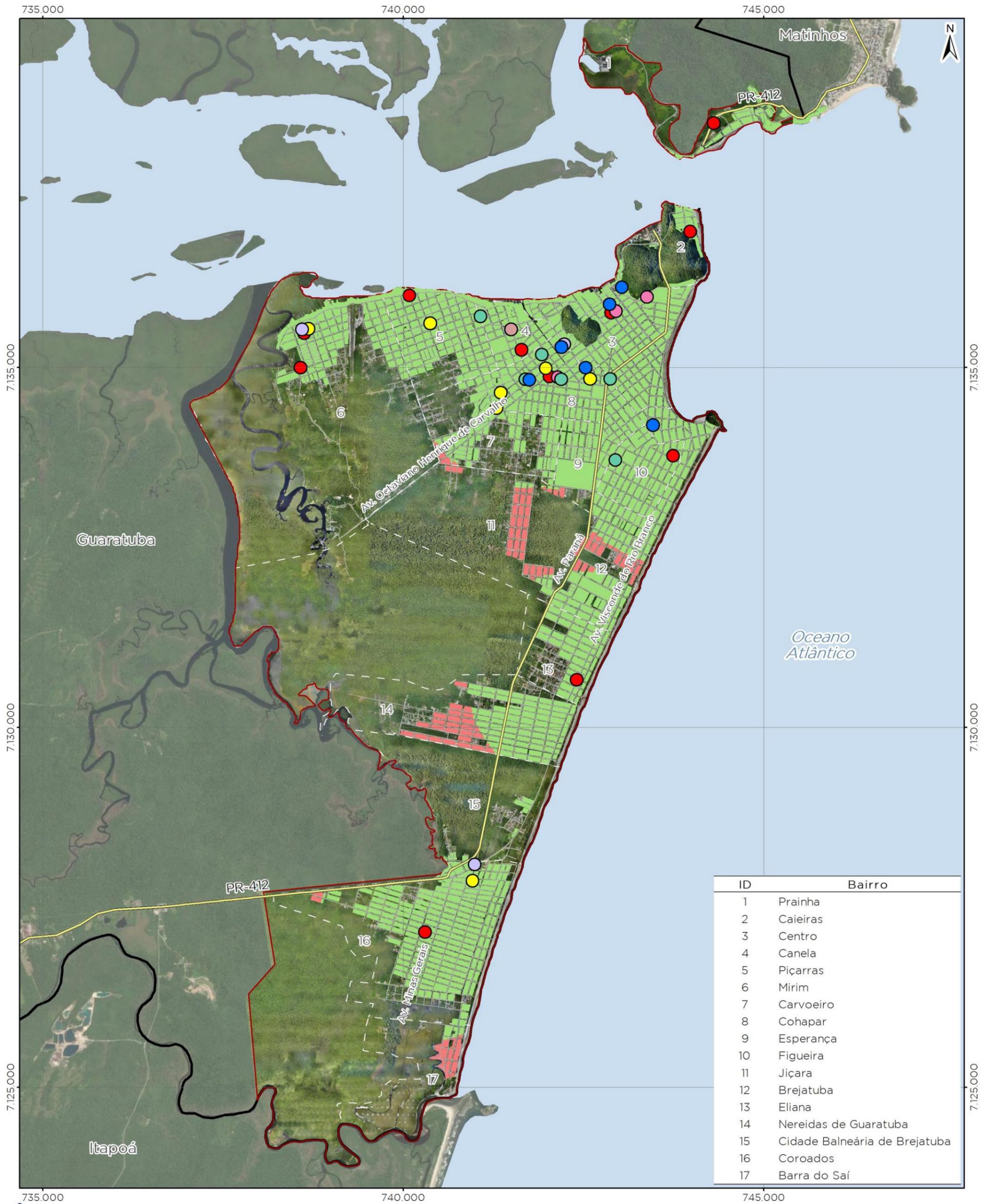
MAPA DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE ENSINO INFANTIL

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W



Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.65 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL



- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água
- Abrangência dos Equipamentos de Ensino Fundamental**
- Abrange
- Não abrange

Legenda

- Equipamentos de educação**
- APAE (Convênio Público/Particular) - Abrangência regional
- CMEI (Pública)
- Colégio Estadual (Pública)
- Escola / Escola Especial / Creche / Colégio / CEI (Particular)
- Escola Estadual (Pública)
- Escola Municipal (Pública)
- Faculdade (Particular)

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE ENSINO FUNDAMENTAL

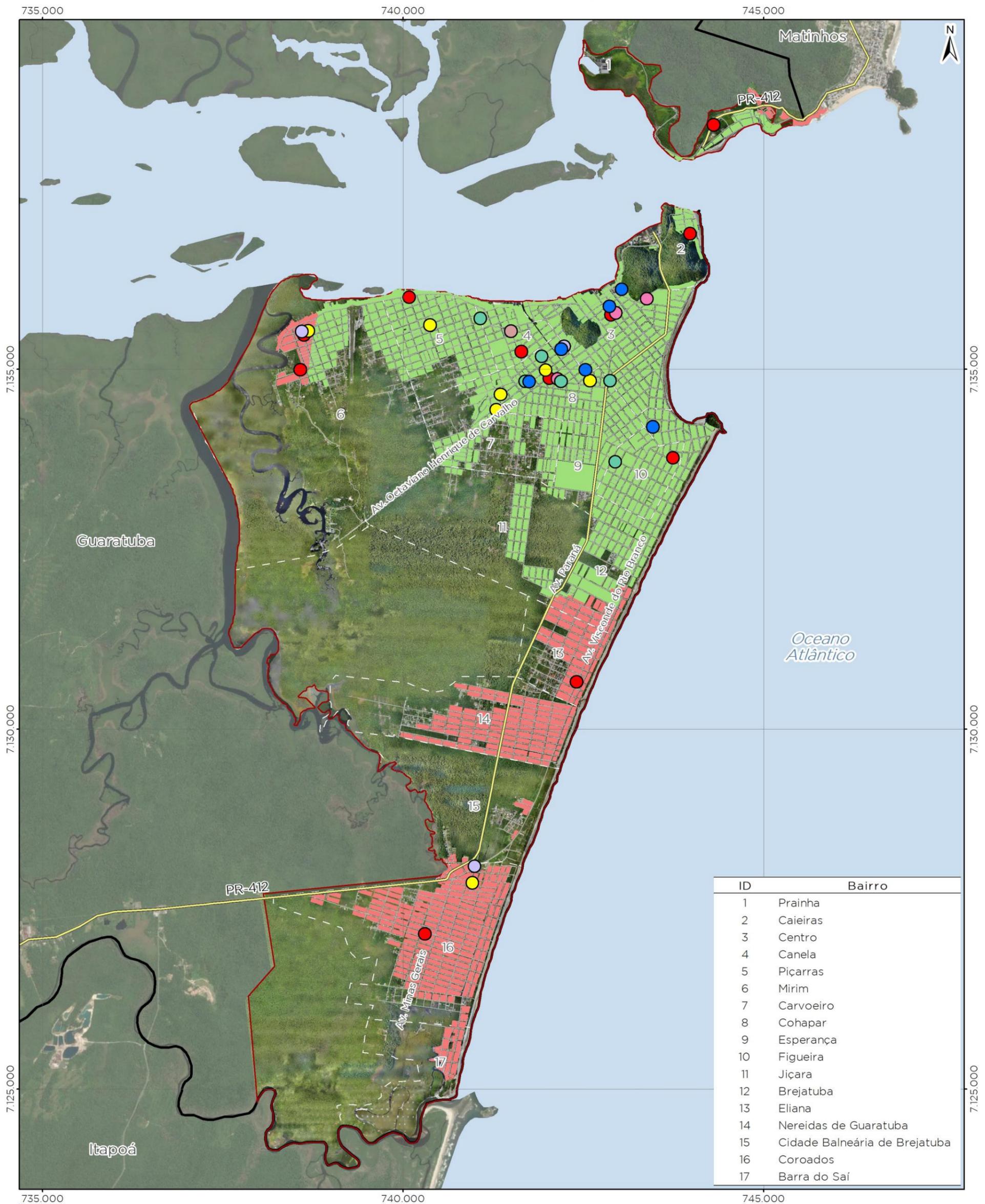
0 500 1000 2000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m

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



Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.66 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO DE ENSINO MÉDIO



- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água
- Abrangência dos Equipamentos de Ensino Médio**
- Abrange
- Não abrange

Legenda

- Equipamentos de educação**
- APAE (Convênio Público/Particular) - Abrangência regional
- CMEI (Pública)
- Colégio Estadual (Pública)
- Escola / Escola Especial / Creche / Colégio / CEI (Particular)
- Escola Estadual (Pública)
- Escola Municipal (Pública)
- Faculdade (Particular)

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE ENSINO MÉDIO

0 500 1000 2000
m

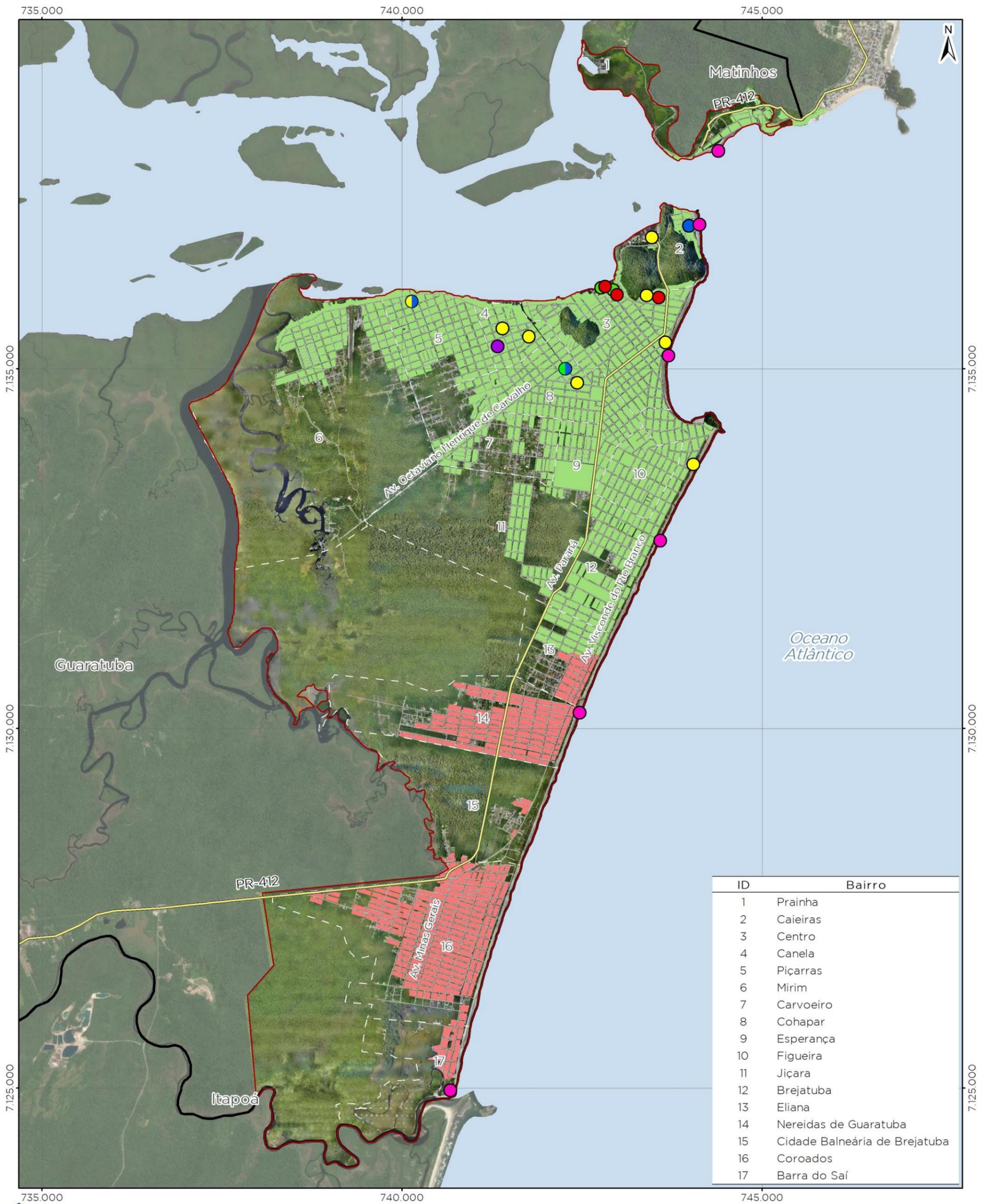
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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




Equipamentos de Educação - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.67 – ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DE CULTURA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Vias
- Rodovias
- - Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- ▭ Perímetro urbano de Guaratuba
- ▭ Massa d'água
- Abrangência dos Grandes Equipamentos de Cultura**
- ▭ Abrange
- ▭ Não abrange

Equipamentos de cultura, esporte e lazer

- Lazer - Parque municipal
- Lazer - Praças de vizinhança
- Lazer - Praças de bairro
- Lazer - Praias
- Lazer/Turismo
- Centros esportivos
- Cultura

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DOS GRANDES EQUIPAMENTOS DE CULTURA

0 500 1.000 2.000 m
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

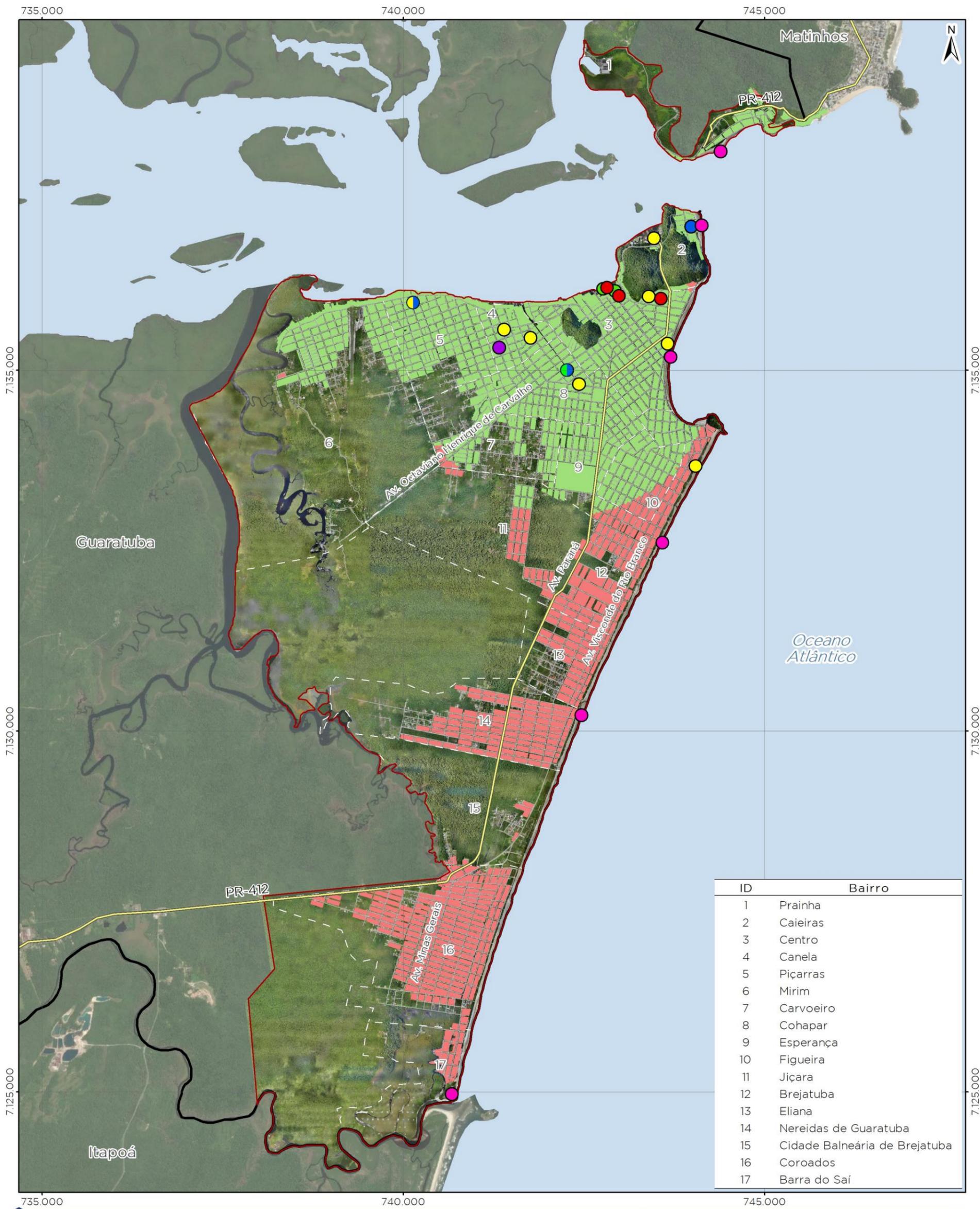
Sistema de Referência: SIRGAS 2000
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
Meridiano Central: 51° W

fupef
Fundação de Pesquisas Planejadas do Paraná

GUARATUBA
PREFEITURA MUNICIPAL

Equipamentos de Esporte, Cultura e Lazer - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofotó - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.68 – ATENDIMENTO DOS CENTROS ESPORTIVOS



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



- Legenda**
- Vias
 - Rodovias
 - - Limite dos Bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - ▭ Perímetro urbano de Guaratuba
 - ▭ Massa d'água
 - ▭ Abrangência dos Centros Esportivos
 - ▭ Abrange
 - ▭ Não abrange
- Equipamentos de cultura, esporte e lazer**
- Lazer - Parque municipal
 - Lazer - Praças de vizinhança
 - Lazer - Praças de bairro
 - Lazer - Praias
 - Lazer/Turismo
 - Centros esportivos
 - Cultura

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DOS CENTROS ESPORTIVOS

0 500 1.000 2.000 m

Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

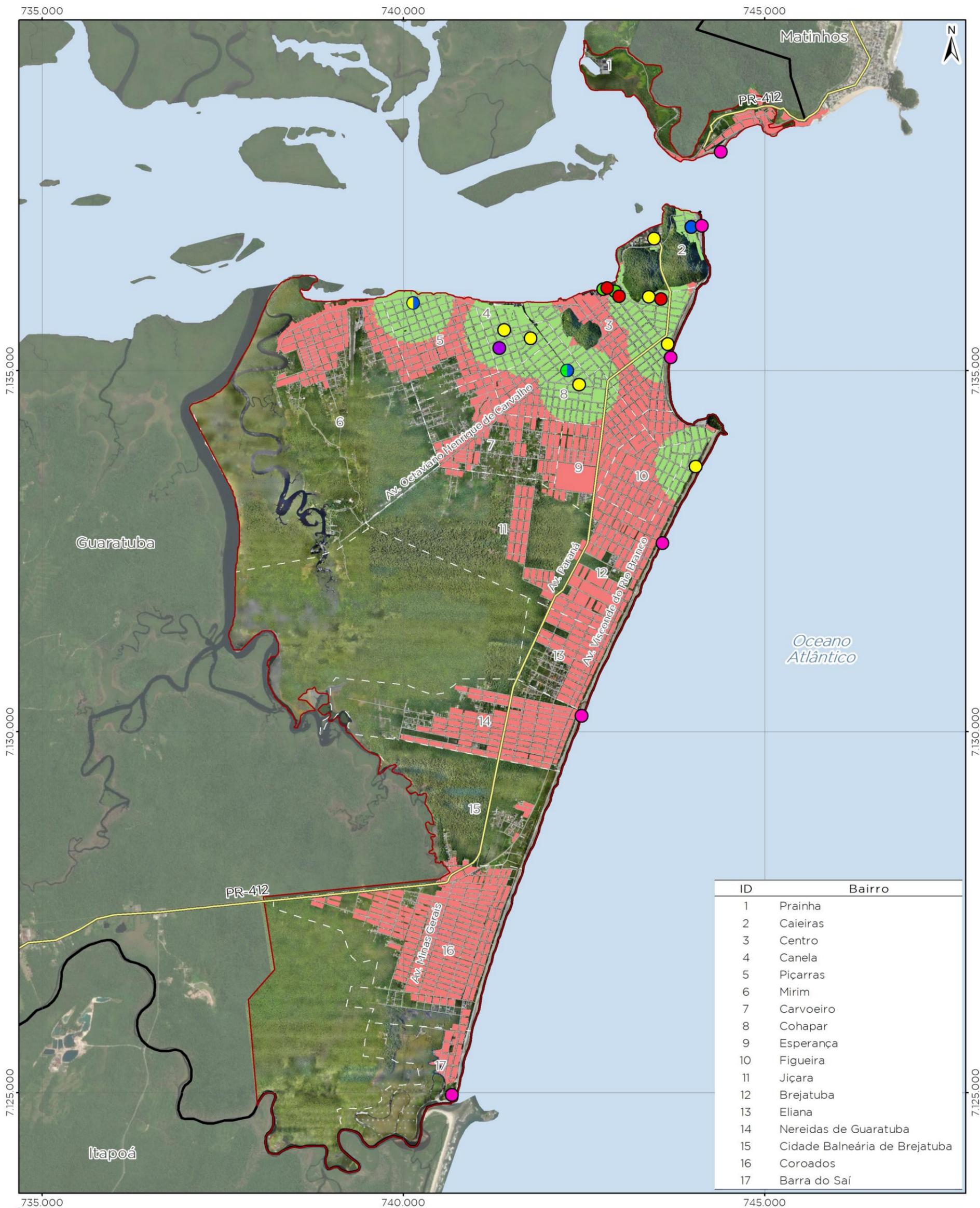
Sistema de Referência: SIRGAS 2000
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
Meridiano Central: 51° W

fupef Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná

GUARATUBA Prefeitura Municipal

Equipamentos de Esporte, Cultura e Lazer - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1166/2005;
Ortofotó - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.69 – ATENDIMENTO DAS PRAÇAS DE VIZINHANÇA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Breatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Vias
 - Rodovias
 - - Limite dos Bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - ▭ Perímetro urbano de Guaratuba
 - ▭ Massa d'água
 - Abrangência dos Parques de Vizinhança**
 - ▭ Abrange
 - ▭ Não abrange
-
- Equipamentos de cultura, esporte e lazer**
 - Lazer - Parque municipal
 - Lazer - Praças de vizinhança
 - Lazer - Praças de bairro
 - Lazer - Praias
 - Lazer/Turismo
 - Centros esportivos
 - Cultura

