



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**



SILVANA DE JESUS GALDINO

**ANÁLISE DAS ÁREAS VERDES URBANAS E PERIURBANAS DAS PEQUENAS
CIDADES DA MICRORREGIÃO DE GOIOERÊ-PR**

**MARINGÁ
2023**

SILVANA DE JESUS GALDINO

**ANÁLISE DAS ÁREAS VERDES URBANAS E PERIURBANAS DE PEQUENAS
CIDADES DA MICRORREGIÃO DE GOIOERÊ-PR**

Tese de doutorado apresentada como requisito para a obtenção do título de Doutora em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Estadual de Maringá-UEM.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Eugenia Moreira Costa Ferreira.

**MARINGÁ
2023**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

G149a	<p>Galdino, Silvana de Jesus</p> <p>Análise das áreas verdes urbanas e periurbanas das pequenas cidades da microrregião de Goioerê-PR / Silvana de Jesus Galdino. -- Maringá, PR, 2023. 224 f.: il. color., figs., tabs., maps.</p> <p>Orientadora: Profa. Dra. Maria Eugenia Moreira Costa Ferreira. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2023.</p> <p>1. Espaços públicos - Microregião de Goioerê - PR. 2. Qualidade ambiental urbana - Microregião de Goioerê - PR. 3. Praças e parques - Microregião de Goioerê - PR. 4. Conectividade - Microregião de Goioerê - PR. I. Ferreira, Maria Eugenia Moreira Costa, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Geografia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 23.ed. 910.02</p>
-------	---

ANÁLISE DAS ÁREAS VERDES URBANAS E PERIURBANAS DAS PEQUENAS CIDADES
DA MICRORREGIÃO DE GOIOERÊ-PR

Tese de Doutorado apresentada a Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Geografia, área de concentração: Análise Regional e Ambiental, linha de pesquisa Análise Ambiental.

Aprovada em **30 de junho de 2023**.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente

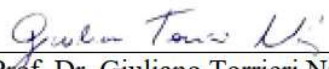


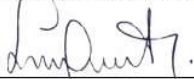
MARIA EUGENIA MOREIRA COSTA FERREIRA

Data: 30/08/2023 18:07:09-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª. Dr^ª. Maria Eugênia Moreira Costa Ferreira
Orientadora- PGE/UEM

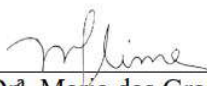

Prof. Dr. Giuliano Torrieri Nigro
Membro convidado – UNESPAR


Prof^ª. Dr^ª. Larissa Donato
Membro convidado - UNESPAR.

RICARDO
MASSULO
ALBERTIN:0485965
9929

Assinado de forma digital
por RICARDO MASSULO
ALBERTIN:04859659929
Dados: 2023.09.01
12:04:39 -03'00'

Prof. Dr. Ricardo Massulo Albertin
Membro convidado - UEM


Prof^ª. Dr^ª. Maria das Graças de Lima
Membro convidado – UEM

DEDICATÓRIA

*Ao meu filho Alex Galdino Schneider.
"Entre todas as bênçãos recebidas, você é a
melhor e maior de todas".*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida.

À minha orientadora professora Doutora Maria Eugenia Moreira Costa Ferreira. Obrigada pela paciência, o conhecimento compartilhado e por entender as minhas limitações.

Aos professores Giuliano Torrieri Nigro, Larissa Donato, Ricardo Massulo Albertin e Maria das Graças de Lima, pelas valiosas contribuições.

Obrigado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos durante o curso de doutorado.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Maringá, pelo apoio e oportunidade de desenvolver a presente pesquisa nessa instituição.

Ao meu esposo, familiares e amigos que apoiaram de forma direta ou indiretamente na conclusão de mais uma etapa.

RESUMO

A microrregião de Goioerê-PR constitui-se basicamente por municípios com pequenos núcleos urbanos com população até 10 mil habitantes, como é o caso de Juranda, Nova Cantu, Boa Esperança, Janiópolis, Altamira do Paraná, Quarto Centenário e Rancho Alegre D'Oeste. Isso mostra a necessidade de novos estudos científicos voltados a essa parcela do urbano. Diante do contexto, a presente pesquisa teve como objetivo: analisar as áreas verdes urbanas, os aspectos biogeográficos dessas pequenas cidades e suas relações com a população e o poder público. Sendo assim, discutiu-se a correlação entre praças/parques, enquanto espaços físicos, o poder público, o grande gerenciador desses espaços e a população, usuárias desses espaços, além do nível de funcionalidade e representatividade em pequenas cidades. Para tanto, fez-se necessária: organização e realização de levantamento bibliográfico; dados de campo com entrevistas junto aos órgãos gestores e questionários com os moradores; análise visual da espacialização da massa vegetal através de imagens de satélites. Em relação dados gerais de estrutura, equipamentos e vegetação das praças: 35% dos calçamentos necessitam de reforma, devido a existência de buracos, conflitos com as raízes das árvores, deslocamento dos pevrs; 15% das praças periféricas possuem quadras poliesportivas, porém, não são cobertas, não possuem arborização suficiente para o sombreamento, e não apresentam sistema de iluminação adequado para a prática atividades físicas durante a noite; em se tratando dos aspectos físicos e sanitário da vegetação presente nas praças, 70% das espécies estão em boas condições, sem danos ou riscos aparentes; 20% das praças os aspectos físicos e sanitários são satisfatórios, com pequenos problemas, e 10% necessitam de monitoramento ou até mesmo a reposição das espécies. Em relação aos parques: 70% oferecem boas condições de uso aos usuários, e 30% não oferece. A ausência da vegetação, segurança, limpeza e manutenção em algumas praças e parques têm dificultado a frequência e permanência dos usuários. Os dados referentes aos serviços ofertados pela gestão municipal: em média 49% dos entrevistados estão satisfeitos com os serviços ofertados nas praças; 30% relataram que atende parcialmente; 21% atendem pouco, muito pouco ou nenhuma das necessidades. Em relação aos parques: entorno de 38% atendem totalmente; 34% atendem parcialmente; 28% atendem pouco, muito pouco ou nenhuma das necessidades. As imagens de satélite revelaram que as cidades de Altamira do Paraná e Nova Cantu, praticamente são circundadas por áreas vegetadas para além da malha urbana, com pontos de conectividade aparentemente alta. Em contrapartida, nas cidades de Rancho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário, as manchas verdes são insuficientes ou inexistentes para o uso da população e para o equilíbrio entre áreas vegetadas/áreas construídas. Sendo assim, o poder público municipal deve investir mais nas áreas verdes das pequenas cidades, tanto na conservação dos espaços já existentes, quanto na inserção de outros. E à medida que o poder público investe na criação de espaços social e ambientalmente saudável, estará contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental, e consequentemente, da vida dos habitantes.