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

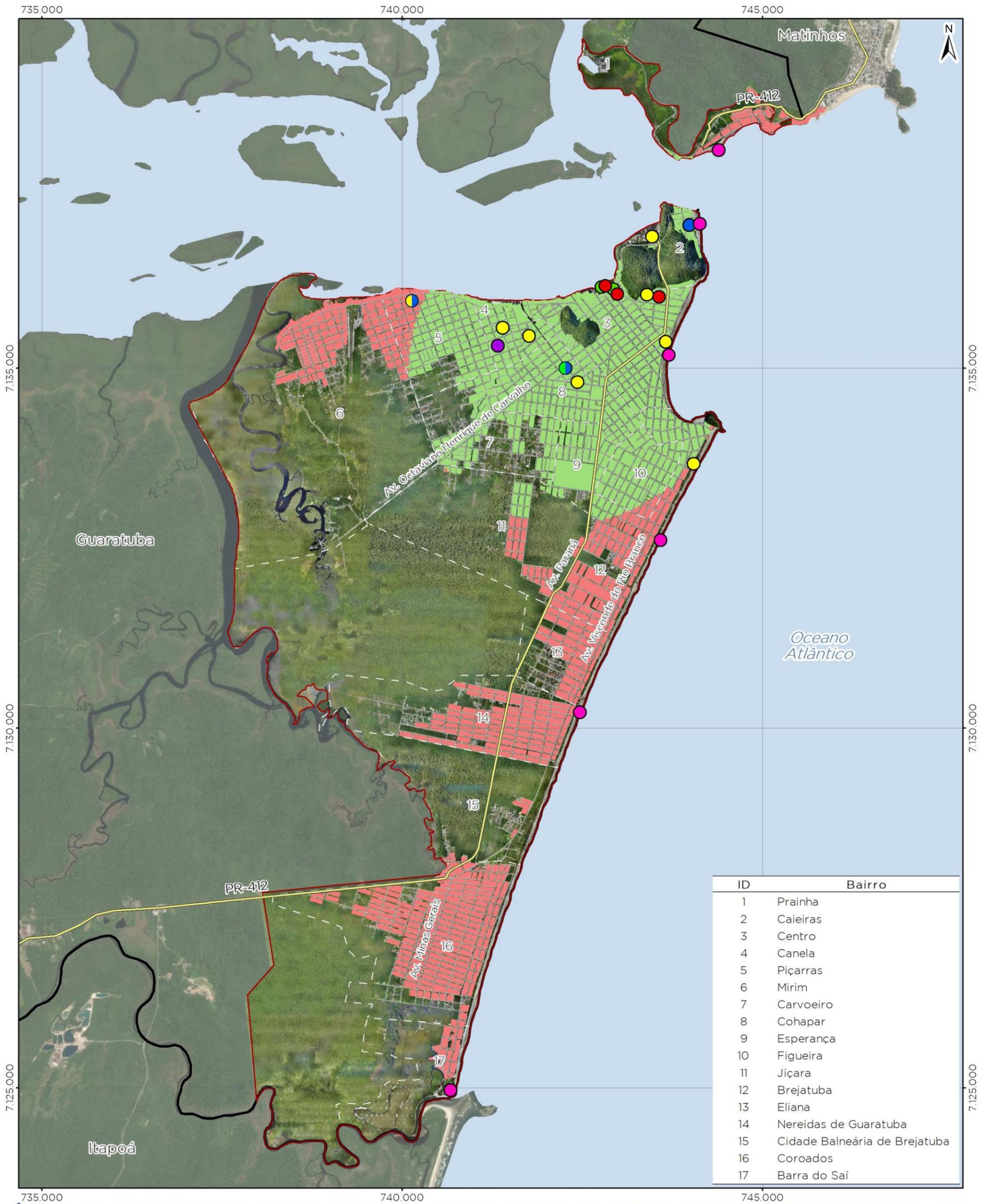
MAPA DE ABRANGÊNCIA DAS PRAÇAS DE VIZINHANÇA

0 500 1000 2000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W



Equipamentos de Esporte, Cultura e Lazer - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Lotes, Vias e Bairros - PARANAGUÁ, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.70 – ATENDIMENTO DAS PRAÇAS DE BAIRRO



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Sai



Legenda

- Vias
- Rodovias
- - Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- ▭ Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água
- Abrangência das Praças de Bairro**
- Abrange
- Não abrange

Equipamentos de cultura, esporte e lazer

- Lazer - Parque municipal
- Lazer - Praças de vizinhança
- Lazer - Praças de bairro
- Lazer - Praias
- Lazer/Turismo
- Centros esportivos
- Cultura

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ABRANGÊNCIA DAS PRAÇAS DE BAIRRO

0 500 1.000 2.000 m

Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

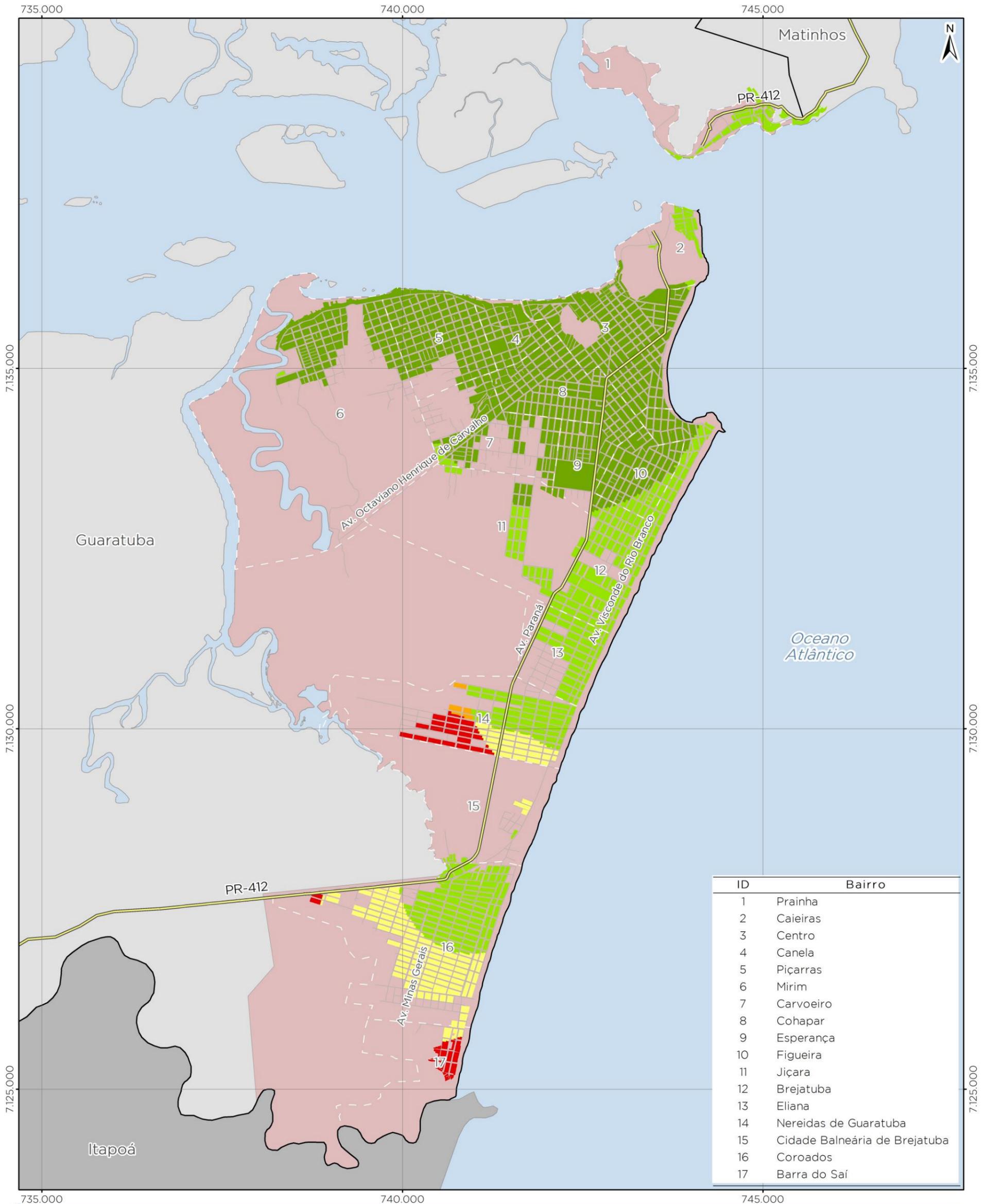
Sistema de Referência: SIRGAS 2000
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
Meridiano Central: 51° W

fupef
Fundação de Pesquisas Planejadas de Paraná

GUARATUBA
PRAIA DE GUARATUBA

Equipamentos de Esporte, Cultura e Lazer - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2021;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Lotes, Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

FIGURA 3.71 – NÍVEIS DE ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



Legenda

- Rodovias
- Vias
- Limite dos Bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Municípios do Paraná
- Municípios de Santa Catarina
- Massa d'água

Níveis de atendimento Equipamentos

- 0,00 - 0,20
- 0,21 - 0,40
- 0,41 - 0,60
- 0,61 - 0,80
- 0,81 - 1,00

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE NÍVEIS DE ATENDIMENTO EM EQUIPAMENTOS NA SEDE URBANA

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m

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

Níveis de atendimento - FUPEF, 2022;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;

Portanto, no que tange os equipamentos públicos e a abrangência de atendimento, percebe-se que os postos de saúde atendem a parte noroeste do perímetro urbano, sobretudo nos bairros Carvoeiro, Mirim, Piçarras, Figueira e Cidade Balneária. Já os centros de saúde atendem todo o hemisfério norte do perímetro urbano.

Na análise referente aos equipamentos de educação infantil percebe-se uma concentração nos bairros centrais e pequena distribuição pontual nos demais bairros que diminui em relação ao sul da sede urbana. Os equipamentos de educação de ensino fundamental, no entanto, atendem praticamente toda a mancha urbana, deixando parcelas desatendidas nos bairros Jiçara, Nereidas, Barra do Saí, Cidade Balneária e Brejatuba. As escolas públicas de ensino médio atendem a parcela centro nordeste da cidade, deixando desatendido os bairros localizados no hemisfério sul do município.

Da mesma forma, os equipamentos culturais concentram-se no hemisfério norte de Guaratuba e não atendem os bairros localizados na parcela sul do perímetro urbano. Os centros de esportes seguem a mesma lógica, assim como as praças de bairro que por terem um raio de abrangência menor ainda não conseguem abranger bairros do centro da sede urbana e do lado oeste, como Brejatuba e Mirim. Já os parques de vizinhança concentram-se nos bairros Canela, Cohapar e Centro, deixando toda a parte centro-sul e oeste do município desatendida.

Portanto, de forma geral, os equipamentos concentram-se nos bairros de ocupação originária, próxima ao Bairro Centro e direcionam-se deste ponto no sentido centro- sudoeste, deixando as porções mais oeste, e sul do município desatendidas de muitos equipamentos.

Quando sobrepostos com os diferentes pesos que possuem é possível visualizar os níveis de atendimento desses equipamentos na FIGURA 3.71. Portanto, há níveis de atendimento máximos na região do entorno do Bairro Centro e que passam a ser distribuídos com níveis menores nos bairros da orla e em partes específicas no entorno de equipamentos existentes na porção sul e encontram níveis menores de atendimento na porção sudoeste dos Bairros Nereidas, Coroados e Barra do Saí.

3.3 AVALIAÇÃO DA EXPANSÃO URBANA, MEIO AMBIENTE E AS CAPACIDADES DE ATENDIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Neste tópico será realizada a avaliação das tendências de expansão urbana a partir do perímetro urbano e do território municipal, conforme as identificações de subcentralidades e de empreendimentos imobiliários previstos. Além disso, essa aferição leva em conta os aspectos da dinâmica sociodemográfica tratados no relatório anterior. Assim, é possível extrair uma leitura de possibilidades e restrições à ocupação urbana na escala do perímetro urbano e do município como um todo, demonstrando a viabilidade de evolução da ocupação antrópica em Guaratuba.

3.3.1 Subcentralidades Urbanas

As subcentralidades, ou subcentros, são áreas com delimitações variáveis que concentram comércios e serviços que atraem a movimentação de pessoas. Funcionam como pontos de distribuição desses serviços mais próximo dos bairros, uma vez que as cidades se expandiram muito além das áreas centrais (CORRÊA, 1989). A evolução dos subcentros está relacionada com diversos fatores, não havendo uma determinação restrita de como eles se desenvolvem. Alguns elementos que alavancam subcentralidades são: vias asfaltadas que atraem movimento, vias por onde passa o transporte público, empreendimentos iniciais que atraem outros similares, atrações turísticas, atrações de lazer, entre outros. Observa-se assim que a mistura de alguns Pólos Geradores de Viagens (PGV's) em um local pode caracterizar a existência de um subcentro.

No caso de Guaratuba, foi levantada a localização da concentração de PGVs, comércios e serviços variados, estando a maior parte das subcentralidades distribuída em algumas vias principais, conforme mostra a FIGURA 3.72. A exceção é o próprio Centro, onde a diversificação dos usos do entorno da Praça Central se expande não só pela Rua Vieira dos Santos e pela Avenida 29 de Abril, mas por várias vias transversais a estas.

Já para os subcentros fora do bairro Centro, há uma quantidade significativa nos bairros Cohapar e Canela, sendo justamente a direção do crescimento da população permanente da cidade. Assim, o entorno da Rodoviária Municipal, a Rua José Nicolau

Abagge, o entorno da interseção da Rua José Nicolau Abagge com a Rua Doutor Joaquim Menelau de Almeida Torres (Cohapar) e a Avenida Damião Botelho de Souza configuram subcentralidades praticamente contínuas umas às outras, a partir dos desdobramentos do Centro. Há escolas, praças, quadras de esporte, comércios variados, igrejas, grandes supermercados, a própria rodoviária e o Pronto Socorro Municipal nesses locais, o que atrai a movimentação de pessoas. Além disso, a linha de ônibus Barra do Saí-Mirim trafega pela Rua Doutor Joaquim Menelau de Almeida Torres, tendo ponto de regulação de horário em frente à Rodoviária Municipal.

No bairro Cohapar, a Rua Octaviano Henrique de Carvalho também foi identificada como um subcentro, pela mais recente ocupação por comércios, funcionando como uma extensão da Rua José Nicolau Abagge em direção às ocupações do Carvoeiro. O início da Rua das Araucárias também se insere nessa subcentralidade.

No bairro Piçarras, a Avenida do Patriarca exerce função de subcentro também, condicionando a localização de mercados, igrejas, cabeleireiros e outros comércios de bairro, o que se explica pela movimentação de veículos e bicicletas na via, no tráfego interno do bairro e de ligação entre o Mirim e o Centro.

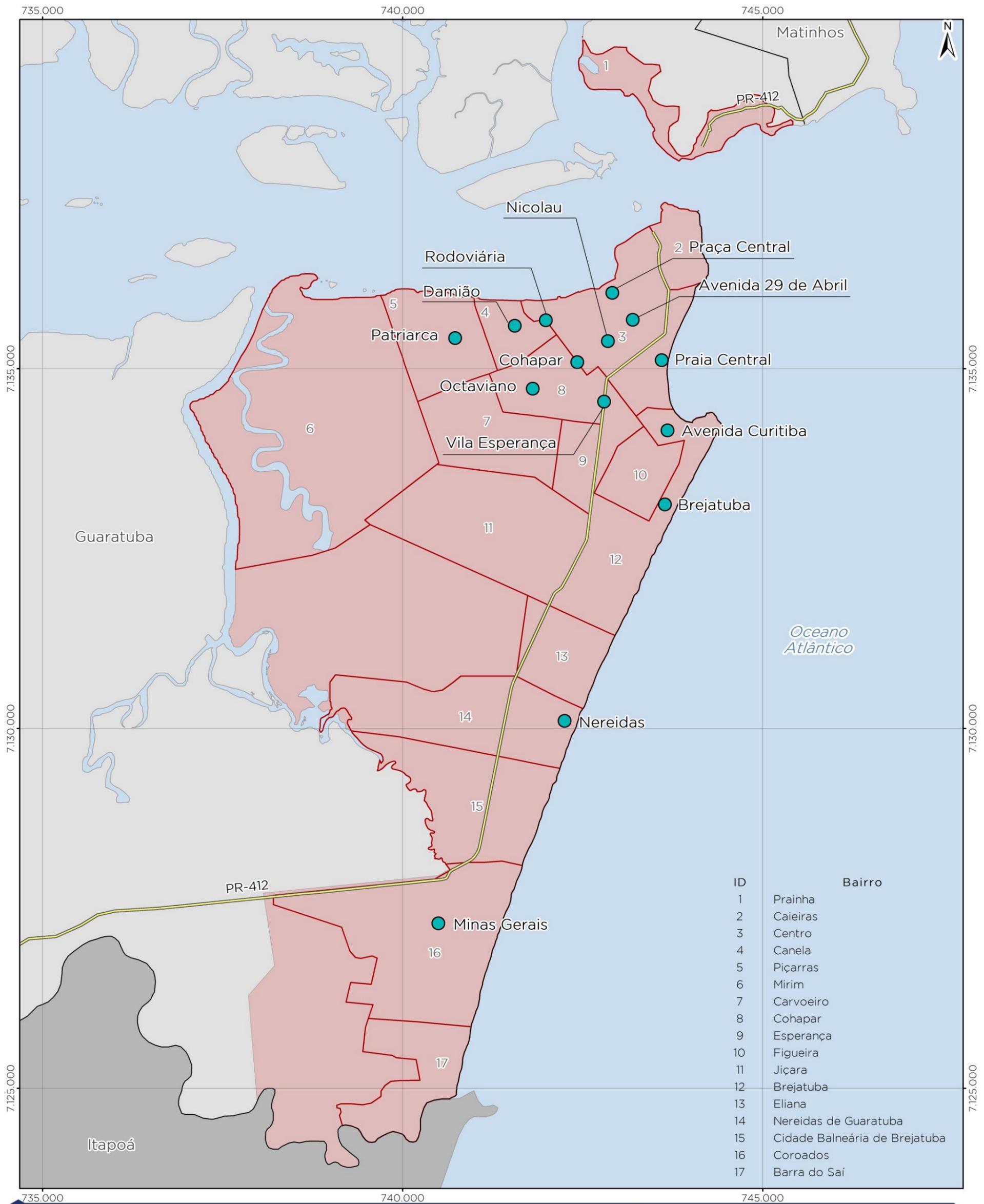
Já os subcentros da Praia Central e da Avenida Curitiba têm uma funcionalidade mais ativa na temporada de veraneio, uma vez que concentram restaurantes, lanchonetes e lojas de artigos voltados ao lazer da praia. Assim, a Avenida 29 de Abril sofre uma transição entre a centralidade tradicional da cidade e a subcentralidade da Praia Central e da continuidade da Avenida Curitiba. Ambas se expandem para outras vias também, como a Avenida Atlântica, Rua Vicente Marques e Travessa Frei Belino.

Ao longo da Avenida Visconde do Rio Branco, duas subcentralidades foram identificadas, o Brejatuba e o Nereidas. A primeira concentra supermercados, restaurantes, comércios variados, hotéis e pousadas, enquanto a segunda contempla posto de gasolina, materiais de construção, comércios de bairro e ponto de táxi. Além delas, em outros trechos da avenida, há pequenas concentrações de comércio, intercaladas com hotéis, áreas inutilizadas e habitações, sendo a via também trajeto da linha de ônibus Barra do Saí-Mirim. Indica-se ainda que a Rodovia PR-412, no bairro Nereidas, também vem concentrando pequenos comércios, o que pode originar uma nova subcentralidade. Outro fator importante é a localização do Supermercado Bavaresco e do posto de gasolina adjacente, também da PR-412, mas no bairro Eliana. Embora não haja

outras ocupações de usos mistos e esses empreendimentos estejam de frente para quadras não ocupadas, há uma movimentação expressiva para acesso a eles.

Por fim, a Avenida Minas Gerais é o subcentro do bairro Coroados, concentrando supermercados, posto de gasolina, escolas e comércios variados. É a via com melhor estado de pavimentação, além de ser trajeto do ônibus. Outro fator condicionante é que os bairros Coroados e Barra do Saí são os mais distantes do Centro e são separados por vazios urbanos dos demais. Assim, esse subcentro funciona como um importante foco de emprego e serviços para os moradores, como indica a leitura comunitária.

FIGURA 3.72 – SUBCENTRALIDADES IDENTIFICADAS NO TERRITÓRIO URBANO



- Legenda**
- Subcentralidades
 - Rodovias
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Bairros
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Municípios do Paraná
 - Municípios de Santa Catarina
 - Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE SUBCENTRALIDADES NA SEDE URBANA

0 500 1.000 2.000
m

Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

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




Subcentralidades - FUPEF, 2021;
Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

3.3.2 Tendências à Expansão Urbana e Antrópica

A partir da avaliação da ocupação atual, é possível identificar e traçar tendências do crescimento urbano, de verticalização e de adensamento das áreas urbanas de Guaratuba, o que é sintetizado no mapa da FIGURA 3.73. No entorno da Praia Central, há tendência para a verticalização, com a atual legislação do uso do solo permitindo edifícios de até 10 pavimentos nas Zonas Residenciais 3 e 5. Essa verticalização se volta para o uso ocasional de veranistas, estando relacionada, portanto, à temporada e aos subcentros mais próximos da orla de praias (Praia Central, Av. Curitiba e Brejatuba).

Além disso, na porção do bairro Centro próxima à Praia das Pedras e do Centro de Eventos, ou seja, entre as ruas Vicente Machado, Atlântica e Nossa Senhora de Lourdes, há tendência para ocupação de imóveis de alta renda.

Para a área central, a tendência identificada é a continuidade da expansão dos usos diversificados pelas vias do entorno da Rua Vieira dos Santos, Avenida 29 de Abril, Avenida Ponta Grossa e Av. Doutor João Cândido. Essa expansão compreende edificações de usos mistos, dentro do contexto da centralidade da cidade, em meio a habitações nas vias menos movimentadas.

Essa mesma tendência ocorre em menor intensidade nas subcentralidades identificadas na seção anterior. Edificações exclusivamente habitacionais tendem a se transformar em locais de uso misto ou comercial e terrenos não ocupados passam a receber novos empreendimentos voltados a comércios e serviços. É importante ressaltar que algumas áreas com possibilidade de empreendimentos mais recentes podem ser focos de adensamento e ocupação mista, como é o caso do entorno do Parque Municipal, nos bairros Piçarras/Canela, e do Supermercado Bavaresco, no bairro Eliana.

Outra tendência identificada é a expansão do crescimento horizontal da ocupação urbana, que ocorre em frentes de ocupação formal e informal. A ocupação formal refere-se ao uso efetivo de loteamentos aprovados e regularizados, o que vem acontecendo nos bairros Jiçara e Cidade Balneária e também nos limites da malha urbana dos bairros Nereidas e Coroados. Já a ocupação informal, que está relacionada com a população menos favorecida e com o déficit habitacional, pressiona áreas principalmente nos bairros característicos de população permanente. É o caso dos bairros Carvoeiro, Jiçara, Piçarras, Mirim e algumas porções do Coroados, já retratados como áreas-dormitório.

Observa-se inclusive a sobreposição da expansão informal sobre a formal no bairro Coroados.

Em relação à área de interseção do perímetro do Parque Estadual do Boguaçu com o perímetro urbano, a tendência de expansão advém principalmente do loteamento do bairro Nereidas, além de edificações informais pontuais na continuidade da Rua Octaviano Henrique de Carvalho, no bairro Mirim. As ocupações consolidadas nessa área são de chácaras e casas mais espaçadas. Outra porção de território que intercepta o perímetro do parque é o limite entre os bairros Coroados e Cidade Balneária, com vias residenciais no entorno da Rotatória de Coroados.

Para outras áreas já consolidadas, algumas possuem uma lenta tendência de ocupação de lotes vazios, como é o caso dos bairros voltados à orla: Brejatuba, Eliana, Nereidas e Coroados. Já outros possuem uma ocupação estagnada, com poucas tendências de mudança, como é o caso de Prainha e Barra do Saí. E, ainda, a Cidade Balneária é um bairro almejado pelo mercado imobiliário para novos empreendimentos e partição dos lotes, conforme informações da Secretaria de Urbanismo.

Por fim, a expansão para além do perímetro urbano não está sofrendo pressão, uma vez que as próprias condições geográficas e viárias limitam essa ocupação. No bairro Prainha, a topografia íngreme mantém a ocupação estagnada; no bairro Coroados, a Rodovia PR-412 funciona como barreira da ocupação, sendo o limite sul do Parque Estadual do Boguaçu; no restante do perímetro urbano, os rios da Praia e Boguaçu Mirim limitam o crescimento, não havendo acessos viários para além destes, a não ser em pequenas comunidades rurais.

Dessa maneira, a maior pressão de expansão urbana é sobre a interseção da área do Parque Estadual do Boguaçu, dentro do perímetro urbano, tanto por ocupações formais quanto informais, além daquelas já existentes e consolidadas.

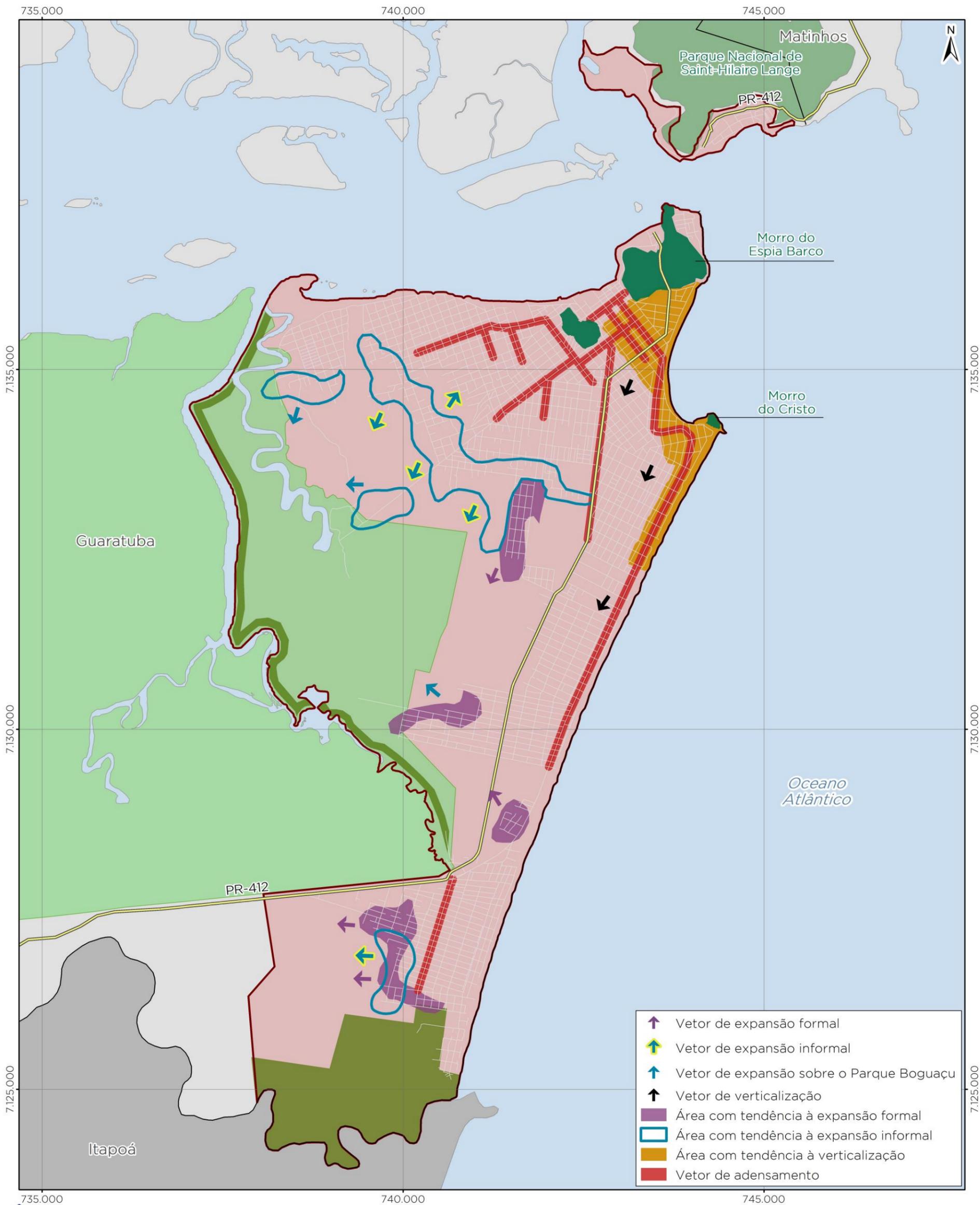
Para as tendências em relação ao território municipal, a FIGURA 3.74 traz a identificação dos principais elementos que contemplam toda a área de Guaratuba. Verifica-se a tendência da consolidação e expansão da mancha urbanizada no sudeste do município, com as suas especificidades já exploradas. Nas áreas rurais, há propensão para o fortalecimento e crescimento do turismo ecológico, voltado à Baía de Guaratuba, à comunidade do Cabaraquara, ao Salto do Parati e à Lagoa do Parado. São áreas que misturam elementos de potencialidade para tal, como os mangues, cascatas, sambaquis e aspectos histórico-culturais, paisagísticos e ambientais relacionados. Além disso, as

comunidades rurais tendem à manutenção de sua consolidação, em conjunto com as atividades rurais desenvolvidas nos diferentes agrupamentos, a saber:

- Estrada Limeira-Cubatão, com a produção de banana, arroz e outros produtos;
- Comunidades ao sul da Baía, voltadas à pesca;
- Grupos isolados, como é o caso de Cabaraquara, Parati, comunidades ao longo da PR-412 e da BR-376 e Potreiro, com a característica de pequena agricultura familiar, turismo rural e/ou comércio local.

Não foram identificadas tendências de expansão horizontal de áreas antropizadas na zona rural, mas sim de consolidação da ocupação existente. Ressalta-se apenas a existência de condomínios fechados em expansão nas comunidades Boa Vista e Olaria, nas proximidades da Rodovia PR-412, ao sul do município.

FIGURA 3.73 – TENDÊNCIAS À EXPANSÃO URBANA – PERÍMETRO URBANO



- Legenda**
- Rodovias
 - Vias
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Morros
 - ZPA - Zona de Proteção Ambiental
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Municípios do Paraná
 - Municípios de Santa Catarina
 - Massa d'água
 - Unidades de Conservação
 - Estadual
 - Federal

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ÁREAS COM TENDÊNCIA À EXPANSÃO URBANA

0 500 1.000 2.000 m
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m

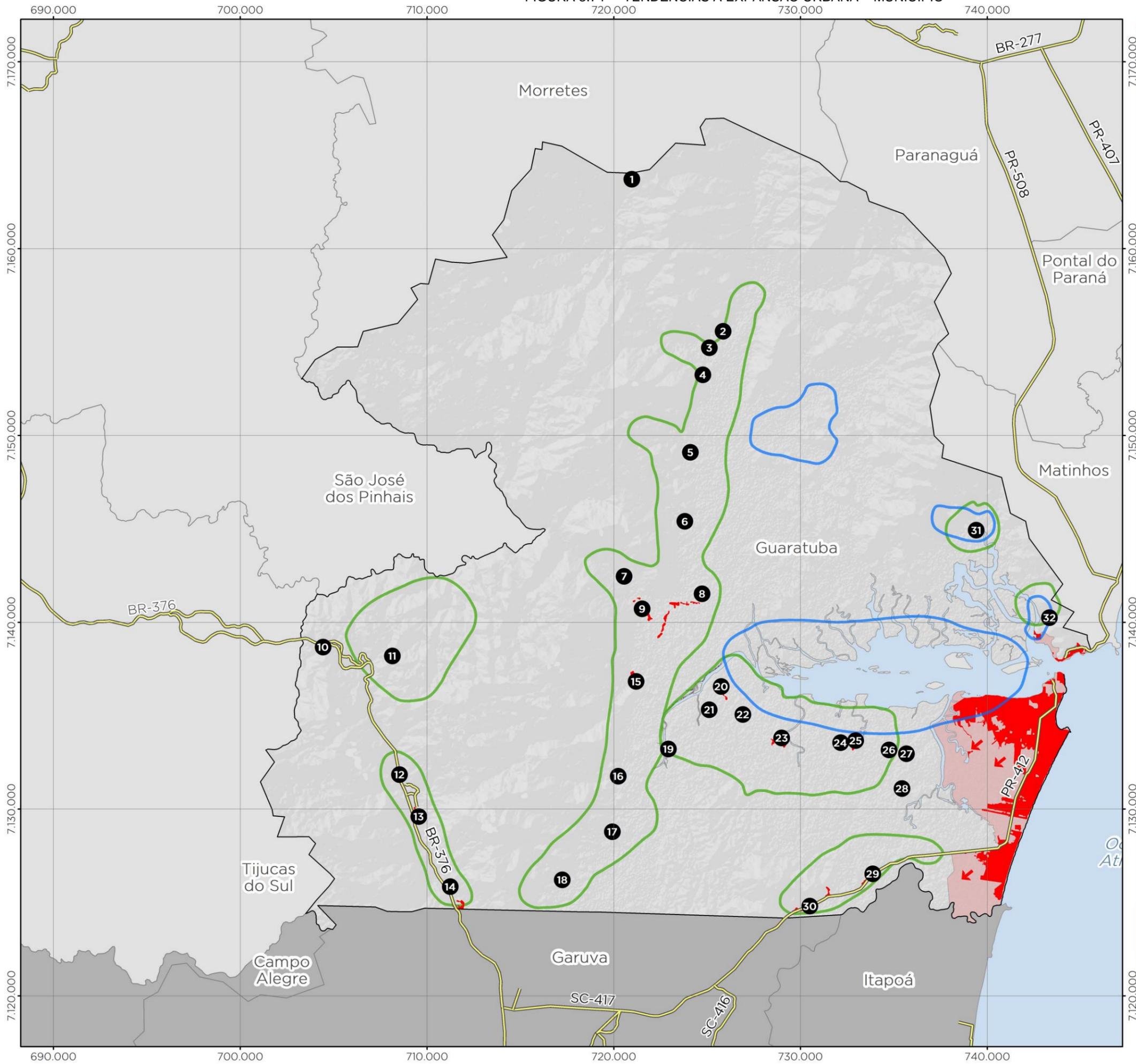
Sistema de Referência: SIRGAS 2000
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
Meridiano Central: 51° W

fupef
Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná

GUARATUBA
Município

Tendência de expansão urbana - FUPEF, 2021;
Morros - FUPEF, 2020;
Unidades de Conservação - MMA, 2018, PARANACIDADE, 2017;
ZPA - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.163/2005;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;

FIGURA 3.74 – TENDÊNCIAS À EXPANSÃO URBANA – MUNICÍPIO



Legenda

- Expansão urbana
- Localidades rurais
- Rodovias
- Limite municipal de Guaratuba
- Consolidação urbana
- Consolidação de comunidades rurais e agricultura
- Interesse turístico
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Municípios do Paraná
- Municípios de Santa Catarina
- Massa d'água

Consolidação de comunidades rurais e agricultura e interesse turístico - FUPEF, 2022;
 Consolidação e expansão urbana - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2002 e IAT, 2020;
 Localidades rurais - ITTI, 2021;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Superfície sombreada - Adaptado de SRTM, 2021;
 Limites municipais, estaduais e Capital - IBGE, 2015.

N

0 2 4 8 km

Escala do mapa: 1 : 200.000
1 cm = 2.000 m

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

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE TENDÊNCIAS À EXPANSÃO MUNICIPAL

3.3.3 Novos Empreendimentos Previstos

Foi realizada uma busca em portais e sites de imobiliárias e de vendas para identificar os grandes empreendimentos de imóveis previstos para Guaratuba, junto a seus valores por metro quadrado, como mostra o mapa da FIGURA 3.76. Quatro edifícios foram verificados em estado de construção, todos no bairro Centro, nas proximidades da Praia Central, e com valores acima de R\$ 5.000,00 por m². Além disso, existe um condomínio de sobrados em obras no bairro Eliana, próximo à orla da Praia Brava, em valor aproximado de R\$ 4.100,00 por m².

Além desses, segundo informações da Secretaria de Urbanismo, há interesse imobiliário na produção de um condomínio-resort no bairro Cidade Balneária, de modo a ocupar essa porção da cidade ainda não loteada definitivamente.