Palavras-chave: Espaços públicos. Praças e parques. Conectividade. Qualidade ambiental urbana.

ABSTRACT

The micro-region of Goioerê-PR is basically made up of municipalities with small urban centers with a population of up to 10 inhabitants, such as Juranda, Nova Cantu, Boa Esperança, Janiópolis, Altamira do Paraná, Quarto Centenário and Rancho Alegre D'Oeste . This shows the need for new scientific studies aimed at this part of the urban area. Given this context, this research aimed to: analyze the urban green areas, the biogeographical aspects of these small towns and their relationships with the population and public power. Therefore, the correlation between squares/parks, as physical spaces, the government, the great manager of these spaces and the population, users of these spaces, in addition to the level of functionality and representativeness in small cities, was discussed. Therefore, it was necessary to: organize and carry out a bibliographic survey; field data with interviews with management bodies and questionnaires with residents; visual analysis of the spatialization of the vegetal mass through satellite images. In relation to general data on the structure, equipment and vegetation of the squares: 35% of the sidewalks need reform, due to the existence of holes, conflicts with the roots of trees, displacement of pevr; 15% of the peripheral squares have sports courts, however, they are not covered, do not have enough trees for shading, and do not have an adequate lighting system to practice physical activities during the night; in terms of the physical and sanitary aspects of the vegetation present in the squares, 70% of the species are in good condition, with no damage or apparent risks; In 20% of the squares, the physical and sanitary aspects are satisfactory, with minor problems, and 10% need monitoring or even species replacement. Regarding parks: 70% offer good conditions of use to users, and 30% do not. The absence of vegetation, security, cleanliness and maintenance in some squares and parks have made it difficult for users to stay and stay. Data referring to services offered by municipal management: on average 49% of respondents are satisfied with the services offered in the squares; 30% reported that it partially meets; 21% meet little, very little or none of the needs. Regarding the parks: around 38% are fully serviced; 34% attend partially; 28% meet little, very little or none of the needs. Satellite images revealed that the cities of Altamira do Paraná and Nova Cantu are practically surrounded by vegetated areas beyond the urban fabric, with points of apparently high connectivity. On the other hand, in the cities of Rancho Alegre D'Oeste and Quarto Centenário, the green patches are insufficient or non-existent for the use of the population and for the balance between vegetated areas/built-up areas. Therefore, the municipal government should invest more in the green areas of small towns, both in the conservation of existing spaces and in the insertion of others. And as the public power invests in the creation of socially and environmentally healthy spaces, it will be contributing to the improvement of environmental quality, and consequently, of the inhabitants' lives.

Key words: Public spaces. Squares and parks. Connectivity. Urban environmental quality.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Municípios da Microrregião de Goioerê com menos de 10 mil habitantes.....	60
Figura 2: Censo demográfico da população rural e urbana dos Municípios da Microrregião de Goioerê-PR, com menos de 10 mil habitantes. Censo de 2010 com projeções 2019.....	61
Figura 3: Localização com destaque para as praças e parque da cidade de Juranda-PR.....	65
Figura 4: Localização com destaque para as praças e parque de Boa Esperança.....	68
Figura 5: Localização com destaque para as praças da cidade de Janiópolis-PR.....	70
Figura 6: Localização com destaque para a praça e parque da cidade Nova Cantu-PR.....	71
Figura 7: Localização com destaque para a praça de Rancho Alegre D’Oeste-PR.....	73
Figura 8: Localização com destaque para as praças e parque de Altamira do Paraná- PR.....	74
Figura 9: Mapa de Macrozoneamento Urbano do Município de Altamira do Paraná.....	76
Figura 10: Mapa de Hipsometria no Município de Altamira do Paraná – PR.....	78
Figura 11: Localização com destaque para a praça da cidade de Quarto Centenário-PR.....	79
Figura 12: Localização da Praça Irani Roque Martins e Praça Henrique Szaferman.....	88
Figura 13: Exposição de antiguidades nas praças Irani Roque Martins e Henrique Szaferman.....	89
Figura 14: Festividades religiosas da igreja católica nas praças centrais de Juranda.....	90
Figura 15: Equipamentos e estruturas da praça Irani Roque Martins de Juranda.....	91
Figura 16: Parque infantil com <i>playground</i> na Praça Irani Roque Martins da cidade de Juranda.....	93
Figura 17: Localização da Praça dos Pioneiros da cidade de Juranda.....	94
Figura 18: Parque infantil com <i>playground</i> e ATI na Praça dos Pioneiros de Juranda.....	95
Figura 19: Vista aérea do interior do Parque Ecológico Municipal de Juranda.....	96
Figura 20: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque Ecológico Municipal de Juranda.....	97
Figura 21: Equipamentos, estrutura e vegetação do Parque Ecológico Municipal de Juranda.....	99
Figura 22: Estrutura, equipamentos e vegetação do Parque Ecológico Municipal de Juranda.....	100
Figura 23: Localização da Praça Orlando Poppi e Paróquia Nossa Senhora da Guia de Boa Esperança.....	104
Figura 24: Equipamentos e estrutura da Praça Orlando Poppi de Boa Esperança.....	105
Figura 25: Localização do Estádio Municipal José Navarro de Janiópolis.....	109
Figura 26: Pista de caminhada e ATI nas proximidades do ginásio de esportes de Boa Esperança.....	110
Figura 27: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça da Matriz de Boa Esperança....	111
Figura 28: Localização do Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança.....	112
Figura 29: Vista aérea dos equipamentos no interior do Parque Olivio Fortunato Gasparelli.....	112
Figura 30: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli.....	113
Figura 31: Interior do Parque M. Olivio Fortunato Gasparelli em dias de eventos e “Ilha do Macaco”.....	114
Figura 32: Pescaria em época de Quaresma no Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli.....	115

Figura 33: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli.....	117
Figura 34: Localização da Praça da Igreja Matriz Paróquia Nossa Senhora Aparecida de Janiópolis.....	121
Figura 35: Equipamentos, estrutura e vegetação da Praça da Igreja Matriz da cidade de Janiópolis.....	122
Figura 36: Equipamentos, estrutura e vegetação da Praça São Pedro de Janiópolis.....	124
Figura 37: Localização da Praça Municipal Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu.....	125
Figura 38: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu.....	126
Figura 39: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu.....	127
Figura 40: Localização do Parque do Lago e APP do Rio Tonete de Nova Cantu.....	128
Figura 41: Ponto de acesso e lago do Parque do Lago da cidade de Nova Cantu.....	128
Figura 42: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque do Lago de Nova Cantu.....	129
Figura 43: Localização da Praça Padre Luigi Depaoli da cidade de Quarto Centenário.....	130
Figura 44: Equipamentos, estruturas e vegetação na Praça Padre Luigi Depaoli em Quarto Centenário.....	131
Figura 45: Eventos natalinos realizados na Praça Padre Luigi Depaoli de Quarto Centenário.....	132
Figura 46: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça dos Pioneiros de Rancho Alegre D'Oeste.....	135
Figura 47: Presença da Academia para Terceira Idade (ATI) ao lado do Banco do Brasil.....	136
Figura 48: Localização da Praça Central de Altamira do Paraná.....	139
Figura 49: Equipamentos, estruturas e vegetação Praça Central de Altamira do Paraná.....	140
Figura 50: Biblioteca municipal, comércio e igreja na Praça Central de Altamira do Paraná.....	141
Figura 51: Feira do produtor e campanha de saúde realizadas na Praça Central de Altamira.....	142
Figura 52: Localização da Praça Dionorí Dutra de Altamira do Paraná.....	142
Figura 53: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça Dionorí Dutra de Altamira do Paraná.....	143
Figura 54: Aspectos gerais do interior de academias da terceira idade em Altamira do Paraná.....	143
Figura 55: Localização do Parque do Lago M. e APP do Ribeirão Romualdo de Altamira do Paraná.....	145
Figura 56: Equipamentos, estrutura e vegetação do Parque do Lago Municipal de Altamira do Paraná.....	145
Figura 57: Quiosque e banheiro feminino/masculino no interior do Parque do Lago.....	146
Figura 58: Frequência dos moradores nas praças e parques.....	153
Figura 59: Finalidade de frequentar a praça.....	154
Figura 60: Finalidade de frequentar o parque.....	155
Figura 61: Horário de preferência para frequentar o parque/prança.....	157
Figura 62: Sensação quando está na praça/parque.....	168
Figura 63: Avaliação da segurança no interior da praça/parque.....	169
Figura 64: Avaliação dos equipamentos e estruturas no interior da praça/parque.....	170

Figura 65: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Altamira do Paraná, ano de 2020.....	175
Figura 66: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Boa Esperança, ano de 2020.....	175
Figura 67: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Boa Esperança, ano de 2020....	177
Figura 68: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Juranda, ano de 2020.....	178
Figura 69: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Nova Cantu, ano de 2020.....	179
Figura 70: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Quarto Centenário, ano de 2020.....	180
Figura 71: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano de Rancho Alegre D'Oeste , ano de 2020.....	181
Figura 72: Conectividade da área urbana de Altamira do Paraná com as áreas vegetadas do entorno.....	187
Figura 73: Conexão com as áreas vegetadas do entorno da cidade de Altamira do Paraná.....	188
Figura 74: Trajeto da trilha no Parque Ecológico Municipal de Altamira do Paraná.....	189
Figura 75: Conectividade da área urbana de Nova Cantu-PR com as áreas vegetadas do entorno.....	190
Figura 76: Conexão do Parque do Lago com as áreas vegetadas de APP do Rio Tonete de Nova Cantu.....	191
Figura 77: Conectividade da malha urbana de Janiópolis-PR com as áreas vegetadas do entorno.....	192
Figura 78: Conectividade da área urbana de Juranda-PR com as áreas vegetadas do entorno.....	193
Figura 79: Conectividade da área urbana de Boa Esperança -PR com as áreas vegetadas do entorno.....	194
Figura 80: Conexão do Parque Ecológico Olivo Fortunato Gaspareli com a APP do Rio Barreiro.....	195
Figura 81: Conexão do Parque Ecológico Municipal de Juranda com a APP do Rio Carajá.....	195
Figura 82: Conectividade da área urbana de Quarto Centenário com as áreas vegetadas do entorno.....	196
Figura 83: Malha urbana de Quarto Centenário sem conectividade com as áreas vegetadas de APPs.....	197
Figura 84: Conectividade da área urbana de Rancho A. D'Oeste com as áreas vegetadas do entorno.....	198
Figura 85: Conectividade da malha urbana de Rancho Alegre D'Oeste com a APP.....	200

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1: Amostragem probabilística da população urbana dos municípios, considerando os diferentes grupos entrevistados.....	25
Tabela 2: Censo demográfico da população rural e urbana dos municípios da microrregião de Goioerê-PR, com menos de 10 mil habitantes. Censo demográfico de 2010 com estimativas de 2019.....	60
Quadro 1: Pesos atribuídos a vegetação das praças e parques.....	82
Quadro 2: Pesos atribuídos as estruturas e equipamentos das praças e parques.....	82
Quadro 3: Pesos atribuídos as estruturas e equipamentos das praças e parques.....	83
Quadro 4: Pesos atribuídos as estruturas e equipamentos das praças e parques.....	83
Quadro 5: Pesos atribuídos a limpeza e segurança das praças e parques.....	84
Quadro 6: Pesos atribuídos a acessibilidade e mobilidade das praças e parques.....	84
Quadro 7: Pesos atribuídos a acessibilidade e mobilidade das praças e parques.....	85
Quadro 8: Pesos atribuídos a acessibilidade e mobilidade das praças e parques.....	85
Quadro 9: Síntese qualitativa das estruturas, equipamentos, vegetação e propostas de melhoria das praças em pequenos centros urbanos da Microrregião de Goioerê-PR.....	147
Quadro 10: Síntese qualitativa das estruturas, equipamentos, vegetação e propostas de melhoria dos parques em pequenos centros urbanos da Microrregião de Goioerê-PR.....	148
Quadro 11: Quantas vezes na semana frequenta o parque/praça.....	155
Quadro 12: O quanto a localização influencia na frequência de uso da praça/parque.....	158
Quadro 13: O quanto os serviços atendem as necessidades dos frequentadores do parque/praça.....	159
Quadro 14: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função ambiental.....	161
Quadro 15: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função social.....	162
Quadro 16: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função estética.....	163
Quadro 17: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função de lazer.....	164
Quadro 18: O quanto as áreas verdes pode proporcionar conforto térmico ao espaço urbano.....	165
Quadro 19: Concorda que as áreas verdes interferem positivamente na qualidade de vida..	165
Quadro 20: A vegetação influencia no processo de absorção e escoamento das águas pluviais.....	166