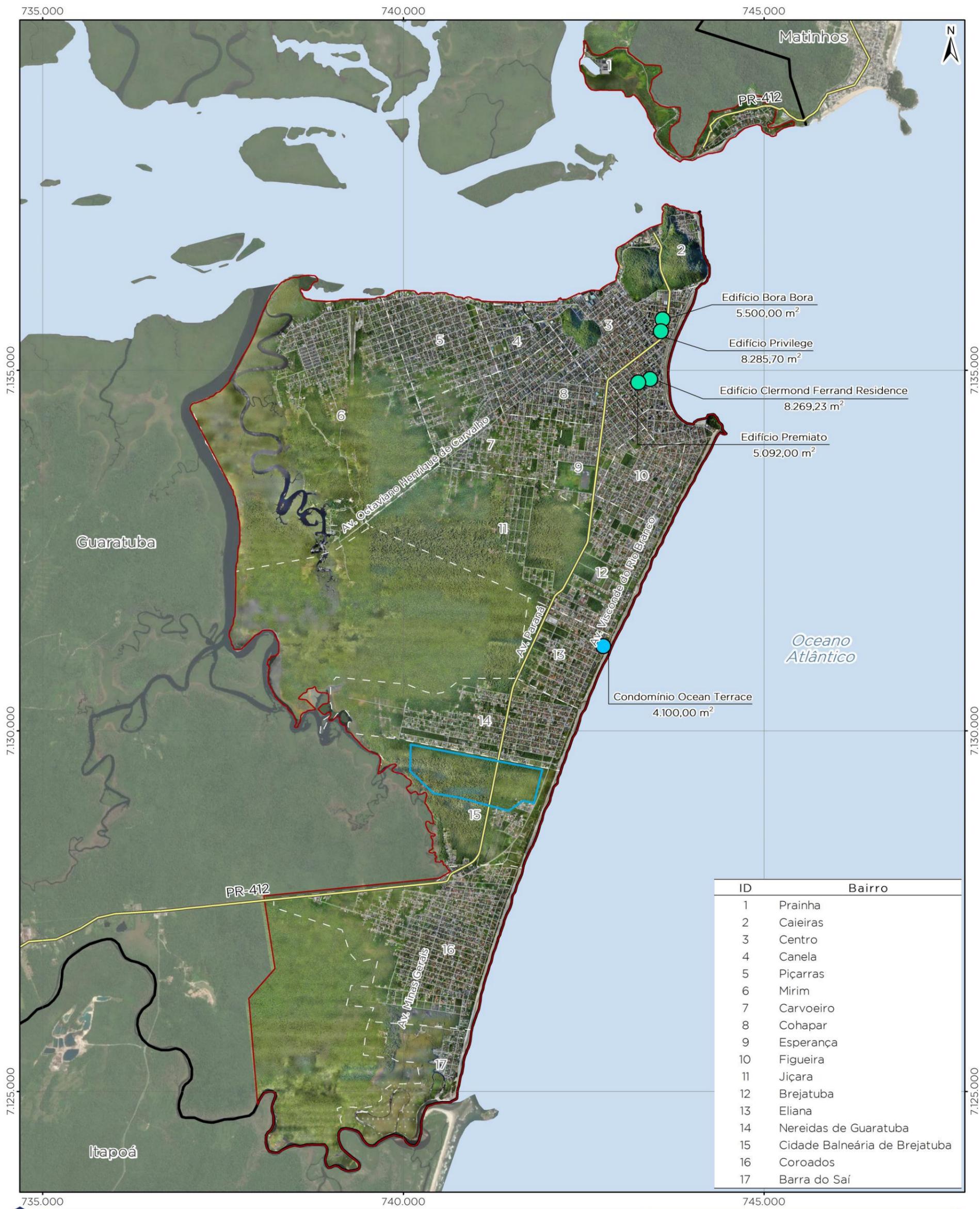
A dinâmica dos edifícios encontrados se dá pela verticalização, uma vez que todos os quatro lotes eram ocupados por residências unifamiliares, conforme verificação no histórico do Google Maps (FIGURA 3.75). Já o condomínio se caracteriza pela efetivação da ocupação em lote ainda não construído, ou seja, um preenchimento de vazio urbano.

FIGURA 3.75 – LOTES EM PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO DE 2019 PARA 2022 NO BAIRRO CENTRO



Fonte: GOOGLE EARTH (2022).

FIGURA 3.76 – NOVOS EMPREENDIMENTOS PREVISTOS



Legenda

- Rodovias
- Vias
- Limites dos bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água
- Novos empreendimentos previstos**
- Condomínio
- Edifício
- Interesse em condomínio-resort

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE NOVOS EMPREENDIMENTOS PREVISTOS

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W



Novos empreendimentos previstos - Prefeitura Municipal de Guaratuba, 2022;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

Assim, verifica-se que a lógica imobiliária de Guaratuba se concentra em edificações verticalizadas e condomínios voltados às áreas mais próximas da orla, trazendo uma população mais abastada e com viés de ocupação ocasional. Em relação à produção habitacional e regularização fundiária, não há grandes projetos previstos, sendo que a seção 3.4 deste presente relatório trata do assunto de maneira mais minuciosa.

3.4 AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DE MORADIA E FUNDIÁRIAS

O presente tópico tem como objetivo a avaliação das condições socioeconômicas da população urbana e suas condições de moradia, bem como da regularidade fundiária no município, visando garantir os direitos à terra urbana, à moradia, o acesso à infraestrutura urbana, aos serviços públicos e ao saneamento ambiental.

Segundo o Instituto Pólis (2017) no “Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores”, para atingir tais objetivos a caracterização das condições gerais de moradia contemplará o levantamento do déficit habitacional, a quantidade e localização no território dos assentamentos e domicílios precários, o perfil dos moradores dessas áreas, bem como a relação da renda e ocupação das áreas. Deve-se ainda qualificar a precariedade habitacional existente no município, identificando qualitativamente e relacionando as condições de moradia com áreas de ausência de infraestrutura básica, bem como, às condições de habitabilidade (POLIS, 2017).

Assim, a declaração universal dos direitos humanos, em 1948, considerou como um de seus componentes a moradia adequada, em dimensões que vão para além da palavra “alojamento” e que consideram:

Artigo 3°

Todo indivíduo tem direito à vida, à liberdade e à **segurança pessoal**.

[...]

Artigo 25°

Toda a pessoa tem direito a um **nível de vida suficiente** para lhe assegurar e à sua família a saúde e o **bem-estar**, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, **ao alojamento**, à assistência médica e ainda quanto aos **serviços sociais necessários**, e tem direito à segurança no desemprego, na doença, na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade. (DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS, 1948, não p., grifo nosso).

Portanto, elementos como segurança pessoal, nível de vida suficiente, bem-estar, serviços sociais necessários passam a ser relacionados ao conceito de moradia adequada além da presença da unidade habitacional em si.

A moradia adequada passa ser instaurada também como direito constituinte brasileiro, em 1988, além de ser um dos fundamentos da política urbana do país. A responsabilidade por omissão na questão habitacional é municipal e é considerado dever dos municípios atuar no enfrentamento do déficit e na promoção de garantias deste direito.

A adequação da moradia se baseia no atendimento de critérios específicos, desenvolvidos ao longo dos anos em diferentes comitês que tiveram como atribuição esclarecer o tema e destacar que, não somente a disponibilidade de moradias é relevante, mas também a adequação quanto à estrutura, ao acesso à serviços e outros (BRASIL, 2013).

Dentre os critérios que podem ser considerados relevantes à definição de moradia adequada, estão aqueles definidos em 1991 pelo Comitê sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas (ONU), são eles:

- **Segurança da posse:** a moradia não é adequada se os seus ocupantes não têm um grau de segurança de posse que garanta a proteção legal contra despejos forçados, perseguição e outras ameaças.
- **Disponibilidade de serviços, materiais, instalações e infraestrutura:** a moradia não é adequada, se os seus ocupantes não têm água potável, saneamento básico, energia para cozinhar, aquecimento, iluminação, armazenamento de alimentos ou coleta de lixo.
- **Economicidade:** a moradia não é adequada, se o seu custo ameaça ou compromete o exercício de outros direitos humanos dos ocupantes.
- **Habitabilidade:** a moradia não é adequada se não garantir a segurança física e estrutural proporcionando um espaço adequado, bem como proteção contra o frio, umidade, calor, chuva, vento, outras ameaças à saúde.
- **Acessibilidade:** a moradia não é adequada se as necessidades específicas dos grupos desfavorecidos e marginalizados não são levados em conta.
- **Localização:** a moradia não é adequada se for isolada de oportunidades de emprego, serviços de saúde, escolas, creches e outras instalações sociais ou, se localizados em áreas poluídas ou perigosas.
- **Adequação cultural:** a moradia não é adequada se não respeitar e levar em conta a expressão da identidade cultural (BRASIL, 2013, p. 13, grifo nosso).

O Comitê esclarece ainda que “o acesso à moradia adequada não deve ser interpretado de forma restritiva, pelo contrário, deve ser visto como o direito de viver em algum lugar em segurança, paz e dignidade”. (BRASIL, 2013, p. 14).

O direito à moradia, segundo a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, é um direito que envolve outros três elementos: liberdades, garantias e

proteções. Dentre as liberdades estão a proteção contra remoção forçada, demolição da casa e destruição arbitrária, o direito de interferir na própria casa e ter privacidade a si e à família, o direito de escolher a residência e determinar onde se quer viver. Dentre as garantias estão a segurança da posse, a restituição da moradia, terra e propriedade, o acesso igualitário, não discriminatório à moradia adequada, bem como, a participação na tomada de decisões referentes à moradia. Por fim, como proteções consta a proteção contra a remoção forçada, intimamente ligada à segurança da posse (BRASIL, 2013).

Coelho (2017) conceitua a moradia digna envolvendo também aspectos da vida dos moradores, não restritos ao espaço físico, já que:

as condições de moradia relacionam-se diretamente com a vida de seus ocupantes, podendo influir favoravelmente nos processos restauradores da saúde, nas atividades criativas e de aprendizagem, quando seus espaços oferecem condições apropriadas e são utilizados de forma adequada (COELHO, 2017, p.63)

Para chegar a essa conclusão, a autora realizou um estudo comparativo, que considerou os conceitos relacionados à moradia adequada definidos pelo Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Fundação João Pinheiro (FJP).

Coelho (2017), então, elenca e gradua tais conceitos em relação ao grau de inserção e situação fundiária, e quanto ao grau de relação com a unidade habitacional (QUADRO 3.8).

QUADRO 3.8 – SÍNTESE DOS CRITÉRIOS DA MORADIA ADEQUADA PROPOSTOS POR PELA AUTORA

	CRITÉRIOS	COMPONENTES
INSERÇÃO E SITUAÇÃO FUNDIÁRIA ^ ^	Segurança da posse	Adequação fundiária. Proteção legal quanto a despejos forçados, perseguição e outras ameaças.
	Localização	Acesso a oportunidades de emprego, serviços de saúde, escolas, creches e outras instituições. Localização livre de poluição de perigo.
	Infraestrutura	Acesso à água potável, saneamento básico, energia, aquecimento, iluminação, armazenamento de alimentos, coleta de lixo e drenagem superficial.
	Adequação Cultural	Respeito à expressão de identidade cultural.
	Acessibilidade	Atendimento às necessidades específicas dos grupos desfavorecidos e marginalizados.

	CRITÉRIOS	COMPONENTES
UNIDADE HABITACIONAL	Economicidade	Custo que não comprometa o exercício de outros direitos humanos dos ocupantes.
	Promoção de saúde mental	Auxílio no desenvolvimento social e psicológico dos habitantes e minimização dos estresses psicológicos derivados do ambiente.
	Habitabilidade	Garantia da segurança física e estrutural, proporcionando espaços de tamanho adequado, bem como proteção contra o frio, umidade, calor, chuva, vento, outras ameaças à saúde.
	Uso e manutenção	Maximização do potencial de saúde da moradia através do bom uso e manutenção.

Fonte: COELHO (2017).

Portanto, o conceito da moradia adequada e sua avaliação não estão apenas aliados às características físicas do local, mas às condições da moradia específica e aspectos mais abstratos, que variam em escala e tipo, como aspectos sociais e econômicos, do local, entorno ou até mesmo da cidade. Portanto, a moradia adequada não é garantida apenas com a construção de novas moradias, mas também é viabilizada por meio da interferência nos assentamentos precários, na disponibilidade de equipamentos e serviços públicos, nas políticas públicas que afetam os moradores, e quando necessário, inclusive, nas remoções (BRASIL, 2013).

Assim, tendo em vista o conceito de moradia adequada, a seguir é apresentada a avaliação das condições gerais de moradia no município de Guaratuba, considerando a regularidade fundiária, a existência de assentamentos precários, de diferentes tipologias habitacionais, a presença do mercado imobiliário atuando como incorporador, bem como, as ações e programas para melhoria destas condições.

3.4.1 Tipologias e Características Habitacionais em Guaratuba

As tipologias e características habitacionais variam de acordo com os bairros, as características sócio econômicas da população e também de acordo com o tempo. Guaratuba tem passado por diversas mudanças no setor habitacional e várias delas são mais recentes, como a citada migração de parte da população após a pandemia tornando diversos domicílios que eram temporários em permanentes.

Dados do Censo apontam para a quantidade de domicílios segundo o tipo de ocupação (IBGE, 2011), no entanto, reforça-se que existe a estimativa de a diferença

entre domicílios particulares ocupados permanentemente, ou temporariamente estar sendo alterada (TABELA 3.27). Além disso, o número de famílias com até 2 ou 3 pessoas representava 64% do total de famílias por tipo de ocupação familiar (TABELA 3.28).

TABELA 3.27 – NÚMERO DE DOMICÍLIOS RECENSEADOS SEGUNDO TIPO E USO

Tipo de Domicílio Recenseado	Urbana	Rural	Total
Particular	22.264	1.709	23.973
Ocupado	9.106	955	10.061
Não Ocupado	13.158	754	13.912
Coletivo	68	6	74
Total	22.332	1.715	24.047

FONTE: IBGE (2011) *apud* IPARDES (2021).

TABELA 3.28 – NÚMERO DE FAMÍLIAS, EM DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES, SEGUNDO A COMPOSIÇÃO

Composição das Famílias	Nº de Famílias
Com até 2 pessoas	3.097
Com 3 pessoas	2.811
Com 4 pessoas	1.941
Com 5 pessoas	898
Com 6 pessoas ou mais	528
Total	9.274

FONTE: IBGE (2011) *apud* IPARDES (2021).

No que concerne à condição de ocupação destes domicílios 70% são próprios e 16% alugados (TABELA 3.29). Estes domicílios alugados concentram-se, sobretudo, nos Bairros Centro, Cohapar e Esperança, como é possível visualizar na FIGURA 3.77.

TABELA 3.29 – NÚMERO DE DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE OCUPAÇÃO

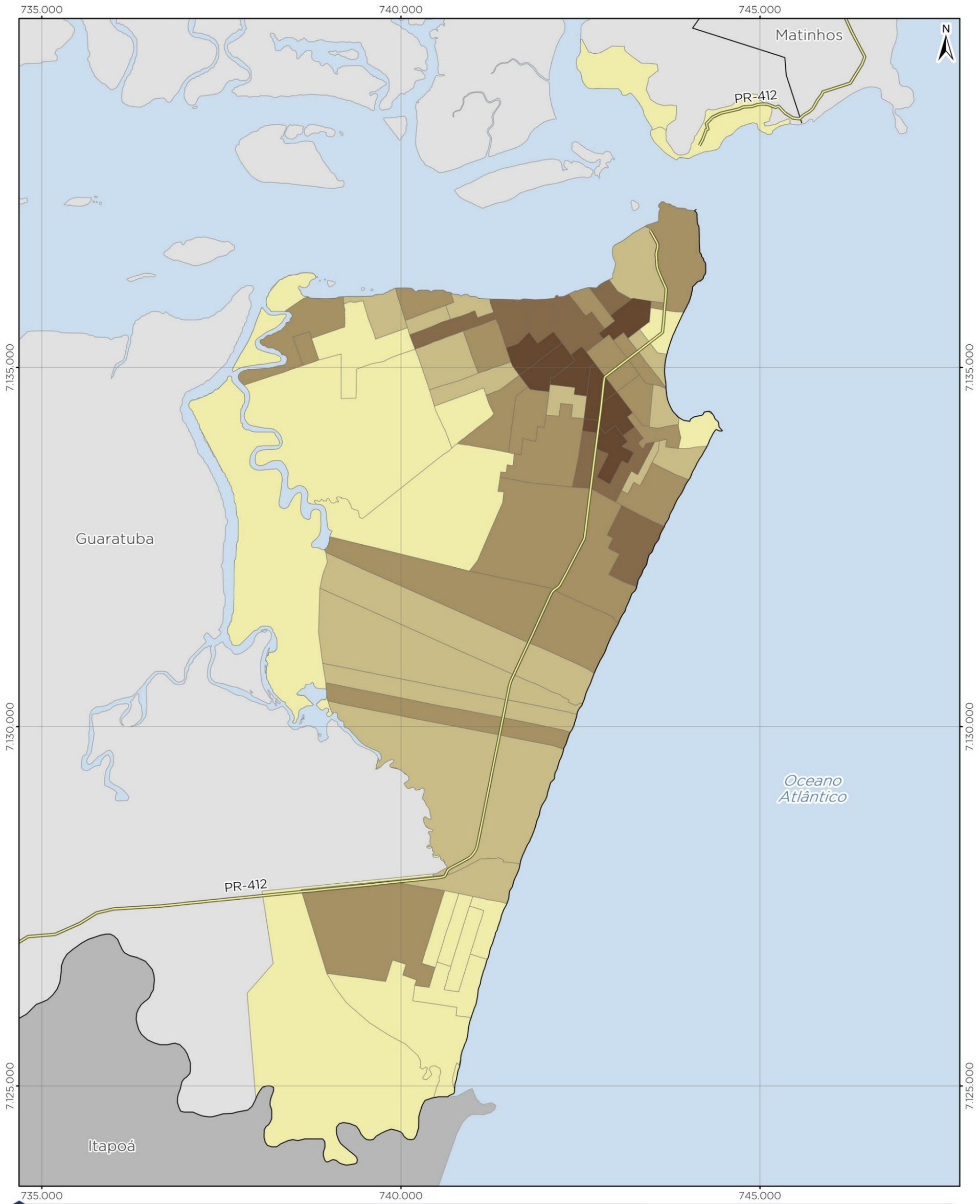
Condição da Ocupação	Nº de Domicílios
Próprio	6.981
Alugado	1.557
Cedido	1.076
Outra Condição	380
Total	9.994

FONTE: IBGE (2011) *apud* IPARDES (2021).

O Censo (IBGE, 2011) disponibiliza ainda informações sobre a tipologia residencial destes edifícios. Guaratuba possui maior concentração de residências do tipo casa em seu território, sendo que estas concentram-se, em sua maioria, nos bairros Carvoeiro, Piçarras, Mirim e Coroados.

Por sua vez, os domicílios do tipo apartamento concentram-se em sua maioria nos Bairros Centro, Esperança e Brejatuba.

FIGURA 3.77 – DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES ALUGADOS NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



Legenda

- Rodovias
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Municípios do Paraná
 - Municípios de Santa Catarina
 - Massa d'água
- Domicílios Alugados por Setor Censitário**
- 0 - 10
 - 11 - 20
 - 21 - 30
 - 31 - 40
 - 41 - 75

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

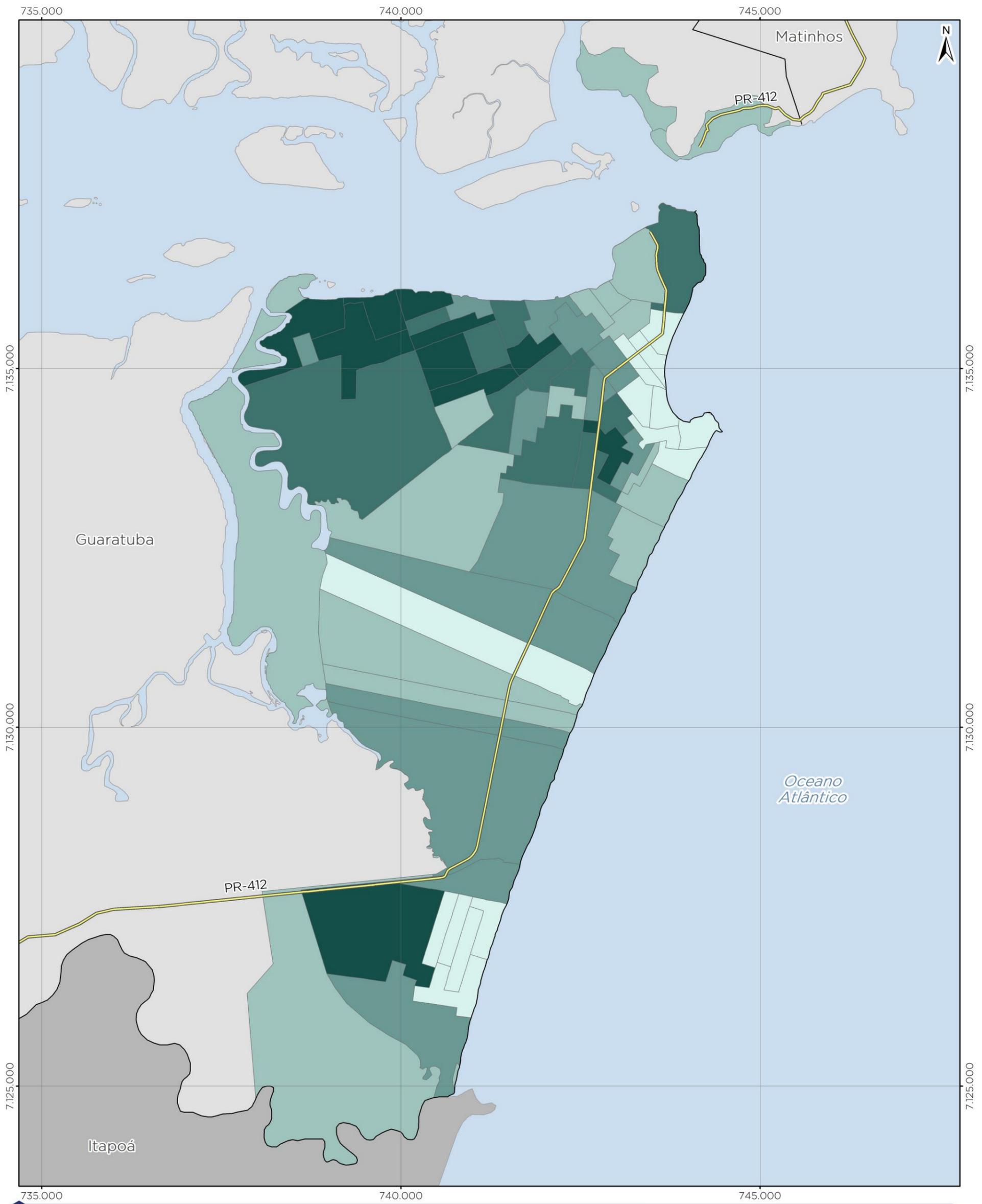
MAPA DE DOMICÍLIOS ALUGADOS POR SETOR CENSITÁRIO

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W



Domicílios Alugados por Setor Censitário - IBGE, 2010;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1166/2005;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

FIGURA 3.78 – DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES DO TIPO CASA NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



Legenda

- Rodovias
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Municípios do Paraná
 - Municípios de Santa Catarina
 - Massa d'água
- Domicílios do Tipo Casa por Setor Censitário**
- 20 - 60
 - 61 - 110
 - 111 - 160
 - 161 - 225
 - 226 - 330

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

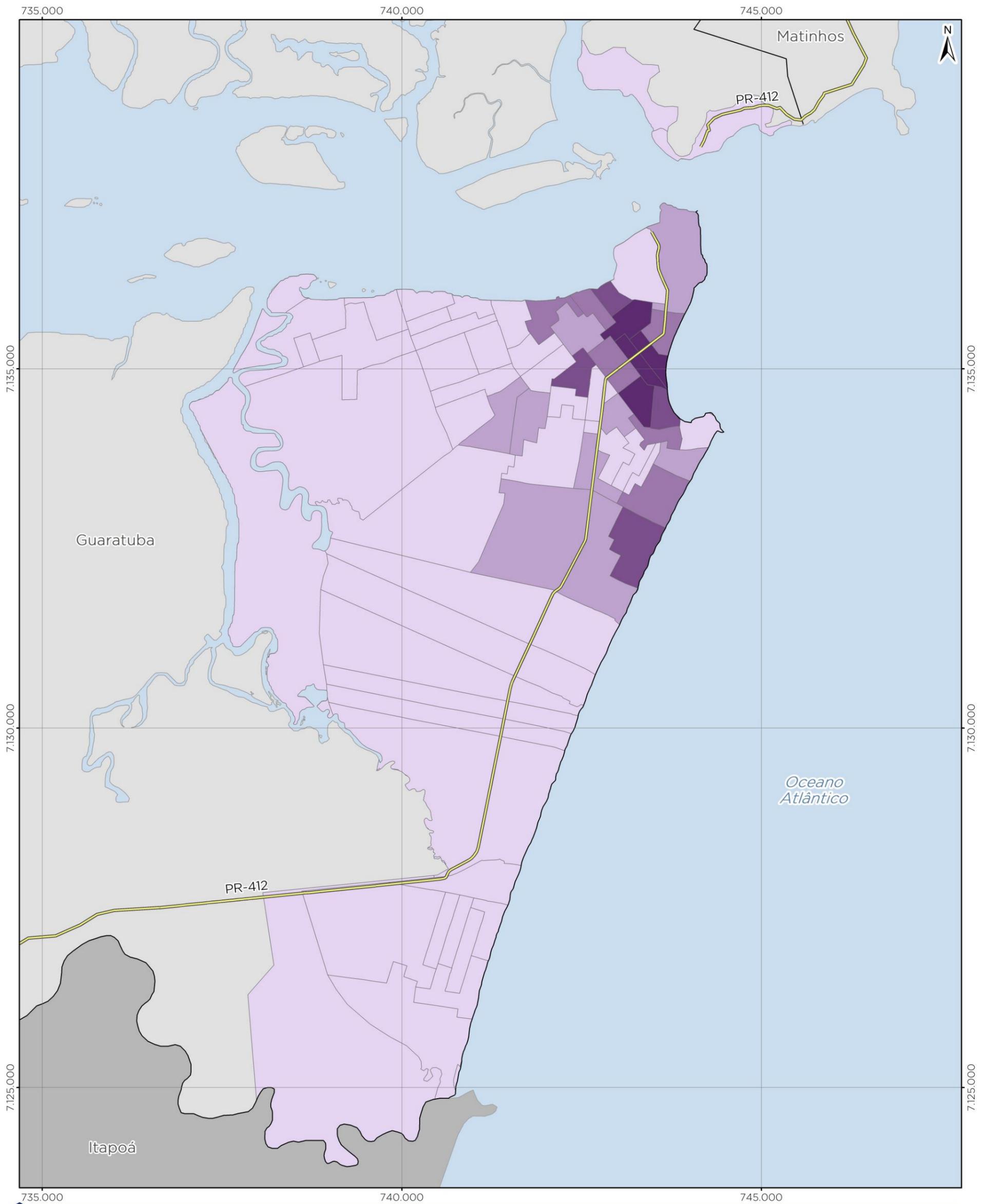
MAPA DE DOMICÍLIOS DO TIPO CASA POR SETOR CENSITÁRIO

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W



Domicílios do Tipo Casa por Setor Censitário - IBGE, 2010;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

FIGURA 3.79 – DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES DO TIPO APARTAMENTO NA SEDE URBANA DE GUARATUBA



Legenda

- Rodovias
 - Limite municipal de Guaratuba
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Municípios do Paraná
 - Municípios de Santa Catarina
 - Massa d'água
- Domicílios do Tipo Apartamento por Setor Censitário**
- 0 - 5
 - 6 - 10
 - 11 - 20
 - 21 - 30
 - 31 - 55

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE DOMICÍLIOS DO TIPO APARTAMENTO POR SETOR CENSITÁRIO

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W

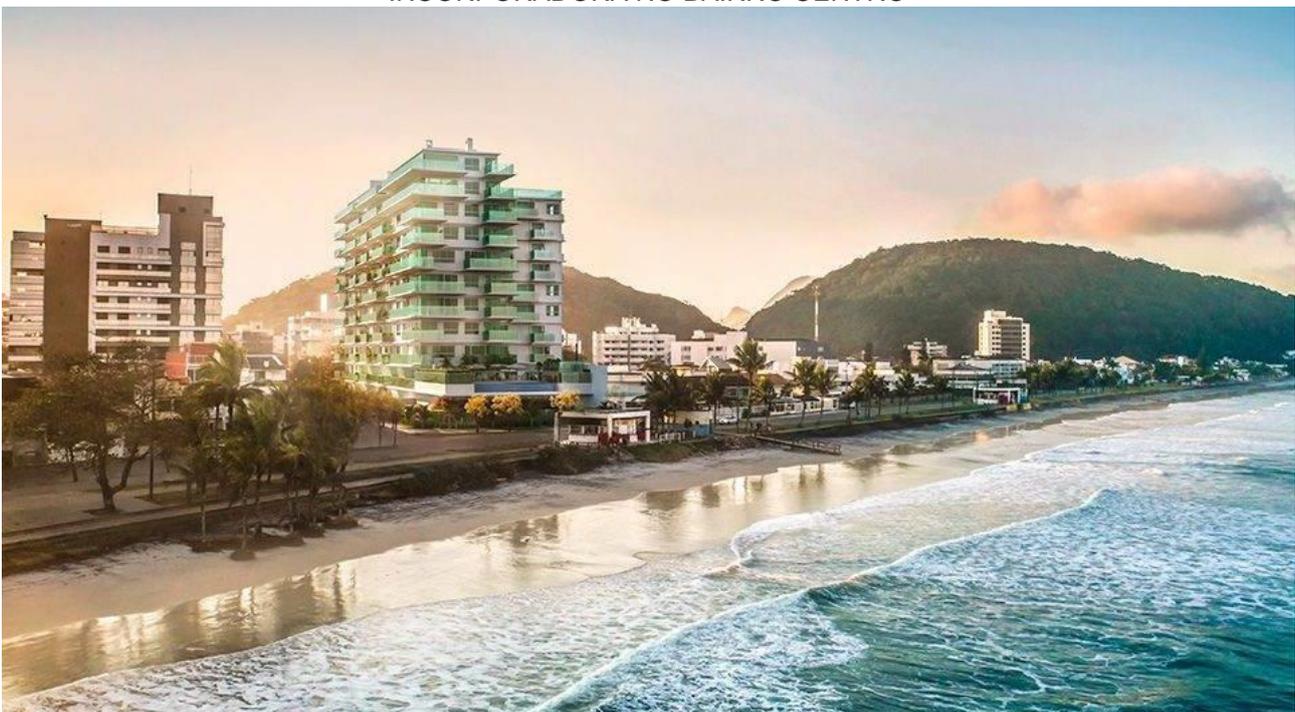


Domicílios do Tipo Apartamento por Setor Censitário - IBGE, 2010;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015.

3.4.2 Mercado Imobiliário, Expansão e Preço da Terra

Novos empreendimentos de alto padrão têm surgido na orla de Guaratuba, sobretudo no bairro Centro (FIGURA 3.80) e nas proximidades da orla. Estes novos empreendimentos que se configuram em prédios de apartamentos e que surgem em terrenos usualmente já ocupados por pequenas residências e comércios têm configurado uma mudança no padrão construtivo da região. Os grandes empreendimentos em obras ou previsão estão listados na seção 3.3.3 Novos Empreendimentos Previstos, já havendo discussão dessa tipologia, mais voltada à ocupação de alto padrão, com uso ocasional de veraneio.

FIGURA 3.80 – PERSPECTIVA DE VENDA DE EMPREENDIMENTO DE APARTAMENTOS POR INCORPORADORA NO BAIRRO CENTRO



FONTE: WINVESTMENTS (2022).

Além dos empreendimentos de alto padrão ao longo das últimas décadas, existiram iniciativas do mercado imobiliário de produção de conjuntos habitacionais com residências térreas adensadas e de até 50 m² em bairros mais distantes do Centro, como o Mirim (FIGURA 3.81 e FIGURA 3.82). São áreas que apresentam densidade elevada em relação ao entorno, de caráter horizontal e voltada à população menos favorecida.

Atualmente, não foi identificado nenhum empreendimento desse tipo em Guaratuba, tanto em produção ou em construção.

FIGURA 3.81 – CONJUNTO HABITACIONAL POPULAR À VENDA NO JARDIM CARMELA



Fonte: IMOBILIÁRIA CARLINHOS (2022).

FIGURA 3.82 – CONJUNTO HABITACIONAL POPULAR NO JARDIM CARMELA



Fonte: STREETVIEW (2011).

A fim de analisar o custo de imóveis para venda e aluguel, foi realizada uma pesquisa em portais eletrônicos de imobiliárias e sites próprios, verificando área, tipo de

transação, tipologia de edificação e localização. O objetivo se assenta em entender o custo nos diferentes bairros, em relação a aluguel e venda, para imóveis residenciais, e aluguel de espaços comerciais. E, no propósito de englobar todo o perímetro urbano e compreender as relações entre os bairros, foram levantados dados dos valores mais baixos e mais altos de cada bairro, sempre que disponível.

Os portais utilizados no estudo, realizado nos dias 18 e 19 de janeiro de 2022, foram os mais comuns encontrados para o litoral paranaense: Chaves na Mão, Zap Imóveis, Imobiliária África, Imobiliária Litoral Sul, Imobiliária Castro, Imobiliária Bolão, Imobiliária Objetivo, Imobiliária Vila Real, Imobiliária Muraski, OLX. Destaca-se que os imóveis verificados no portal de comércio eletrônico OLX são aqueles de transações diretas com o proprietário, o que inclui o mercado informal de terras, um elemento importante a se entender na dinâmica imobiliária do município.

Assim, a TABELA 3.30 traz os dados relativos à venda de imóveis, ordenados pelo valor por metro quadrado.

TABELA 3.30 – PESQUISA IMOBILIÁRIA - VENDA

Imóvel	Área (m ²)	Valor/m ² (R\$)	Tipologia	Bairro	Modo
OLX, Marechal Deodoro da Fonseca, Cohapar	420,00	38,00	Terreno	Cohapar	Proprietário
Tv. Mirim, Mirim	50.580,00	50,00	Terreno	Mirim	Imobiliária
OLX, S/E, Cohapar	360,00	50,40	Terreno	Cohapar	Proprietário
OLX, S/E, Piçarras - terreno de posse	360,00	55,55	Terreno	Piçarras	Proprietário
OLX, S/E, Nereidas	363,00	68,87	Terreno	Nereidas	Proprietário
OLX, S/E, Coroados	360,00	69,00	Terreno	Coroados	Proprietário
Av. Rio Negro, Coroados	380,00	97,00	Terreno	Coroados	Imobiliária
OLX, S/E, Mirim	168,00	148,80	Terreno	Mirim	Proprietário
Nicolino Melantonio, Eliana	490,00	156,00	Terreno	Eliana	Imobiliária
Rua Panamá, Nereidas	360,00	181,00	Terreno	Nereidas	Imobiliária
Av. Maíra, Piçarras	360,00	181,00	Terreno	Piçarras	Imobiliária
OIX, S/E, Barra do Saí	540,00	203,70	Terreno	Barra do Saí	Proprietário
OLX, Rua Antonina	385,00	207,00	Terreno	Carvoeiro	Proprietário
OLX, S/E, Caieiras	350,00	207,80	Terreno	Caieiras	Proprietário
Estrada Guaratuba, Cabaraquara	5.018,00	219,00	Terreno	Cabaraquara	Imobiliária
Rua Venceslau Braz, Cohapar	210,00	310,00	Terreno	Carvoeiro	Imobiliária
OLX, S/E, Brejatuba	380,00	375,00	Terreno	Brejatuba	Proprietário

Imóvel	Área (m ²)	Valor/m ² (R\$)	Tipologia	Bairro	Modo
Av. Máximo Jamur, Nereidas	1.200,00	542,00	Terreno	Nereidas	Imobiliária
Demétrio Elias Djazi, Eliana	960,00	573,00	Terreno	Eliana	Imobiliária
Av. Damião Botelho de Souza, Piçarras	1.535,00	847,00	Terreno	Piçarras	Imobiliária
Máximo Jamur, Brejatuba	455,00	989,00	Terreno	Brejatuba	Imobiliária
Rua Joinville, 60, Cohapar	375,00	1.573,00	Terreno	Cohapar	Imobiliária
Rua Vieira dos Santos, 153, Centro	1.567,00	2.233,00	Terreno	Centro	Imobiliária
Tv. Mário de Brito, 374, Mirim	198,00	555,00	Casa	Mirim	Imobiliária
OLX, S/E, Mirim	140,00	857,00	Casa	Mirim	Proprietário
Costa Rica, 1417, Nereidas	80,00	1.375,00	Casa	Nereidas	Imobiliária
OLX, S/E, Piçarras	36,00	1.638,00	Casa	Piçarras	Proprietário
OLX, S/E, Prainha	130,00	2.615,38	Casa	Prainha	Proprietário
Rua Portugal, 211, Brejatuba	50,00	2.800,00	Casa	Brejatuba	Imobiliária
Dário Soares Alves, Caieiras	300,00	2.967,00	Casa	Caieiras	Imobiliária
OLX, S/E, Cohapar	50,00	3.000,00	Casa	Cohapar	Proprietário
Av. Rio Grande do Sul, Coroados	47,00	3.168,00	Casa	Coroados	Imobiliária
OLX, S/E, Eliana	60,00	3.207,55	Casa	Eliana	Proprietário
Nicolino Melantonio, 28, Eliana	50,00	3.425,93	Casa	Eliana	Imobiliária
Osmário Ribeiro Leal, R C, Prainha	230,00	3.478,00	Casa	Prainha	Imobiliária
Catarina Benet, 23, Estoril	400,00	4.000,00	Casa	Eliana	Imobiliária
OLX, S/E, Nereidas	170,00	4.058,82	Casa	Nereidas	Proprietário
OLX, S/E, Coroados	120,00	4.250,00	Casa	Coroados	Proprietário
Av. Brejatuba, Brejatuba	337,00	4.985,00	Casa	Brejatuba	Imobiliária
Av. Pato Branco, Coroados	320,00	5.000,00	Casa	Coroados	Imobiliária
Av. Atlântica, Nereidas	342,00	7.173,00	Casa	Nereidas	Imobiliária
Francisco Arcega, Cohapar	250,00	9.008,00	Casa	Cohapar	Imobiliária
Alois Cicatka, 222, Centro	432,00	16.204,00	Casa	Centro	Imobiliária
Avenida Damião Botelho de Souza, 1660, Piçarras	250,00	18.000,00	Casa	Piçarras	Imobiliária
OLX, Octaviano Henrique de Carvalho, Cohapar	83,00	1.566,27	Apartamento	Cohapar	Proprietário
OLX, S/E, Brejatuba	100,00	3.875,00	Apartamento	Brejatuba	Proprietário
Rua Nossa Senhora do Rocio, 289, Centro	118,00	4.915,25	Apartamento	Centro	Imobiliária
OLX, S/E, Centro	165,00	5.151,52	Apartamento	Centro	Proprietário

Imóvel	Área (m ²)	Valor/m ² (R\$)	Tipologia	Bairro	Modo
Rua Padre Donato, 196, Centro	126,00	5.396,83	Apartamento	Centro	Imobiliária
Rua José Bonifácio, 1175, Centro	86,00	7.558,14	Apartamento	Centro	Imobiliária
Av. Atlântica, 1300, Centro	145,00	11.340,00	Apartamento	Centro	Imobiliária

Fonte: FUPEF (2022).

Dessa maneira, é possível verificar a concentração das tipologias e dos bairros dentro das faixas de preço identificadas. Os terrenos são os imóveis mais baratos, variando de R\$ 38,00/m², no bairro Cohapar, até R\$ 2.233,00/m², no bairro Centro. No entremeio, os valores abaixo de R\$ 500,00/m² se concentram em vias locais de bairros como Mirim, Cohapar, Piçarras, Coroados, Nereidas e Carvoeiro. Ou seja, são bairros distantes do Centro e que sofrem pressão por expansão horizontal. Além disso, os exemplos são em bairros tanto de caráter permanente quanto ocasional, sendo vários dos itens encontrados no portal OLX. Isso indica uma dinâmica similar voltada a casas de veraneio e casas permanentes. Já os terrenos com valores acima de R\$ 500,00/m² estão dispostos em vias principais e proximidades, junto a áreas de adensamento e subcentros de bairros ao longo da orla, além do Centro. Isso indica uma valorização de terrenos nos subcentros e nos lotes mais servidos com infraestrutura viária e de proximidade da praia.

Para as residências e sobrados, o valor varia de R\$ 555,00/m², no Mirim, até R\$ 18.000,00/m², no bairro Piçarras. Verifica-se que os imóveis abaixo do preço de R\$ 4.000,00/m² estão concentrados em vias locais de bairros como Mirim, Prainha, Caieiras e Eliana, passando por uma dinâmica similar à dos terrenos. São casas em locais menos estruturados e com ocupação tanto permanente quanto ocasional. Já as residências acima de R\$ 4.000,00/m² estão em vias bem servidas de infraestrutura, seja em bairros ao longo da orla ou na Avenida Damião Botelho de Souza, onde está o imóvel mais caro dessa categoria. São locais que apresentam casas de alto padrão, mesmo que haja contraste com o restante do bairro, como é o caso de Coroados e Piçarras.

Finalmente, os apartamentos verificados no status de venda se concentram, na sua maioria, no Centro e em bairros próximos, locais de tendência de verticalização. Os dois valores mais baixos estão fora do Centro, sendo que os demais se localizam em porções do Centro próximas à Praia Central. Nesse caso, infere-se que a verticalização está relacionada à ocupação ocasional e/ou de valorização junto à principal praia de Guaratuba.

Em seguida, a TABELA 3.31 traz as informações para a pesquisa voltada aos preços de aluguéis, tanto de moradias quanto de espaços comerciais, conforme disponibilidade nos diferentes bairros. Ressalta-se que foram verificados os imóveis de aluguel comum e não aqueles disponíveis apenas para a temporada e por períodos curtos de tempo.