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO.....	16
1.2 JUSTIFICATIVA.....	17
1.3 OBJETIVOS:.....	18
1.3.1 Objetivo Geral:.....	18
1.3.2 Objetivos Específicos:.....	18
1.3.3. Procedimentos:.....	18
1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	19
1.4.1- 1ª Etapa: Levantamento Bibliográfico.....	19
1.4.2- 2ª Etapa: Recursos de sensoriamento remoto.....	20
1.4.3- 3ª Etapa: Levantamento de dados nas prefeituras.....	23
1.4.4- 4ª Etapa: Levantamento de dados a campo.....	24
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	28
2.1 A PEQUENA CIDADE EM DISCUSSÃO NA GEOGRAFIA.....	28
2.2 A PAISAGEM URBANA E SUAS INTER-RELACÕES.....	33
2.3 QUALIDADE AMBIENTAL URBANA.....	38
3. AS ÁREAS VERDES LIVRES DE CONSTRUÇÃO DE USO PÚBLICO.....	41
3.1 OS ESPAÇOS PÚBLICOS NA PAISAGEM URBANA	42
3.2 AS ÁREAS VERDES COMO ESPAÇOS LIVRES.....	43
3.3 O PARQUE NA PAISAGEM URBANA/RURAL.....	49
3.4 A PRAÇA NA PAISAGEM URBANA.....	53
4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	60
4.1.1 MUNICÍPIO DE JURANDA-PR.....	65
4.1.2 MUNICÍPIO DE BOA ESPERANÇA.....	68
4.1.3 MUNICÍPIO DE JANIÓPOLIS.....	69
4.1.4 MUNICÍPIO DE NOVA CANTU.....	71
4.1.5 MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE D'OESTE.....	72
4.1.6 ALTAMIRA DO PARANÁ.....	74
4.1.8 QUARTO CENTENÁRIO.....	79
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	80
5.1 USOS E FUNÇÕES DAS PRAÇAS E PARQUES NAS PEQUENAS CIDADES.....	80
5.1.1 ASPECTOS GERAIS DAS PRAÇAS E PARQUES.....	81
5.1.2 ÁREAS VERDES URBANAS DE JURANDA.....	86
5.1.3 ÁREAS VERDES URBANAS DE BOA ESPERANÇA.....	101
5.1.4 ÁREAS VERDES URBANAS DE JANIÓPOLIS.....	116
5.1.5 ÁREAS VERDES URBANAS DE NOVA CANTU.....	123
5.1.6 ÁREAS VERDES URBANAS DE QUARTO CENTENÁRIO.....	128
5.1.7 ÁREAS VERDES URBANAS DE RANCHO ALEGRE D'OESTE.....	131
5.1.8 ÁREAS VERDES URBANAS DE ALTAMIRA DO PARANÁ.....	136
5.2 PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE AS PRAÇAS E PARQUES.....	148
5.3 ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL URBANA E PERIURBANA ATRAVÉS DE IMAGENS DE SATÉLITE.....	172

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	202
ANEXO A: ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA JUNTO AO ORGÃO GESTOR DAS ÁREAS VERDES DE USO PÚBLICO DAS PEQUENAS CIDADES DA MICRORREGIÃO DE GOIOERÊ-PR.....	205
ANEXO B: FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, ESTRUTURAS E VEGETAÇÃO DAS ÁREAS VERDES DE USO PÚBLICO DA MICRORREGIÃO DE GOIOERÊ-PR.....	208
ANEXO C: QUESTIONÁRIO APLICADO JUNTO AOS MORADORES DAS PEQUENAS CIDADES DA MICRORREGIÃO DE GOIOERÊ-PR.....	214
REFERÊNCIAS.....	221

1. INTRODUÇÃO

Mesmo representando a maioria no cenário brasileiro, os estudos a respeito dos pequenos centros urbanos tem sido relegado a segundo plano na esfera do conhecimento. De maneira geral, os estudos urbanos têm como foco principal a compreensão da média e grande cidade, da mesma forma que, as abordagens a respeito dos espaços públicos também tem se concentrado nestas escalas.

Nesse contexto, as áreas verdes de grandes, médios ou pequenos centros urbanos, remetem diretamente as questões do espaço público como também da vida pública, que por sua vez, nos diz sobre a apropriação desses espaços concretos. No Brasil caracterizam-se como espaços públicos, coletivos e multifuncionais, sendo um elemento que identifica e contribui para organização do espaço urbano, à medida que há acesso livre e possibilidade de convívio social instituídos.

Do outro lado, o poder público como gestor de seus espaços de representação também se acha intrinsecamente ligado à dinâmica do espaço público – população, pois se configura como o grande edificador e mantenedor desses espaços. Nesse viés, a praça, por exemplo, constitui uma forma espacial que caracteriza o espaço urbano desde muito tempo, sendo um importante equipamento histórico no sentido de representar o marco da urbanização. Além da forma espacial, a praça é a sede das várias realizações que caracterizam a sociedade que, historicamente enxergou nesse logradouro a possibilidade da coletividade em detrimento ao individualismo, ou seja, captou um dos elementos essenciais do fenômeno urbano, o espaço público.

Seguindo essa linha de raciocínio, podemos destacar o papel dos parques na paisagem urbana e periurbana das pequenas cidades, pois além de terem a finalidade de cumprirem a função social, a produção desses espaços possui também a finalidade ligada às questões políticas, que utilizam o marketing para promover o espaço urbano. Criam a ideia de espaços públicos como lugar do lazer, sociabilidade e qualidade de vida, bem como a necessidade da valorização da paisagem.

Diante do exposto, propomos o seguinte objetivo geral: analisar as áreas verdes urbanas e os aspectos biogeográficos das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR e suas relações com a população e o poder público. Tal temática se justifica devido os poucos estudos reflexivos e críticos voltados às áreas de lazer, enquanto espaços de identidade e apropriação da coletividade em pequenas cidades.

Constituiu-se de uma procura das questões problema referentes às áreas verdes existentes em Juranda, Nova Cantu, Boa Esperança, Janiópolis, Altamira do Paraná, Racho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário. Essas pequenas cidades, foco da pesquisa, possuem população inferior a 10 mil habitantes, se formaram por processos de ocupação e povoamento semelhantes, entre as décadas de 1940 a 1960. Vivenciam processos socioeconômicos semelhantes entre si, marcados pela cultura de grãos, soja e milho, sendo o comércio e indústria pouco representativos.

O intuito é trazer um estudo detalhado de cada um dos espaços públicos de lazer e sociabilização (praças e parques), destacando os aspectos das estruturas, equipamentos e vegetação existentes (avaliação dos pesos atribuídos- 1 ótimo, 2 bom, 3 regular, 4 ruim e 5 péssimo), bem como a forma de uso e apropriação desses espaços pelos moradores (entrevista com questões abertas e fechadas). Também, fez-se necessário o levantamento de dados junto aos órgãos públicos de cada cidade (entrevista com questões abertas), análise visual da conectividade e fragmentação das manchas verdes (recursos de sensoriamento remoto) e, o que isso representa em termos de qualidade ambiental. Sendo assim, propõe-se a discutir a correlação entre praças/parques, enquanto espaços físicos, o poder público, o grande gerenciador desses espaços e a população, usuárias dos espaços, além do nível de funcionalidade e representatividade desses espaços públicos em pequenas cidades.

O tema “áreas verdes como espaços livres de construção, de uso público em pequenas cidades”, torna-se relevante na medida em que revela a heterogeneidade de três elementos: os espaços públicos, o poder público e a população. Sendo assim, os espaços públicos só adquirem sentido na paisagem a partir do momento que a população frequenta de forma a encontrar nesses espaços, funcionalidade e bem-estar, garantido ou que pelo menos deveria ser garantido pelo poder público, o grande gestor.