TABELA 3.31 – PESQUISA IMOBILIÁRIA - ALUGUEL

Imóvel	Área (m ²)	Valor/m ² (R\$)	Tipologia	Bairro	Modo
Dr. Caetano Munhóz da Rocha, 739, Brejatuba	68,00	7,35	Apartamento	Breatuba	Imobiliária
Tv. Dr. Waldomiro Pedroso, 109, Centro	700,00	8,29	Comércio	Centro	Imobiliária
Demétrio Elias Djazi, 398, Eliana	450,00	11,11	Casa	Eliana	Imobiliária
José Bonifácio, 234, Centro	310,00	12,25	Casa	Centro	Imobiliária
Antonio Alves Correia, 2296, Piçarras	105,00	12,69	Casa	Piçarras	Imobiliária
Rua Piquiri, 1839, Cohapar	110,00	12,73	Casa	Cohapar	Imobiliária
Breatuba	135,00	13,33	Comércio	Breatuba	Imobiliária
Av. Clóvis Beviláqua, Coroados	371,00	13,48	Casa	Coroados	Imobiliária
Monsenhor Lamartine, 315, Centro	120,00	13,75	Casa	Centro	Imobiliária
Av 29 de Abril, 480, Centro	57,00	16,67	Comércio	Centro	Imobiliária
Mal. Floriano Peixoto, 1531, Centro	50,00	23,00	Apartamento	Centro	Imobiliária
Av. 29 de Abril, Centro	126,00	23,81	Apartamento	Centro	Imobiliária
Máximo Jamur, 3900, Nereidas	120,00	25,00	Comércio	Nereidas	Imobiliária
Av. Curitiba, 930, Brejatuba	109,00	27,52	Apartamento	Breatuba	Imobiliária
Cel. Carlos Mafra, 294, Centro	30,00	28,00	Apartamento	Centro	Imobiliária
Visconde do Rio Branco, 660, Brejatuba	40,00	30,00	Comércio	Breatuba	Imobiliária
OLX, S/E, Centro	70,00	33,33	Comércio	Centro	Proprietário
Tv. João Todeschini, 188, Centro	33,00	36,36	Comércio	Centro	Imobiliária
Dr. Caetano Munhóz da Rocha, 739, Brejatuba	68,00	7,35	Apartamento	Breatuba	Imobiliária
Tv. Dr. Waldomiro Pedroso, 109, Centro	700,00	8,29	Comércio	Centro	Imobiliária
Demétrio Elias Djazi, 398, Eliana	450,00	11,11	Casa	Eliana	Imobiliária
José Bonifácio, 234, Centro	310,00	12,25	Casa	Centro	Imobiliária
Antonio Alves Correia, 2296,	105,00	12,69	Casa	Piçarras	Imobiliária

Imóvel	Área (m ²)	Valor/m ² (R\$)	Tipologia	Bairro	Modo
Piçarras					
Rua Piquiri, 1839, Cohapar	110,00	12,73	Casa	Cohapar	Imobiliária
Brejatuba	135,00	13,33	Comércio	Brejatuba	Imobiliária
Av. Clóvis Beviláqua, Coroados	371,00	13,48	Casa	Coroados	Imobiliária
Monsenhor Lamartine, 315, Centro	120,00	13,75	Casa	Centro	Imobiliária
Av 29 de Abril, 480, Centro	57,00	16,67	Comércio	Centro	Imobiliária
Mal. Floriano Peixoto, 1531, Centro	50,00	23,00	Apartamento	Centro	Imobiliária
Av. 29 de Abril, Centro	126,00	23,81	Apartamento	Centro	Imobiliária
Máximo Jamur, 3900, Nereidas	120,00	25,00	Comércio	Nereidas	Imobiliária
Av. Curitiba, 930, Brejatuba	109,00	27,52	Apartamento	Brejatuba	Imobiliária
Cel. Carlos Mafra, 294, Centro	30,00	28,00	Apartamento	Centro	Imobiliária
Visconde do Rio Branco, 660, Brejatuba	40,00	30,00	Comércio	Brejatuba	Imobiliária
OLX, S/E, Centro	70,00	33,33	Comércio	Centro	Proprietário
Tv. João Todeschini, 188, Centro	33,00	36,36	Comércio	Centro	Imobiliária

Fonte: FUPEF (2022).

No caso de aluguel de casas e sobrados, o valor pago por metro quadrado por mês, conforme os anúncios, não tem grandes variações, estando entre R\$ 11,11 até R\$ 13,75. Além disso, há residências desse tipo em bairros variados, o que mostra um contraste com as características encontradas nos imóveis à venda. Para os apartamentos residenciais, cujas localizações se dão nos bairros Brejatuba e Centro, existe uma correlação com as edificações do mesmo tipo de caráter de venda. Há o elemento da tendência de verticalização, observada na localização, além de estar envolvida uma variação maior no preço.

Para os espaços disponíveis para estabelecimentos comerciais, há uma variação maior de preço mensal por metro quadrado, na faixa de R\$ 8,29 até R\$ 36,36, e na flutuação das áreas ofertadas. A localização desses imóveis se concentra no Centro, mas com representatividade em bairros ao longo da orla, em vias dentro das subcentralidades Brejatuba e Nereidas.

Em síntese, o mercado imobiliário de Guaratuba se relaciona com tendências como a verticalização e a expansão horizontal para o interior, com o preço de venda da terra sofrendo a relação geográfica da distância do Centro e da proximidade com locais desejados e/ou mais bem estruturados. Assim, nas imediações da Praia Central, por

exemplo, verifica-se a existência de apartamentos para venda e aluguel, junto a residências de alto padrão. Já para bairros como Nereidas, Coroados, Mirim e Piçarras, há um processo de venda de terrenos, junto a empreendimentos de casas populares, estes estancados no momento. Além disso, essa pesquisa mostra o contraste que a ocupação permanente tem com a ocupação ocasional, no que se refere à interiorização da mancha urbana: em bairros que margeiam a orla, como o Nereidas e o Coroados, há imóveis mais elevados junto a subcentralidades e próximos à praia e outros, principalmente terrenos, com valores mais baixos e endereçados em vias locais. Portanto, com essa pesquisa e avaliação, os demais aspectos fundiários e de moradia podem ser analisados e lidos com esse embasamento das tendências do mercado imobiliário.

3.4.3 Déficit Habitacional

Como apontado, segundo o POLIS (2017) avaliar as condições gerais de moradia envolve também avaliar o déficit habitacional urbano e rural no Município. O déficit habitacional é um dos indicadores utilizados pelos gestores públicos para medir a necessidade de reposição e construção de moradias pela política habitacional

O conceito de déficit habitacional construído pela Fundação João Pinheiro (FJP), referência nacional neste tipo de levantamento, é composto por diversos componentes e de uma metodologia que utiliza dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Estes componentes, seguindo a metodologia desenvolvida, são:

- Habitação precária: leva em consideração os dados de domicílios rústicos e improvisados;
- Coabitação familiar: soma todos os domicílios particulares permanentes do tipo cômodo, e as habitações do tipo convivente com intenção declarada de se mudarem;
- Ônus excessivo com aluguel: considera os casos nos quais a despesa mensal com aluguel é igual ou superior à 30% da renda familiar;
- Adensamento excessivo em domicílios locados: considera os domicílios particulares permanentes locados com mais de três habitantes por cômodo (IPEA, 2013).

Dados da FJP apontam que o déficit habitacional no Brasil, entre 2016 e 2019,

era de 5,657 milhões de domicílios, dos quais 4,849 milhões estão localizados na área urbana e 808 mil na área rural. No Paraná, no mesmo ano, o déficit era de 216.297 domicílios urbanos, 20.794 domicílios rurais, totalizando 240.090 domicílios (FJP, 2021).

A FJP classifica os domicílios em inadequados segundo três critérios de inadequação: infraestrutura urbana, que possui como subindicadores o abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e energia elétrica; inadequação edílica, que leva em consideração de armazenamento de água, cômodos (exceto banheiros) servindo como dormitórios, ausência de banheiro de uso exclusivo, cobertura e piso inadequados; finalmente, inadequação fundiária, ou seja, imóveis localizados em terrenos não próprios (FHP, 2020).

Destes três indicadores, a inadequação de infraestrutura urbana foi o componente que mais afetou os domicílios brasileiros em 2016. Portanto, no país, existem 13,92 milhões de domicílios com inadequação “em, pelo menos, um tipo de serviço de infraestrutura, o correspondente a 23,6% dos domicílios particulares permanentes duráveis urbanos do país”. No Paraná, a inadequação da moradia era de 365.310 domicílios, o que correspondia à 10,82% do percentual de domicílios particulares permanentes duráveis urbanos com inadequação da infraestrutura (apenas duráveis, pois domicílios não duráveis compõe o déficit habitacional) (FJP, 2020, p.18).

Portanto, a metodologia utilizada para calcular o déficit e a inadequação habitacionais de cada município considera questões quantitativas (novas moradias) e qualitativas (melhorias habitacionais). O primeiro leva em consideração a falta de moradias iminentes, enquanto o segundo considera não apenas a existência da casa, mas a sua qualidade e o acesso à urbanização. Estes aspectos possuem componentes e subcomponentes que estão descritos no

QUADRO 3.9 a seguir.

QUADRO 3.9 – COMPONENTES E SUBCOMPONENTES DO CÁLCULO DO DÉFICIT E DA INADEQUAÇÃO HABITACIONAL

Grupos e Subgrupos		Componentes e Subcomponentes	
Déficit habitacional	Habitação precária	Domicílios Rústicos	
		Domicílios Improvisados	
	Unidade doméstica convivente	Unidade doméstica convivente déficit	
		Domicílio Cômodo	
		Ônus excessivo com aluguel urbano	
Inadequação domiciliar	Inadequações de Infraestrutura Urbana	Energia elétrica	
		Abastecimento de água	
		Esgotamento sanitário	
		Coleta de lixo	
	Inadequações Edifícios	Inexistência banheiro exclusivo	
		Número total de cômodos do domicílio igual a número de cômodos servindo de dormitório	
		Armazenamento de água inadequado	
		Piso Inadequado	
		Cobertura inadequada	
			Inadequação Fundiária Urbana

Fonte: FJP (2020), adaptado por TEXEIRA (2021).

Portanto, o déficit e a inadequação habitacionais são marcados pela precariedade habitacional, já que os conceitos e critérios que devem ser atingidos para garantir a moradia adequada estão relacionados não somente à qualidade da casa, mas também da infraestrutura urbana.

O Censo (IBGE, 2011) apontava para a existência de um déficit habitacional de 1.110 unidades no município. O Plano Estadual de Habitação de Interesse Social do Paraná (PEHIS, 2019), por sua vez, aponta que para o quadro geral de necessidades habitacionais em Guaratuba são 1.311 cadastros na área urbana e outras 215 unidades habitacionais localizadas nos 5 loteamentos irregulares presentes no município, totalizado 1.526 unidades na área urbana. Se considerada a área rural são ainda 30 unidades indígenas, 57 de pequenos produtores e 3 do cadastro, totalizando então um déficit de 90 unidades na área rural e 1.616 unidades ao todo.

Se considerado o cadastro da COHAPAR em 2019 ao todo 1.314 famílias requerentes de novas habitações. Destas, 1.311 são na área urbana, 458 são famílias com renda até 1 salário mínimo, 499 com renda entre 1 e 2 salários mínimos, 201 famílias possuem renda entre 2 e 3 salários, 129 com renda entre 3 e 5 salários, 22 entre 5 e 10 e 2 com salário maior que 10 salários mínimos. Na área rural, por sua vez 1 família possui renda de até 1 salário mínimo, 1 entre 2 e 3 salários, 1 entre 3 e 5 salários. Assim, 1.036 famílias adequam-se na faixa de renda para requerer habitações.

Ainda, segundo o PEHIS (2019) o total de famílias requerentes de moradias cadastradas junto ao município é de 849 unidades, sendo 792 na área urbana e 57 na área rural. Da área urbana 520 famílias possuem renda familiar de até 1 salário, 182 possuem renda média de 1 a 2 salários mínimos, 40 entre 2 e 3 salários mínimos e 50 entre 3 e 5 salários mínimos, sendo que estas últimas não entram na linha de corte de até 3 salários mínimos. Na área rural, são 30 com até um salário mínimo, 12 entre 1 e 2 salários e 15 entre 2 e 3 salários mínimos.

Assim, no cadastro do déficit habitacional na COHAPAR, considerando ainda a linha de corte de 2 anos, na área urbana do município existem 918 famílias cadastradas e 215 morando em área de loteamentos irregulares o que contabiliza um total de 1.333 famílias. Na área rural existem 2 famílias cadastradas, 30 famílias de pescadores e 57 de pequenos produtores com moradias precárias que possuem necessidade de novas moradias ou melhorias habitacionais, totalizando 89 unidades. Assim, ao todo o registro do déficit no município atinge 1.222 unidades (PEHIS, 2019).

No que diz respeito às pessoas que moram de aluguel, dentro da linha de corte, ou seja, do total de 1.036 famílias cadastradas com renda familiar de até 3 salários mínimos, 3 são cedidas, 1 agregada, 14 pagam aluguel, sendo que destes, 4 pagam aluguel correspondente a um valor entre 10 e 20% da renda familiar, 3 pagam aluguel que corresponde à entre 20 e 30% da renda familiar e 7 pagam aluguel maior que 30% da renda familiar.

No cadastro dentre as tipologias que são demandas mais frequentes para habitação a ordem de importância é: casa, apartamento, construção/ampliação/reforma, lote urbanizado e sobrados, respectivamente. A seguir, a FIGURA 3.83, FIGURA 3.84 e FIGURA 3.85 ilustram alguns dos diferentes tipos de precariedade encontrados no município.

FIGURA 3.83 – RESIDÊNCIA PRECÁRIA NO BAIRRO JIÇARA



Fonte: FUPEF (2021).

FIGURA 3.84 – RUA SEM PAVIMENTAÇÃO NA BARRA DO SAÍ



Fonte: FUPEF (2021).

FIGURA 3.85 – RESIDÊNCIA EM MADEIRA NO BAIRRO JIÇARA



Fonte: FUPEF, 2021.

3.4.4 Ocupações Irregulares e Precariedade Habitacional

A ONU define o assentamento precário como “um assentamento contíguo, caracterizado pelas condições inadequadas de habitação e/ou serviços básicos”. O Ministério das Cidades definiu no ano de 2009 que as habitações de um local deveriam possuir ao menos um dos cinco componentes determinantes para caracterizar um espaço como assentamento precário: status residencial inseguro; acesso inadequado à água potável; acesso inadequado ao saneamento e infraestrutura em geral; baixa qualidade estrutural dos domicílios; e adensamento excessivo (MINISTÉRIO DAS CIDADES, BRASIL, 2009, não p.). Os assentamentos podem ser cortiços, loteamentos irregulares de periferia, favelas e assemelhados, além dos conjuntos habitacionais degradados. Assim, podem ser considerados:

- porções do território urbano com dimensões e tipologias variadas, que têm em comum:
 - i. o fato de serem áreas predominantemente residenciais, habitadas por famílias de baixa renda.

ii. a precariedade das condições de moradia, caracterizada por inúmeras carências e inadequações, tais como: irregularidade fundiária; ausência de infraestrutura de saneamento ambiental; localização em áreas mal servidas por sistema de transporte e equipamentos sociais; terrenos alagadiços e sujeitos a riscos geotécnicos; adensamento (BRASIL, 2010, p.9).

Rolnik aponta para uma “permanente transitoriedade” da população moradora desses espaços (2015, p. 174). O “Guia para o Mapeamento e Caracterização de Assentamentos Precários” (BRASIL, 2010, p. 20) caracteriza as diferentes tipologias em relação a variáveis específicas: acesso à moradia, terreno, localização, traçado urbano e infraestrutura e condição da unidade habitacional (QUADRO 3.10).

QUADRO 3.10 – CARACTERIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS SEGUNDO VARIÁVEIS

Variáveis	Tipologias de Assentamentos Precários			
	Cortiços	Favelas	Loteamentos irregulares ou clandestinos	Conjuntos habitacionais
Acesso à moradia	Aluguel sem contrato ou ocupação ilegal de imóvel abandonado (público ou privado)	Ocupação ilegal de áreas públicas ou privadas, seguida de compra e venda informal (sem registro)	Compra e venda entre agentes privados, sem escritura no registro imobiliário	Compra e venda ou concessão de uso pelo poder público (sem registro). Ocupação ilegal.
Terreno	Lote regular	Dimensões irregulares. Resultante de subdivisão informal de lote ou gleba ou área de proteção ambiental	Lote de dimensão regular em gleba parcelada irregularmente	Cota parte de terreno ou lote, em gleba parcelada pelo poder público, sem aprovação formal.
Localização	Áreas centrais	Áreas centrais, intermediárias ou periféricas, adequadas ou não à urbanização	Áreas de periferia, adequadas ou não à urbanização	Áreas de periferia, adequadas ou não à urbanização
Traçado urbano e infraestrutura	Inseridos em áreas consolidadas, com traçado urbano regular e dotados de infraestrutura	Inseridas em áreas com ou sem infraestrutura. Nas áreas internas do assentamento: traçado desordenado, predominância de vielas de pedestres e escadarias; ausência ou precariedade das demais infraestruturas	Traçado urbano regular, sistema viário com problemas de drenagem e trafegabilidade; precariedade das demais infraestruturas, áreas públicas ocupadas por favelas	Traçado urbano regular. Infraestrutura completa ou não, com problemas de manutenção, áreas públicas ocupadas por favelas
Condição da unidade habitacional	Cômodo resultante da subdivisão de imóvel degradado. Uso coletivo das instalações sanitárias. Hidráulica e elétrica precárias. Insalubridade.	Autoconstrução, problemas estruturais; materiais inadequados, hidráulica e elétrica precárias e irregulares. Insalubridade e risco.	Autoconstrução ou mutirão; falta de acabamento; materiais de baixa qualidade; hidráulica e elétrica regulares ou não.	Construção por empreitada ou mutirão, materiais de baixa qualidade; falta de acabamento e manutenção; áreas comuns e entorno degradado.

Fonte: BRASIL (2010).

Tanto o adensamento dos assentamentos precários, como a produção de novos em áreas de expansão urbana, relacionam-se a diferentes dimensões da precariedade habitacional. Assim, a moradia precária, em espaços com pouca infraestrutura, periféricos, desprovidos ou com acesso distante à equipamentos sociais, em áreas de interesse ambiental e/ou de risco, com casas autoconstruídas e de qualidade precária, em terrenos informais, tem sido a alternativa possível de acesso à habitação por parte da população empobrecida no mundo, no Brasil e em Guaratuba.

O PEHIS (2019) aponta que em Guaratuba em 2019 existiam 5 loteamentos clandestinos que contém 215 edificações ao todo. Destes 5 loteamentos a distribuição de moradias segundo o tipo de terreno é a seguinte:

TABELA 3.32 – QUANTIDADE DE DOMICÍLIOS EM LOTEAMENTOS IRREGULARES DE GUARATUBA SEGUNDO CATEGORIA DE PROPRIEDADE

Propriedade	Loteamento	Área (ha)	Tempo de Existência	Lotes (un)	Domicílios (un)
Pública	Aeroporto 1 (extensão da rua Rocha Pombo)	1.027	25 anos	35	35
Privada	Aeroporto 2	419	5 anos	30	30
	Portelinha 1	833	8 anos	40	40
Pública e privada	Carvoeiro	1.887	6 anos	110	110
		791			
Total		4.957	-	215	215

Fonte: PEHIS (2019).

O levantamento realizado pela prefeitura através do SISPEHIS aponta que 2 loteamentos, num total de 120 domicílios estão sobre área de preservação ambiental, que 1 loteamento com 30 domicílios está sobre ou margeando leito de curso de água, que 2 loteamentos com 65 domicílios se encontram sobre ou próximo de faixas de domínio de sistema ferroviário ou rodoviário e que 2 loteamentos, totalizando 110 domicílios localizam-se em áreas de cavas, pântanos ou sistemas de lagos, como é possível visualizar na TABELA 3.33.

TABELA 3.33 – QUANTIDADE DE DOMICÍLIOS SEGUNDO ÁREA DE VULNERABILIDADE

Tipologia	Quantidade de loteamentos (un)	Domicílios (un)
Sobre Área de Preservação Ambiental (APA)	2	120
Sobre ou margeando leito de curso de água	1	30
Sobre ou próximo a faixas de domínio de sistema ferroviário ou rodoviário	2	65
Em áreas de cavas, pântanos ou sistemas de lagos	2	110
Total		215

Fonte: PEHIS (2019).

No que tange o padrão médio de construção de domicílios e o estado de conservação dos domicílios a TABELA 3.34 mostra os dados registrados acerca dessa análise. Como se pode visualizar a quantidade de domicílios com estado de conservação precário é relevante, assim como a presença de casas construídas com materiais reaproveitados e em madeira.

TABELA 3.34 – CONDIÇÃO DE CONSERVAÇÃO DOS DOMICÍLIOS

	Material	Quantidade	Quantidade de loteamentos (un)
PADRÃO MÉDIO DE CONSTRUÇÃO DOS DOMICÍLIOS	Madeira	De 30% a 60%	3
		Mais de 60%	2
	Alvenaria (Um Pavimento)	Até 30%	3
		De 30% a 60%	2
	Alvenaria (2 ou Mais Pavimentos - Lajes)	Até 30%	4
		De 30% a 60%	1
	Materiais reaproveitados de construção	Até 30%	1
		De 30% a 60%	2
		Mais de 60%	2
	Lonas, plásticos, arames	Não	4
ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS DOMICÍLIOS	Inabitável	Não	1
		Até 30%	2
		De 30% a 60%	1
		Mais de 60%	1
	Precário	Até 30%	1
		De 30% a 60%	3
		Mais de 60%	1
	Bom estado	Não	4
		Até 30%	1

Fonte: PEHIS (2019).

Segundo os dados do PEHIS (2019), ainda, nenhum dos loteamentos possuía área com processo de regularização fundiária. No entanto, a prefeitura realizou uma análise sobre as ações necessárias nos diferentes assentamentos e domicílios. Estas ações estão organizadas na TABELA 3.35, abaixo:

TABELA 3.35 – QUANTIDADE DE DOMICÍLIOS EM RELAÇÃO A REGULARIZAÇÃO

Ação	Loteamentos (un)	Domicílios (un)
Reassentamento total	1	35
Reassentamento parcial	1	60
Urbanização simples	-	30
Urbanização complexa	-	150
Regularização fundiária	-	100
Reconstrução e melhoria nas moradias	-	110
Remanejamento	-	110
Total de moradia para reforma	-	65
Total de moradia para construção	-	70

Fonte: PEHIS (2019).

O mesmo documento considera que o município possui estrutura para execução de programas habitacionais.

Portanto, no município de Guaratuba, dentre as categorias de assentamentos precários existentes, hoje, a única categoria é a de loteamentos clandestinos (FIGURA 3.86).

Nesse sentido, no próximo tópico serão aprofundados as diferentes ações, projetos e programas habitacionais existentes em Guaratuba.

Como apontado pela Secretaria de Meio Ambiente (GUARATUBA, 2022) e conforme citado na análise da capacidade de atendimento de infraestruturas o tratamento de esgoto é inexistente, sobretudo, nos bairros mais periféricos e nas ocupações irregulares, onde o tratamento precisa ser realizado por fossa séptica e onde são notadas ligações irregulares de drenagem.

FIGURA 3.86 – ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS EXISTENTES NA SEDE URBANA



Legenda

- Rodovias
- Vias
- Limites dos bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Assentamentos precários em áreas de suscetibilidade ambiental
- Assentamentos precários - Loteamentos
- Áreas de Preservação Permanente
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS EM ÁREAS DE SUSCETIBILIDADE AMBIENTAL

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W

Assentamentos Precários - COHAPAR, 2021;
 Áreas de Preservação Permanente - FUPEF, 2021;
 Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
 Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
 Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
 Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
 Ortofoto - Urbespace, 2022;
 BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

3.4.5 Ações, Projetos e Programas Habitacionais Existentes em Guaratuba

Segundo dados da Secretaria Municipal de Urbanismo (2014) até aquele ano foram realizados alguns projetos, programas e ações voltados à habitação de interesse social em Guaratuba.

O Projeto Donos da Terra tinha como objetivo viabilizar a aquisição do lote e regularização fundiária habitacional. O Projeto de Regularização Fundiária Urbana, por sua vez, visava legalizar os lotes da Planta Geral do Município e da Planta Piçarras, que datam da primeira ocupação do município e que são irregulares. O Projeto Mutirão da Moradia, por sua vez, objetivava construir moradias através do sistema de mutirão e a implantação de fundo municipal para a aquisição de materiais de construção. O Projeto Caieiras visava estabelecer mecanismos de regularização fundiária dos lotes ocupados no Bairro Caieiras e cuja dominialidade pertence ao Estado Paraná.

No entanto, mesmo havendo tais projetos e inclusive a criação da Lei Municipal nº 1.507/12 que autorizava o poder executivo a implementar o PMCMV muito pouco se avançou na questão da habitação, sobretudo nas ações de provisão habitacional pela prefeitura (GUARATUBA, 2012).

É importante destacar também que Guaratuba não possui Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), ou seja, não conta com um plano específico com diagnóstico e diretrizes para implementação de programas de enfrentamento da questão habitacional.

No SISPEHIS (2019) existe uma observação sobre a inclusão dos Bairros Mirim, Piçarras e Carvoeiro no Programa de Regularização Fundiária Morar Legal da COHAPAR, com previsão inicial de 1000 lotes a serem regularizados, sendo redimensionada a previsão para titulação de 416 lotes válidos, no entanto, essa previsão de ações de regularização e titulação ainda não tem data prevista. O documento aponta ainda que o loteamento denominado Aeroporto 2 está passando por processo de reurbanização. Tais ações de regularização encaixam-se dentro das normativas da Regularização Fundiária Urbana (REURB) que:

consiste no conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes. A regularização fundiária, conforme o art. 13 da Lei Federal 13.465/2017, é classificada em regularização fundiária de interesse social (REURB-S) e interesse específico (REURB-E) (CAPACIDADES, sd).

Portanto, o REURB objetiva regularizar e compatibilizar o registro de imóveis com a realidade, facilitando o acesso à titulação pelos moradores de áreas irregulares e tornando-as regulares.

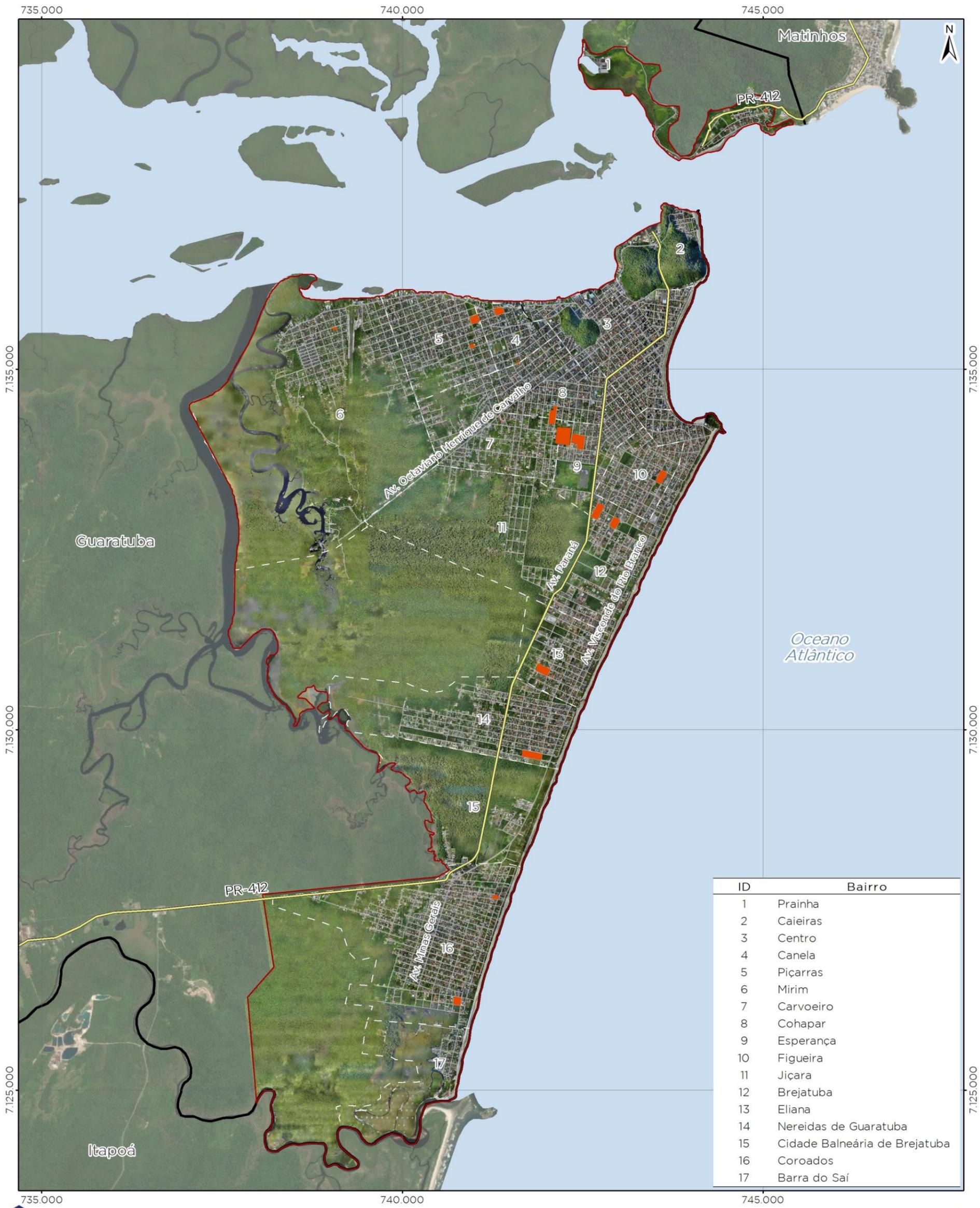
Ainda, segundo o PEHIS (2019) não existiram no município entre os anos de 2016 e 2019 ações de construção de unidades habitacionais pelo município ou por outros agentes, assim como não houveram ações de melhoria habitacional, oferta de lotes, de materiais de construção ou ações de regularização fundiária entre estes anos.

O PEHIS (2019) também aponta para a existência de dois terrenos que poderiam ser utilizados para construção de habitação popular no município, um de propriedade particular com área de 10 hectares, outro de propriedade pública municipal com área de 0,48 hectares.

No entanto, quando analisados todos os vazios urbanos presentes em áreas dotadas de infraestrutura, existem, na verdade, 16 áreas demarcadas pela prefeitura como vazios urbanos, com um total de 12 hectares (PEHIS, 2019), estas áreas estão mapeadas na FIGURA 3.87.

Porém, como fica claro quando comparado com a imagem de satélite de janeiro de 2022 percebe-se que na realidade existem outras áreas além destas pontadas pela prefeitura que poderiam ser adquiridas através do usufruto do direito de preempção e utilizadas pela prefeitura para produção de habitação.

FIGURA 3.87 – VAZIOS URBANOS EXISTENTES NA SEDE URBANA



Legenda

- Rodovias
- Vias
- Limites dos bairros
- Limite municipal de Guaratuba
- Perímetro urbano de Guaratuba
- Vazios urbanos
- Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DE VAZIOS URBANOS

0 500 1.000 2.000
m
Escala do mapa: 1 : 50.000
1 cm = 500 m
Sistema de Referência: SIRGAS 2000
Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
Meridiano Central: 51° W



Vazios Urbanos - COHAPAR, 2016;
Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019;
Vias e Bairros - PARANACIDADE, 2017;
Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015;
Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005;
Ortofoto - Urbespace, 2022;
BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

3.4.6 ZEIS e Demais Instrumentos Voltados à Promoção da Habitação de Interesse Social

Guaratuba possui, no seu zoneamento, três áreas demarcadas como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) que possuem, no total, uma área de 385,75 hectares. A lei de uso e ocupação do solo delimita como lote mínimo nessas áreas 200 m², sendo o tamanho mínimo do lote padrão urbano residencial de 360 m².

As ZEIS municipais encontram-se ocupadas e estão previstas no Plano Diretor, possuem Lei Específica e estão previstas na Lei de Uso e Ocupação do Solo. No entanto, nem todos os assentamentos precários consolidáveis no município, os loteamentos irregulares, são delimitados como ZEIS.

Na Lei do Plano Diretor (Lei nº 1163) que data de 14 de novembro de 2005 a definição das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) aparece no Artigo nº 132 como encontra-se a seguir:

Zonas Especiais de Interesse Social são regiões urbanas delimitadas pelo Poder Público, onde é permitido o estabelecimento de padrões de uso e ocupação do solo que visam:

- I - a inclusão urbana de parcelas da população que se encontram às margens do mercado legal de terras;
- II - possibilitar a extensão dos serviços e da infraestrutura urbana nas regiões não atendidas;
- III - garantir a qualidade de vida e equidade social.

Art. 133 As Zonas Especiais de Interesse Social deverão atender as diretrizes estabelecidas no presente Plano Diretor, e serão reguladas por normas próprias de parcelamento, uso e ocupação do solo, constante da Lei de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo (GUARATUBA, 2005).

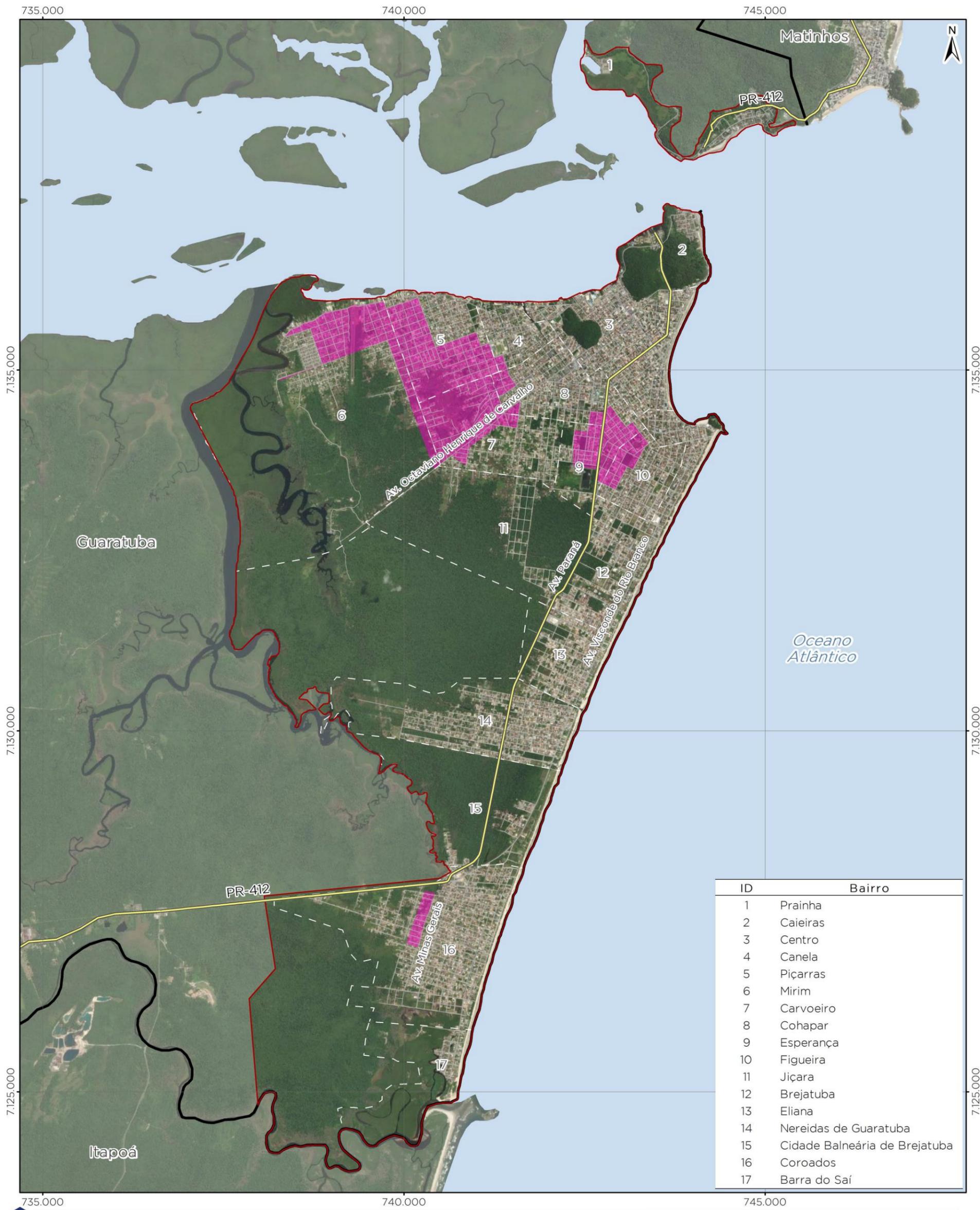
Por sua vez, a Lei Zoneamento e do Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 1164) da mesma data, afirma, no Artigo nº 18 que:

Fica definida a Zona Especial de Interesse Social - ZEIS como àquela correspondente a áreas de ocupações irregulares, geralmente povoadas com população de baixa renda, que deverão ser objeto de programas sociais de regularização fundiária (GUARATUBA, 2005).

Assim, as ZEIS delimitadas já são ocupadas ou parcialmente ocupadas, são ZEIS voltadas à regularização fundiária. As ZEIS de vazios, voltadas à produção habitacional,

por sua vez, não são previstas no Plano Diretor e na Lei de Uso e Ocupação do Solo de Guaratuba (FIGURA 3.88).

FIGURA 3.88 – ZEIS EXISTENTES NA SEDE URBANA



ID	Bairro
1	Prainha
2	Caieiras
3	Centro
4	Canela
5	Piçarras
6	Mirim
7	Carvoeiro
8	Cohapar
9	Esperança
10	Figueira
11	Jiçara
12	Brejatuba
13	Eliana
14	Nereidas de Guaratuba
15	Cidade Balneária de Brejatuba
16	Coroados
17	Barra do Saí



- Legenda**
- Rodovias
 - Vias
 - Limite dos Bairros
 - Limite municipal de Guaratuba
 - ZEIS - Zona Especial de Interesse Social
 - Perímetro urbano de Guaratuba
 - Massa d'água

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE GUARATUBA/PR

MAPA DA ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL

0 500 1.000 2.000 m
 Escala do mapa: 1 : 50.000
 1 cm = 500 m
 Sistema de Referência: SIRGAS 2000
 Projeção Cartográfica: UTM, Fuso 22S
 Meridiano Central: 51° W

Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná
 Zona Especial de Interesse Social - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.164/2005; Bairros - PARANACIDADE, 2017; Perímetro urbano de Guaratuba - Prefeitura Municipal de Guaratuba, Lei nº 1.166/2005; Rodovias - DER, 2020, IBGE, 2019; Vias - PARANACIDADE, 2017; Limites municipais e estaduais - IBGE, 2015; BaseMap - Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA & NGDC.

4 CONSIDERAÇÕES

Com o levantamento realizado sobre as infraestruturas, equipamentos e serviços públicos, pretendeu-se avaliar a adequação do uso e ocupação do solo. Isto é, deseja-se compreender se as práticas de uso e ocupação do solo realizadas pelos diferentes atores presentes na dinâmica urbana guaratubana estão em conformidade com a oferta de redes, de infraestruturas em geral, equipamentos e serviços. Itens que forem identificados como não adequados deverão ser adaptados, necessitando de novas diretrizes, que serão propostas na próxima fase do processo de planejamento do Plano Diretor.

A partir da análise dos diferentes aspectos relativos às tendências de ocupação e do mercado imobiliário em Guaratuba, algumas implicações de síntese podem ser aferidas. Dentro do perímetro urbano, as subcentralidades têm um papel forte no seu entorno, funcionando como vetores de adensamento e de mistura de uso, ainda que o entorno da Avenida 29 de Abril e da Rua Vieira dos Santos ainda se comporte como uma centralidade mais importante. E essas diferenças aparecem na valorização imobiliária, uma vez que os locais próximos a esses subcentros e outros, como os de proximidade da praia, são os com o maior preço da terra.