1.4 PROBLEMATIZAÇÃO

A presente pesquisa busca responder as seguintes questões: Quais são os usos, funções, significados e importância dos espaços de uso público para as pequenas cidades?; Estes podem ser considerados espaços de socialização, encontro, lazer e contribuir para a qualidade ambiental das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR?; Oferece condições de uso adequado aos frequentadores?; São espaços atrativos para que a comunidade possa frequentá-los?; Existe harmonia entre a vegetação, equipamentos e estruturas?; O que o

poder público tem feito para assegurar o verdadeiro significado desses espaços em pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR?

As sucessivas alterações ao longo do tempo têm conferido diferentes usos e significados aos espaços. Alterações que resultaram na inserção de novos espaços livres e a desconsideração do papel dos espaços públicos (praças e parques) como espaços de encontro, lazer e construção da identidade local. Desta forma, questiona-se as áreas verdes de uso público, no caso das pequenas cidades, atendem aos anseios da atual sociedade que a usufrui.

Os espaços livres de uso público dessas pequenas cidades apresentam proximidade com o ambiente rural, realidade distante nos médios e grandes centros urbanos. Ao mesmo tempo que, em grande parte dos casos são adotados modelos de planejamento de cidades maiores, desconsiderando as particularidades, condições e costumes locais.

1.5 JUSTIFICATIVA

O estudo das áreas verdes, públicas de lazer (praças e parques) em pequenas cidades se justifica pelo papel desses espaços na paisagem urbana/periurbana, bem como na construção da identidade do lugar. E não contemplar esses lugares é esquecer uma parcela importante do espaço geográfico.

Todavia, a ausência ou ineficácia de ações do poder público quanto ao planejamento e gestão dos espaços verdes de uso público nas pequenas cidades da Microrregião de Goioerê condicionam e influenciam a sua apropriação. Sendo assim, a pesquisa propõe-se, apresentar como resultado um estudo que subsidie os poderes públicos municipais no desenvolvimento de estratégias capazes de valorizar as áreas verdes públicas e de estimular os cidadãos a se apropriarem desses espaços.

A pesquisa visa contribuir na geração de dados quantitativos e qualitativos a respeito do tema, produzindo conhecimentos que possam contribuir em pesquisas similares futuras. Ou seja, agregar conhecimento as investigações que vem sendo realizadas no campo da geografia e áreas correlatas.

Consideradas como elementos marcantes na representação da pequena cidade, as áreas verdes de uso público, em especial as praças e parques, abrigam práticas de diferentes naturezas. Esses espaços se apresentam por meio de realidades distintas, a depender do contexto social de cada localidade.

Em se tratando da pequena cidade, há uma necessidade urgente em avançar nas discussões. Atualmente, tem se difundido novos trabalhos que tem como foco as múltiplas realidades dessas localidades. Isso demonstra o interesse dos pesquisadores em abordar a realidade urbana das pequenas cidades, bem como sua relação com as áreas do entorno.

1.6 OBJETIVOS:

1.6.1 Objetivo Geral:

- Analisar as áreas verdes urbanas e os aspectos biogeográficos das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR e suas relações com a população e o poder público.

1.6.2 Objetivos Específicos:

- Contribuir na adequação dos espaços verdes às expectativas e necessidades da população das pequenas cidades.
- Indicar diretrizes ao poder público no planejamento de ações e na gestão das áreas verdes urbanas nas pequenas cidades.

1.3.3. Procedimentos:

- Analisar a atuação do poder público quanto ao planejamento e manutenção das praças e parques;
- Avaliar as estruturas e equipamentos existentes nas praças e parques das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR;
- Identificar os principais usos e funções desempenhadas pelas praças e parques no espaço urbano das pequenas cidades.
- Investigar a relação da população com os espaços verdes de uso público;
- Evidenciar a espacialização das manchas verdes urbanas, bem como a conectividade com as áreas rurais próximas.

1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Para a realização da pesquisa, fez-se necessário definir as etapas, as quais possibilitou chegar à um determinado objetivo (conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos a serem adotados para garantir a objetividade necessária). Sendo assim, a pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. Também será utilizada a pesquisa quantitativa, com enfoque na análise dos espaços verdes de uso público, uma vez que estamos dispostos a numerosas relações do objeto estudado com o meio externo, pois são sistemas abertos que estão em constante intercâmbio com o meio.

Pretende-se discutir a correlação entre as áreas verdes (enquanto espaços físicos), o poder público (grande gerenciador desses espaços), e a população (usuárias desses espaços). Nesse sentido, analisar o nível de funcionalidade e representatividade das áreas verdes no contexto da paisagem urbana de pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR.

Na realização desta pesquisa, será adotado os seguintes procedimentos em etapas: 1º, levantamento bibliográfico; 2º utilização de recursos de sensoriamento remoto para mapeamento das áreas verdes urbanas e periurbanas; 3º levantamento de informações, com entrevista, junto ao órgão gestor responsável pela manutenção dos espaços verdes de uso público; 4º verificar as condições de uso dos equipamentos e estruturas das praças e parques; 5º investigar a relação dos moradores com o espaço da praça e parque nas pequenas cidades; 6º, análise quali-quantitativa dos dados e informações.

1.4.1- 1ª Etapa: Levantamento Bibliográfico

Na fase inicial da pesquisa, foi realizado um levantamento e revisão bibliográfica em teses, livros, artigos, revistas e jornais que tratam sobre o assunto, áreas verdes de uso público. Esta etapa teve como objetivo fornecer informações importantes para sustentação e elaboração da fundamentação teórica, a qual serviu como base durante o levantamento de dados a campo. O embasamento teórico constitui-se no elemento norteador para o estudo do objeto ora apresentado.

1.4.2- 2ª Etapa: Recursos de sensoriamento remoto

a) A escolha dos indicadores

A opção em trabalhar com a cobertura vegetal das áreas urbanas e periurbanas das pequenas cidades, deve-se a extrema correlação que existe entre estes elementos e a qualidade ambiental desses espaços. Nesse caso, o quanto as praças e parques de uso público (considerando a cobertura vegetal e infraestrutura) estão intimamente ligados às áreas verdes urbanas e aos espaços de lazer e convivência da população.

b) Espacialização dos dados de cobertura vegetal urbana e periurbana

Foram utilizados recursos do geoprocessamento, com a extração da base de dados dos limites municipais em formato Shapefile disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE, 2010) e mapeamento temático no software QGIS. Os recortes espaciais considerados na pesquisa foram o perímetro urbano de cada município, ou seja, as áreas urbanizadas e sua projeção de uso e ocupação do solo. As informações foram isoladas para a área do perímetro urbano, utilizando as bases de dados disponíveis nos planos diretores municipais (PDM) e malha urbana atual obtida do Open Streep Map (OSM).

O Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), é um dos indicadores mais favoráveis no monitoramento de vegetação esparsa, uma vez que, os maiores valores estão associados a presença da vegetação, mais próximos de 1. Já os valores referentes a solo exposto, sem cobertura vegetal possuem valores próximos à 0. Normalmente se utiliza de uma rampa de cores do verde (maior cobertura vegetal) para o vermelho (menor cobertura vegetal).

De acordo com estudos realizados por Quesada et al. 2017, as áreas de vegetação mais densas aproxima dos valores positivos altos entre 0.5 e 1.0, enquanto as vegetações mais esparsas possuem valores positivos mais baixos, entre 0.2 e 0.5. Os solos possuem valores ainda mais baixos entre 0.1 e 0.2, e os corpos de água podem chegar a valores negativos.

No presente estudo, o Índice da Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) foi utilizado para verificar a espacialização da massa vegetal. Este índice é um modelo resultante da combinação dos níveis de reflectância em imagens de satélites que provêm da equação composta pelas respostas das bandas espectrais do vermelho e infravermelho próximo (RAMOS et al., 2010).

O cálculo é realizado considerando o nível de reflectância (fator que mede a capacidade de um objeto refletir a energia eletromagnética) nas porções do vermelho e infravermelho próximo. Nesse caso foram consideradas as bandas espectrais 4 (vermelho) e 5 (infravermelho próximo), sensor OLI (*Operational Land Imager*) do Landsat 8, pois são as

mais afetadas pela absorção de clorofila da vegetação verde em superfície. A transformação NDVI é calculada como a razão entre as intensidades medidas no vermelho (R) e no infravermelho próximo (NIR) das bandas espectrais.

$$NDVI = \frac{\text{infravermelho próximo} - \text{vermelho}}{\text{infravermelho próximo} + \text{vermelho}}$$

O NDVI é um índice utilizado principalmente em estudos de cunho ambiental que permite fazer análises, em diversas escalas, sobre a cobertura vegetal. A partir disso é possível adotar ações que visam a manutenção, recuperação ou ampliação de fragmentos florestais.

Mota (1999) define qualidade ambiental como o resultado dessa interação entre os elementos naturais e não naturais da paisagem, através do ordenamento e planejamento do espaço, de forma a conciliar os benefícios da vegetação com os diversos tipos de uso do solo. Sendo assim, a vegetação tem papel de destaque nos estudos de qualidade ambiental, pois, no caso da apropriação do meio pelo homem, esse elemento natural é o primeiro a sofrer com o processo de degradação.

Na visão de Santos (1997, p. 42) “essas mudanças são quantitativas, mas também qualitativas”, e “a cidade é cada vez mais um meio artificial, fabricado com restos da natureza primitiva crescentemente encoberta pelas obras dos homens”. Sendo assim, a implantação e a manutenção das áreas verdes ficam relegadas a segundo plano pelo poder público e, muitas vezes, a própria população desconhece o papel desempenhado por essas áreas.

Seguindo essa linha de raciocínio, Loboda (2003 p.20) destaca que a “qualidade de vida urbana está diretamente atrelada a vários fatores que estão reunidos na infraestrutura, no desenvolvimento econômico-social e àqueles ligados a questão ambiental. No caso do ambiente, constitui-se elemento imprescindível para o bem-estar da população, pois influencia diretamente na saúde física e mental”.

Considerando os inúmeros estudos sobre a temática, o sensoriamento remoto é considerado uma importante ferramenta para o planejamento ambiental urbano. Permite a aquisição de informações da superfície terrestre sem o contato direto com os objetos e materiais que compõem essa paisagem, possibilitando o monitoramento, medição e análise de importantes características biofísicas e de atividades humanas.

Além da cobertura vegetal, os processamentos de imagens de satélite têm sido úteis para monitorar a temperatura de superfície terrestre (PIRES, 2015). A temperatura de superfície diz respeito ao fluxo de calor dado em função da energia que chega e sai do alvo,

sendo uma variável importante para a compreensão das interações entre a atmosfera e a superfície terrestre (FERREIRA et al., 2017).

Através do uso de técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento é possível detectar mudanças nas respostas espectrais de alvos de superfície, assim como avaliar a temperatura nos mais diversos recursos naturais (água, solo, vegetação) a fim de executar um planejamento regional adequado (PEREIRA et al., 2015).

De acordo com Lima e Amorim (2011), o sensoriamento remoto é uma importante ferramenta que auxilia na análise e aquisição de informações da superfície terrestre, pois os sensores são sensíveis à radiação, sendo possível monitorar as características térmicas da paisagem. Trata-se de uma ferramenta que subsidia o mapeamento térmico das cidades.

A existência de áreas verdes no espaço urbano atenua grande parte da radiação incidente sobre o solo, áreas construídas ou impermeáveis, amenizando as temperaturas de superfície por meio do sombreamento e evapotranspiração. E, nesse contexto, o uso do atributo ambiental Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) é considerado uma importante estratégia para monitoramento das alterações produzidas pelo homem no espaço urbano ou rural.

As áreas verdes se constituem em um espaço social e coletivo, sendo um indicador de qualidade ambiental urbana. Por facilitar o acesso de todos, independentemente da classe social, promovem a integração entre o homem e a natureza. Por essas razões, faz-se necessário que o planejamento contemple essas áreas igualmente em todo o perímetro urbano, democratizando os benefícios proporcionados, e que seja incorporado nos planos urbanísticos, considerando que o planejamento, em sua essência, deve almejar uma infraestrutura urbana de qualidade. Sendo assim, esse estudo traz indicativos de qualidade ambiental urbana em pequenas cidades, tendo como base de abordagem a espacialização dos dados de temperatura média de superfície e cobertura vegetal.

c) Espacialização dos dados de temperatura da superfície para área urbana

As médias de temperatura de superfície também foram obtidas através do satélite Landsat 8, Datum WGS 1984 (sensor TIRS, banda 10), totalizando 5 classes de temperatura (19.0 °C à 28.0 °C), com uma rampa de cores do amarelo (menores médias de temperatura de superfície) para o vermelho (maiores médias de temperatura de superfície). A aquisição de imagem Landsat 8, sensor TIRS (*Thermal Infrared Sensor*), banda 10 corresponde a faixa do infravermelho termal. Ambas as imagens do OLI e TIRS foram processadas e

disponibilizadas com pixel de 30 metros. No Qgis, usou-se os parâmetros fixos de conversão dos níveis de cinza da imagem para radiância, gerando o raster de temperatura de superfície em graus Celsius (°C) e o raster de NDVI.

Quanto aos dados da média de temperatura de superfície é preciso demonstrar a espacialização das mesmas no perímetro urbano de cada município, correlacionando com os dados de NDVI. Sendo assim, áreas com maiores índices de cobertura vegetal e presença de corpos d'água tende a apresentar menores temperaturas se comparadas com áreas de solo exposto, com construções, pavimentos e ausência de vegetação, onde as temperaturas são mais elevadas, aproximando-se da média de 28 °C. No entanto, as médias de temperatura também podem ser influenciadas por outros fatores, no caso das pequenas cidades, pelas áreas vegetadas ou não vegetadas do entorno.

O intuito da análise do índice de vegetação e temperatura média de superfície é propor a existência e manutenção de áreas verdes como um dos indicadores para a qualidade ambiental urbana em pequenas cidades. Trata-se de dados precisos devido à alta resolução das imagens de satélites geoprocessadas, indicando os pontos na superfície com os menores e maiores valores. No entanto, existem alguns fatores limitantes a serem levados em consideração, por exemplo as condições atmosféricas e topográficas. E ambos os dados, cobertura vegetal, temperatura e uso e ocupação do solo urbano devem ser analisados em conjunto para um melhor resultado.

1.4.3- 3ª Etapa: Levantamento de dados nas prefeituras

Esta fase envolveu o levantamento documental (Plano Diretor e informações cadastrais das área onde situam às áreas verdes) e entrevista junto ao órgão gestor, para conhecer a gestão dos espaços de uso público das pequenas cidades, ou seja, como é administrado, no caso das praças e parques, suas prioridades.

1.4.4- 4ª Etapa: Levantamento de dados à campo

a) Avaliação das estruturas, equipamentos e vegetação das praças e parques

Para avaliação do estado de conservação e manutenção dos espaços verdes de uso público dos pequenos centros urbanos da Microrregião de Goioerê, optou-se pela elaboração de um formulário através do Google Forms (aplicativo de gerenciamento de pesquisas

lançado pelo Google), (ANEXO B), que permitiu a coleta e análise quali-quantitativa dos dados. O formulário consiste em informações referentes: a localização e identificação das áreas; estrutura e equipamentos existentes; aspectos gerais da vegetação; segurança e limpeza e; acessibilidade no interior desses espaços. A escolha das estruturas e equipamentos a serem avaliadas teve como critério a ocorrência mais comum nas praças e parques, na atualidade.

Para a avaliação das estruturas, equipamentos, limpeza, segurança, acessibilidade e vegetação das praças e parques das cidades selecionadas, utilizamos os parâmetros desenvolvido por De Angelis (2000) e Teixeira (1991). Esses parâmetros foram adaptados, tendo em vista a aplicabilidade da pesquisa. O objetivo é identificar e analisar os aspectos quali-quantitativos dos equipamentos, estruturas e vegetação existentes.

Nesta pesquisa, para avaliar as estruturas, equipamentos, limpeza, segurança e acessibilidade nas praças e parques, adotamos os pesos de 1 a 5: 1- ótimo, quando atende totalmente as necessidades dos usuários; 2- bom, atende parcialmente as necessidades; 3- regular, atende pouco as necessidades; 4- ruim, não atende as necessidades e; 5- péssimo, não possui tais equipamentos ou estruturas a disposição dos usuários.

Quanto aos aspectos gerais da vegetação tais como, tipos de podas, aspectos sanitários, existência de pragas, doenças e danos físicos, utilizou-se dos pesos de 1 a 5: 1- ótimo, pois não oferece nenhum risco a sobrevivência da espécie; 2- bom, baixo risco a sobrevivência da espécie; 3- regular, médio risco a sobrevivência da espécie; 4- ruim, alto risco a sobrevivência da espécie e; 5- péssimo, muito alto risco a sobrevivência da espécie.

Em relação aos conflitos da vegetação com as estruturas e equipamentos existentes nas praças e parques das pequenas cidades analisadas, também se utilizou dos pesos de 1 a 5: 1- ótimo, pois não apresenta nenhum conflito; 2- bom, baixo conflito; 3- médio conflito; 4- alto conflito e; 5- muito alto conflito.

No que diz respeito aos itens acessibilidade nos espaços verdes de lazer de uso público, foi utilizada a norma brasileira NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) de 2015 a qual tem como tema: “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”. Segundo a norma: os parques, praças e locais turísticos que possuam pavimentação, mobiliário ou equipamentos edificados ou montados devem ser dotados de rotas acessíveis; nos locais onde as características ambientais sejam legalmente preservadas, deve-se buscar o máximo grau de acessibilidade com mínima intervenção no meio ambiente e; o piso das rotas acessíveis deve atender às especificações.

b) Opinião da população local a respeito das áreas verdes de uso público

Para descrever a percepção dos moradores quanto o uso, funções e significados das áreas verdes, foram elaborados questionários através do Google Forms (aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo Google), (ANEXO C), aplicados em todo o perímetro urbano dos municípios, a fim de verificar os diversos usos desses espaços. Para aplicar os questionários, utilizou-se do método estatístico por amostragem estratificada, proporcional ao número total de habitantes da área urbana de cada município, considerando um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, com público-alvo acima de 15 anos, residentes nas áreas urbana dos municípios. As entrevistas serão realizadas em diferentes dias da semana, horários e estações do ano.

A fórmula para o cálculo da amostra consiste em:

N = tamanho da população

E_0 = erro amostral tolerável

n_0 = primeira aproximação do tamanho da amostra

n = tamanho da amostra

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2}$$

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Na tabela a seguir está representado o número de habitantes da área urbana por faixa etária, considerando os grupos a serem entrevistados, acima de 15 anos. Dentre esse universo de indivíduos, aplicou-se o método da amostragem estratificada. Essa amostra foi aplicada proporcional ao número de habitantes de cada cidade (Tabela 1). Para tanto, foi realizado um pré teste com 50 amostra, para reavaliar os itens considerados. Tendo em vista o tamanho da amostra final (500 ao todo) e os objetivos da pesquisa, as faixas etárias abaixo de 15 anos não foram considerados.

<i>N^o</i> <i>faixa etária</i>	<i>hab/</i> <i>Juranda</i>	<i>Boa</i> <i>Esperança</i>	<i>Rancho</i> <i>Alegre</i> <i>D'Oeste</i>	<i>Nova</i> <i>Cantu</i>	<i>Janiópolis</i>	<i>Quarto</i> <i>Centenário</i>	<i>Altamira</i> <i>do Paraná</i>
<i>15 a 19</i>	516	191	208	426	362	250	220
<i>20 e 29</i>	860	435	361	545	614	535	323
<i>30 e 39</i>	909	411	353	537	522	385	289
<i>40 e 49</i>	936	433	321	585	620	426	335
<i>50 e 59</i>	631	296	238	422	433	265	184
<i>60 e 69</i>	372	207	149	283	357	204	126
<i>Acima 70</i>	315	146	136	285	325	210	127
TOTAL	4.539	2.119	1.766	3.083	3.233	2.275	1.604
AMOSTA	120	55	50	80	85	60	50

Tabela 1: Amostragem probabilística da população urbana dos municípios, considerando os diferentes grupos entrevistados.