Essa valorização aparece também na tendência de verticalização existente nas quadras próximas à Praia Central e à Praia dos Paraguaiois, substituindo antigas residências térreas e adensando a malha urbana. Por outro lado, a ocupação se expande horizontalmente na borda da malha, seja pelo mercado informal ou pelo mercado formal, pressionando áreas inseridas no Parque Estadual do Boguaçu e aquelas com risco de alagamento. Já o preenchimento de vazios urbanos deixados pela ocupação, o processo é mais lento e concorrido pelo mercado, uma vez que os terrenos mais baratos se encontram nessas novas áreas interiorizadas.

Em relação às tendências e possibilidades do crescimento urbano, observa-se que não há uma saturação da malha urbana, pelas questões tratadas acima, havendo espaço para desenvolvimento nas próximas décadas no perímetro urbano. Mesmo com a área do Parque Estadual do Boguaçu e com as restrições de áreas inaptas, há grandes porções para desenvolvimento controlado e mais livre, havendo ainda a possibilidade de expansão do perímetro na direção sudoeste. Já para o cenário municipal, a tendência e a possibilidade verificadas se concentram na consolidação das comunidades e das atividades rurais. Somam-se a isso as potencialidades de turismo ecológico e/ou rural

nesses locais e a apreciação do valor ecológico dos parques Estadual do Boguaçu e Municipal Natural da Lagoa do Parado.

Em síntese, as tendências verificadas no perímetro urbano configuram um aprofundamento das desigualdades da ocupação, no contraste expansão horizontal barata x verticalização e preenchimento de vazios valorizados, um cenário típico das cidades brasileiras. As possibilidades apontam para o aproveitamento das tendências com foco em estabelecer o desenvolvimento em áreas já com a presença da infraestrutura e dos equipamentos e serviços públicos, levando em consideração os aspectos socioeconômicos e de restrições ambientais. No caso do território municipal, a preservação ambiental e o uso controlado e tipicamente rural se configura como tendência e possibilidade, considerando ainda a consolidação dos referidos parques inseridos na APA de Guaratuba.

Guaratuba possui uma população sazonal, que habita de forma sazonal. O fluxo de pessoas acompanha a temporada e, mesmo que o número de moradores permanentes tenha aumentado nos últimos anos, essa ainda é uma característica da cidade.

As residências de Guaratuba organizam-se ao longo da orla, no caso dos domicílios temporários e em bairros residenciais mais afastados da orla, no caso dos domicílios permanentes. A maior concentração de moradias de Guaratuba acontece em setores censitários dos bairros Piçarras, Mirim, Cohapar, entre outros, mas tem se expandido na região sul, sobretudo no Bairro Coroados. De fato, para uma população de 32.095 habitantes em 2010 foram levantados 24.047 domicílios o que comprova essa sazonalidade.

Além dessa diferenciação entre temporário e permanente, ocorre nos mesmos locais, uma diferenciação entre residências verticalizadas e horizontais, já que nos bairros centrais da orla de Guaratuba há grande concentração de edifícios de apartamentos. Nos demais bairros, por sua vez, predominam as residências de até 3 pavimentos.

Guaratuba conta também, com um número de alto de pessoas morando em situação de aluguel, sendo que em 2010 16% da população morava dessa forma.

No município tem surgido uma tendência à novos empreendimentos residenciais tanto na orla, com a demolição de edifícios horizontais previamente existentes e substituição por prédios de apartamentos e na região sul com a tendência de expansão da malha urbana além do bairro coroados e surgimento de investimentos de

incorporadoras nessa região. Além disso, há também uma tendência de expansão para a periferia de bairros como Mirim e Jiçara, através da construção de casas populares por loteadores. Além do mercado formal, Guaratuba conta com loteamentos irregulares que ocupam áreas nas bordas de urbanização dos bairros Mirim, Jiçara e Coroados.

Portanto, conforme estima-se, Guaratuba tem tido um crescimento exponencial de seu número de moradores após a pandemia, porém, novos investimentos e ações de regularização não têm acompanhado esse crescimento. Existe um congelamento na aprovação de novos loteamentos desde 1992, fato que ocorre pelos impedimentos gerados através das diferentes restrições normativas e ambientais que ocorrem sobre o perímetro urbano e também pela falta de programas e recursos de interesse social nos últimos anos.

Estas normativas concorrentes servem também como um empecilho na atração de novos investimentos no município. Portanto, regularizar a situação do perímetro urbano em relação aos parques e áreas inaptas à ocupação é uma forma de possibilitar o incremento no desenvolvimento econômico municipal.

A nova tendência à expansão vertical também é uma característica que pode ser aproveitada para adensamento da cidade, com desenvolvimento compacto, sem expansão sobre as áreas ambientalmente suscetíveis e atraindo novos investimentos. No entanto, essa verticalização deve ser ordenada e controlada, partindo de estudos que possibilitem a hierarquização de gabaritos em diferentes quadras e zonas para melhor proveito das condicionantes físicas relacionadas à circulação de ar na cidade, evitando ilhas de calor e propagação de doenças e insolação na praia, prédios e ruas.

No que tange as habitações de interesse social, Guaratuba tem tido poucas ações voltadas à população em déficit habitacional. As ações do REURB que têm sido realizadas nos loteamentos irregulares são as únicas voltadas à essa população no atual momento. Além disso, por esse travamento normativo e também pela falta de PLHIS, o Município não pôde aproveitar os recursos do PAC e do Minha Casa Minha Vida para a produção habitacional.

Vale reforçar ainda que os loteamentos irregulares estão localizados em áreas periféricas e carentes de infraestrutura e equipamentos. A delimitação de ZEIS nas áreas já ocupadas, mas de loteamentos clandestinos ou irregulares no passado permitiu a regularização e consolidação de parte destas áreas, tendência que deve continuar.

No entanto, a falta de delimitação de ZEIS de produção e de programas específicos voltados ao atendimento do déficit qualitativo e quantitativo faz com que novas ocupações venham surgindo nas bordas do Parque Estadual do Boguaçu.

Portanto, atender essa população, em um momento de *boom* populacional, com ações específicas voltadas não somente à regularização, mas à melhoria habitacional, e à produção de novas habitações deve ser uma prioridade nos próximos anos, para que novas ocupações sejam evitadas. Da mesma forma, aproveitar os vazios urbanos, incrementar o banco de terras municipal e controlar o preço da terra pode auxiliar na diminuição do déficit habitacional.

A leitura comunitária é uma ferramenta que apoia os dados secundários e primários, corroborando as informações e validando o processo do Plano Diretor, envolvendo a participação popular. Para formar essa leitura, foram aplicados questionários com a população do município com perguntas de teor qualitativo e opinativo, com opções de resposta ou respostas abertas, aplicadas presencialmente e de maneira que os respondentes ficassem anônimos. O modelo da Pesquisa aplicada encontra-se no Anexo 1 – Modelo de Pesquisa aplicada

INFORMAÇÕES PESSOAIS			
1. Qual é o seu gênero?			
<input type="checkbox"/>	Feminino	<input type="checkbox"/>	Masculino
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Outro
2. Qual a sua idade?			
<input type="checkbox"/>	Menos de 15	<input type="checkbox"/>	15 - 30
<input type="checkbox"/>	41 - 50	<input type="checkbox"/>	51 - 65
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Mais de 65
3. Tem filhos?			
<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Sim
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Quantos?
4. Você e/ou seus filhos estão matriculados em qual escola/colégio?			
5. Qual sua ocupação?			
<input type="checkbox"/>	Do lar	<input type="checkbox"/>	Aposentado(a) / pensionista
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Ocupado(a) regularmente (COM registro CLT)
<input type="checkbox"/>	Estudante	<input type="checkbox"/>	Ocupado(a) eventualmente (faz bico)
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nunca trabalhei
<input type="checkbox"/>	Autônomo(a) / empresário(a)	<input type="checkbox"/>	Ocupado(a) informalmente (SEM registro CLT)
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Desempregado(a)
6. Qual sua escolaridade?			
<input type="checkbox"/>	Sem instrução	<input type="checkbox"/>	Ensino Fundamental (primário e ginásio, até a oitava série)
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Ensino Médio (Segundo Grau)
<input type="checkbox"/>	Ensino Superior (Faculdade)	<input type="checkbox"/>	Pós-Graduação
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
7. Quantas pessoas moram na sua casa?			
8. Qual a sua faixa de renda familiar?			
<input type="checkbox"/>	Até R\$1.000,00	<input type="checkbox"/>	Entre R\$2.000,00 e R\$3.000,00
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Entre R\$5.000,00 e R\$7.000,00
<input type="checkbox"/>	Entre R\$1.000,00 e R\$2.000,00	<input type="checkbox"/>	Entre R\$3.000,00 e R\$5.000,00
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Mais que R\$7.000,00
9. Você é a pessoa com a renda principal da família?			
10. Você reside há quanto tempo em Guaratuba?			
<input type="checkbox"/>	Menos de 2 anos	<input type="checkbox"/>	Entre 5 e 10 anos
<input type="checkbox"/>	Entre 2 e 5 anos	<input type="checkbox"/>	Mais que 10 anos
11. Em qual bairro você reside?			
<input type="checkbox"/>	Mirim	<input type="checkbox"/>	Canela
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Caieiras
<input type="checkbox"/>	Carvoeiro	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Piçarras	<input type="checkbox"/>	Centro
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Cohapar
<input type="checkbox"/>	Esperança	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Figueira	<input type="checkbox"/>	Jiçara
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Brejatuba
<input type="checkbox"/>	Eliana	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Nereidas	<input type="checkbox"/>	Cidade Balneária
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Coroados
<input type="checkbox"/>	Barra do Saí	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Prainha	<input type="checkbox"/>	Cabaraquara
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Outro:
12. Em qual bairro você trabalha e/ou estuda?			
<input type="checkbox"/>	Mirim	<input type="checkbox"/>	Canela
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Caieiras
<input type="checkbox"/>	Carvoeiro	<input type="checkbox"/>	

	Piçarras		Centro		Cohapar		Esperança
	Figueira		Jiçara		Brejatuba		Eliana
	Nereidas		Cidade Balneária		Coroados		Barra do Saí
	Prainha		Cabaraquara		Outro:		

QUESTIONÁRIO

13. Você tem facilidade de acesso a estabelecimentos de comércio em geral no seu bairro? Quais?

	Lojas		Supermercados		Padarias
	Farmácias		Restaurantes		Bancos

1. Existem equipamentos de serviços públicos no seu bairro?

	Creche		Escolas de Ens. Médio		Postos de Saúde
	Escolas de Ens. Infantil		Escolas Técnicas / Universidades		Prontos Socorros
	Escolas de Ens. Fundamental		Centros Esp. Médicas		CRAS/CREAS

2. Você utiliza serviço de saúde pública no seu bairro? Em qual posto de saúde ou UBS?

3. Você utiliza ou conhece algum programa ou projeto de assistência social? Qual?

4. Você tem opções de esporte e lazer no seu bairro? Quais

	Academia ao ar livre		Quadra de esportes		Parques
	Praças		Ginásios cobertos		Bosques
	Praia		Outro:		

5. Quão seguro(a) você se sente no seu bairro?

	Muito seguro		Razoavelmente seguro		Pouco seguro
--	--------------	--	----------------------	--	--------------

6. Quão suficiente você avalia ser a iluminação pública do seu bairro?

	Suficiente		Razoavelmente suficiente		Insuficiente
--	------------	--	--------------------------	--	--------------

7. A sua casa recebe atendimento de abastecimento de água?

	Sim		Não
--	-----	--	-----

8. Qual é a qualidade de abastecimento da água?

	Ótima		Boa		Ruim
--	-------	--	-----	--	------

9. Como é realizado o de tratamento de esgoto na sua casa?

	Rede de tratamento		Fossa séptica		Outros
--	--------------------	--	---------------	--	--------

10. Qual a frequência de coleta de lixo comum na sua casa?

	1 vez por semana		2 vezes por semana		Mais de 2 vezes por semana		Não recebo coleta
--	------------------	--	--------------------	--	----------------------------	--	-------------------

11. Você separa o lixo reciclável na sua casa?

	Sim		Não
--	-----	--	-----

12. Qual a frequência de coleta seletiva na sua casa?

	1 vez por semana		2 vezes por semana		Mais de 2 vezes por semana		Não recebo coleta
--	------------------	--	--------------------	--	----------------------------	--	-------------------

13. Na sua casa ocorrem problemas com enchentes?

	Sim		Não
--	-----	--	-----

14. Você tem oportunidades de emprego no seu bairro?

	Sim		Não
--	-----	--	-----

15. Se pudesse, você mudaria de bairro? Em qual bairro gostaria de morar?

	Sim		Não				
	Mirim		Canela		Caieiras		Carvoeiro
	Piçarras		Centro		Cohapar		Esperança

	Figueira		Jiçara		Brejatuba		Eliana
	Nereidas		Cidade Balneária		Coroados		Barra do Saí
	Prainha		Cabaraquara		Outro:		
16. Para você, quais são as deficiências e potencialidades no seu bairro? O que deveria mudar?							
Deficiências:							
Potencialidades:							

REFERÊNCIAS

ARKIN, H.; COLTON, R. R. **Outline of statistical methods**. 5. ed. Nova York: Barnes & Noble, 1970.

ATLASBRASIL. Atlas Brasil. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/udh/1350635900003#sec-demografia>>. Acesso em dez. 2021.

BEM PARANÁ. Após alagamentos, **Defesa Civil monitora situação em Guaratuba**. 18 fev. 2019. Disponível em: <<https://www.bemparana.com.br/noticia/apos-alagamentos-defesa-civil-monitora-situacao-em-guaratuba#.YfA2VerMKUI>>. Acesso em: 18 jan. 2022.

BEM PARANÁ. Construção do novo hospital maternidade já começou. Disponível em: <<https://www.bemparana.com.br/blog/metropole/post/construcao-do-novo-hospital-maternidade-ja-comecou#.Yby3nmjMKUk>>. Acesso em dez. 2021.

CÂMARA, Gilberto; DAVIS, Clodoveu. **Introdução à ciência da geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/index.html>>. Acesso em dez. 2021.

CONSÓRCIO ECO MARUMBI. **Plano Municipal da Mata Atlântica**: Guaratuba. Guaratuba: Consórcio Eco Marumbi, 2020.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Editora Ática, 1989.

CORREIO DO LITORAL. **Demolição de prédio vai ampliar vista da baía em Guaratuba**. 2021. Disponível em: <<https://www.correiodolitoral.com/42373/noticias/reportagem/demolicao-de-predio-vai-ampliar-vista-da-baia-em-guaratuba/>>. Acesso em jan. 2022.

FJP. **Déficit habitacional no Brasil: 2016-2019**. Belo Horizonte: FJP, 2021. Disponível em: <http://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/21.05_Relatorio-Deficit-Habitacional-no-Brasil-2016-2019-v2.0.pdf>. Acesso em dez. 2021.

FJP. **Metodologia do déficit habitacional e da inadequação de domicílios no Brasil: 2016-2019**. Belo Horizonte: FJP, 2020. Disponível em: <http://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/14.05_Relatorio-Inadequacao-de-Domicilios-no-Brasil-2016-2019-versao-2.0_compressed.pdf>. Acesso em dez. 2021.

GUARATUBA. **Plano Municipal de Assistência Social: 2022-2025**. Conselho Municipal de Assistência Social. Guaratuba, PR: Secretaria do Bem-estar e da Promoção Social.

2021. Disponível em: <
http://portal.guaratuba.pr.gov.br/~portal/abre.php?id_noticia=2239&pagina=noticia.php>.
Acesso em jan. 2022.

GUARATUBA. **Portal da Cidade.** Disponível em:
<<https://guaratuba.portaldacidade.com/noticias/policial/corpo-de-bombeiros-ja-registrou-16-acidentes-de-transito-no-verao-em-guaratuba-5540>>. Acesso em jan. 2022.

GUARATUBA. **Respostas aos Checklists do Plano Diretor.** 2022.

IDEB. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Texeira.** Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/>>. Acesso em dez. 2021.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Município de Guaratuba.** Disponível em: <
<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83280&btOk=ok>>.
Acesso em dez. 2021.

LITORÂNEA FM. **Chuva causa alagamentos em Guaratuba, deixando Defesa Civil e Corpo de Bombeiros em alerta.** 8 fev. 2020. Disponível em:
<<https://radiolitoranea.com.br/chuva-causa-alagamentos-em-guaratuba-deixando-defesa-civil-e-corpo-de-bombeiros-em-alerta/>>. Acesso em: 18 jan. 2022.

LYU, G., BERTOLINI, L., & PFEFFER, K. (2016). **Developing a TOD typology for Beijing metro station areas.** Journal of Transport Geography(55), 40-50.

PARANÁPORTAL. **Chuva alaga ruas de Guaratuba e deixa famílias desalojadas.** 17 fev. 2019. Disponível em: <<https://paranaportal.uol.com.br/cidades/347-chuva-alaga-ruas-guaratuba/>>. Acesso em: 18 jan. 2022.

PARANÁ. **Plano Estadual de Assistência Social do Estado do Paraná: 2016-2019 / Conselho Estadual de Assistência Social.** Curitiba, PR: Secretaria da Família e Desenvolvimento Social. 2017. Disponível em:
<http://www.justica.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/migrados/File/divulgacao/PlanoEstadual2017.pdf>. Acesso em jan. 2022.

PARANÁ. **Relatórios Estatísticos Criminais.** Curitiba, PR: Secretaria de Segurança Pública. 2021. Disponível em: <<https://www.seguranca.pr.gov.br/CAPE/Estatisticas>>.
Acesso em jan. 2022.

PARANÁPORTAL. **Chuva alaga ruas de Guaratuba e deixa famílias desalojadas.** 17 fev. 2019. Disponível em: <<https://paranaportal.uol.com.br/cidades/347-chuva-alaga-ruas-guaratuba/>>. Acesso em: 18 jan. 2022.

PEHIS. **Plano Estadual de Habitação de Interesse Social do Paraná: Pesquisa de Necessidades Habitacionais do Paraná.** Curitiba: COHAPAR, 2019. Disponível em: <
https://www.cohapar.pr.gov.br/sites/cohapar/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/pehis_2019_resultados_07_2020.pdf>. Acesso em dez. 2021.

MALCZEWSKI, J. (1999). **GIS and multicriteria decision analysis**. Nova York: John Wiley & Sons, Inc.

MOTIEYAN, H., & MESGARI, M. S. (2017). **Towards sustainable urban planning through transit-oriented development (A case study Tehran)**. International Journal of Geo-Information(6, 402).

RÁDIO LITORÂNEA. Chuva causa alagamentos em Guaratuba, deixando Defesa Civil e Corpo de Bombeiros em alerta. 2020. Disponível em : <<https://radiolitoranea.com.br/chuva-causa-alagamentos-em-guaratuba-deixando-defesa-civil-e-corpo-de-bombeiros-em-alerta/>>. Acesso em jan. 2022.

RICMAIS. **Nível do Rio Cubatão começa a baixar, mas alagamentos continuam em Guaratuba**. 1 nov. 2021. Disponível em: <<https://ricmais.com.br/noticias/nivel-do-rio-cubatao-comeca-a-baixar-mas-alagamentos-continuam-em-guaratuba/>>. Acesso em: 18 jan. 2022.

SAATY, Thomas Lorie. **Método de análise hierárquica**. Tradução de: SILVA, W. da S. e S. São Paulo: McGraw-Hill, Makron, 1991. 367 p. Título original: The analytic hierarchy process. Planing, priority setting, resource allocation.

SANTOS, Vanessa Cardoso dos. **Classificação de vazios urbanos utilizando S.I.G. como apoio ao planejamento e gestão urbanos e à implementação do Estatuto da Cidade: estudo de caso município de São José - SC**. 2004. 188 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de PósGraduação em Engenharia Civil, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/86954>>. Acesso em dez. 2021.

SINGH, Y. J., FARD, P., ZUIDGEEST, M., BRUSSEL, M., & MAARSEVEEN, M. V. (2014). **Measuring transit oriented development: a spatial multi criteria assessment approach for the City Region Arnhem and Nijmegen**. Journal of Transport Geography, 35, 130-143.

SISPEHIS. **Sistema de informações sobre necessidades habitacionais do Paraná**. 2019. Disponível em: <<https://www.sistemas.cohapar.pr.gov.br/PEHISPUBLICO/formPrincipal.php?idFormPrincipal=8WXcRV=e9LORPLm0PEAlYLW0LnK64nbFDnCRem#popup2959>>. Acesso em dez. 2021.