Fonte: Adaptado de IBGE 2010, por GALDINO, 2022.

De acordo com Gil (2008), esse método consiste em selecionar, mediante procedimentos estatísticos, uma amostra significativa de todo o universo, que é tomada como objeto de investigação. As conclusões obtidas a partir desta amostra são projetadas para a totalidade do universo, levando em consideração a margem de erro, que é obtida mediante cálculos estatísticos.

Essa seleção ocorreu de forma aleatória, considerando a disponibilidade e interesse dos moradores em participar da pesquisa. Sendo assim, os questionários foram aplicados de acordo com a porcentagem amostral da área urbana dos municípios em questão. Para tanto, utilizou-se dos dados do censo de 2010, bem como as informações disponibilizadas pelo setor de planejamento urbano municipal.

Trata-se de uma alternativa de pesquisa social que tem como intuito coletar diferentes opiniões a respeito dos espaços verdes de uso público, de forma que todos, dentro do grupo selecionado, tenham chance de participar e contribuir para a pesquisa. Esse universo envolveu diferentes classes sociais, das áreas centrais e periféricas, os grupos próximos e afastados das áreas verdes de uso público.

Considerando o universo de amostras selecionadas, os questionários foram desenvolvidos com o objetivo de investigar a relação da população com os espaços verdes de uso público das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR, em específico das praças e parques. E apontar as atividades desenvolvidas, as expectativas, anseios e opinião dos entrevistados a respeito dos serviços oferecidos pelo poder público municipal. Ou seja, uma

avaliação por quem tem ligação direta com esses espaços. Isso permitiu apontar caminhos quanto da necessidade de (re) planejamento de acordo com o potencial de cada área e das necessidades da população. A partir desse levantamento, contribuir para (re) definir políticas públicas para a gestão dessas áreas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A PEQUENA CIDADE EM DISCUSSÃO NA GEOGRAFIA

O processo acelerado de urbanização ocorrido no Brasil na segunda metade do século XX teve como consequência transformações socioeconômicas, demográficas e políticas que levaram a redefinição dos papéis dos centros urbanos. Mudanças que não atingiram somente os grandes e médios centros urbanos, mas também as pequenas cidades. São fatores ligados as mudanças que se verificou no campo que repercutiram no espaço urbano.

Diante das mudanças, principalmente a partir da segunda metade do século XX, o modo de vida urbana tornou-se predominante no Brasil. Período este, marcado por um conjunto de transformações de ordem política, econômica e social na pequena cidade, tais como: industrialização do campo; fragmentação da propriedade fundiária; a criação de novas fronteiras de produção e; reestruturação do comércio atacadista e varejista.

Segundo estudos desenvolvidos por Corrêa (2011), a pequena cidade brasileira antes da primeira década do século XXI era menor em termos demográficos, oferecia poucos serviços à população e a de sua hinterlândia, além de depender do ritmo das atividades agrícolas e da vida política e social do lugar. De acordo com o autor, essas pequenas cidades, pouco se diferenciavam entre si do ponto de vista funcional, situando-se na confluência do urbano e do rural, no ponto inicial e final de duas cadeias de comercialização e no centro da vida local.

Seguindo o raciocínio proposto pelo autor Corrêa (2011), após a década de 1975, as pequenas cidades passaram a ter características heterogêneas, se tornaram mais diferenciadas entre si. A partir disso, foram propostos cinco ideais: “os lugares centrais, os centros especializados, de reservatórios de força de trabalho, centros que vivem de recursos externos e subúrbios- dormitório”.

A partir dessa perspectiva, na visão de Carlos (1999), a cidade aparece como um espaço estruturado para a reprodução do capital e, apresenta uma determinada configuração cujo objetivo consiste no processo de acumulação de capital. Sendo assim, a cidade passa a ser analisada “enquanto concentração de instrumento de produção, serviços, mercadorias, infraestruturas, trabalhadores e reserva de mão-de-obra”.

Nesse contexto, existe uma variedade de fatores que proporcionam o surgimento de cidades, tanto demográficos como econômicos e infraestrutura, o que leva a classificá-las como grandes, médias ou pequenas. No entanto, para definirmos pequenas cidades exige-se

certos cuidados, frente as inúmeras controvérsias à cerca da conceituação, pois existem inúmeros argumentos do que seria considerado pequenas cidades. A diversidade de pequenas cidades em termos populacional, econômicos e territorial, implica em uma série de controvérsias a respeito da sua conceituação.

A própria definição de cidade é um desafio, tendo em vista que as cidades passaram por diversas transformações ao longo do tempo. Sendo assim, uma definição fixa pode não se adequar a um determinado período histórico. Neste sentido, Corrêa (2011) ressalta a relevância dos estudos do passado para a compreensão do atual. As pequenas cidades possuem diferentes formações e origens distintas. Dessa forma, podemos afirmar que, a pequena cidade resulta, assim, de inúmeros processos formativos. Desmarais ao tratar de pequenas cidades, destaca que:

O que é certo e tem sido constantemente assinalado por quem já escreveu sobre o tema é que é fundamental sempre considerar o caráter variável do fenômeno no tempo e no espaço. Isso deve acontecer principalmente em relação ao tamanho demográfico, pois dimensões que podem caracterizar uma pequena cidade em determinado espaço ou período podem ser consideradas como de cidade média, por exemplo, em outro contexto. Por isso, não é adequado adotar uma tipologia rígida, sendo aconselhável, além da flexibilidade na classificação, o estabelecimento de áreas comparáveis, ou onde é possível tomar por referência critérios comuns (DESMARAIS, 1984 p.357).

Segundo a autora, as cidades de pequeno porte são consideradas de caráter variável no espaço e no tempo, portanto, é importante não adotar um caráter rígido as classificações, uma vez que o vasto território brasileiro dispõe de inúmeras realidades das quais produzem fenômenos completamente distintos, principalmente no que diz respeito ao cenário urbano.

Seguindo essa linha de raciocínio Williams (2011), afirma que nem todas as cidades apresentam formas homogêneas, mesmo havendo características que sejam comuns, existem pontos que demonstram a heterogeneidade dessas, em que uma série de assentamento humanos que desafiam as estruturas tradicionais do campo e da cidade.

Nesse contexto, as discussões a respeito das pequenas cidades são necessárias, tendo em vista a sua significância no território nacional e as poucas produções. São poucos os trabalhos que abordam o tema sobre cidades de pequeno porte. Porém, as produções acadêmicas vem crescendo, reforçando a importância de abordar temas relacionados as cidades de pequeno porte.

Com base nos estudos proposto por Wanderley (2001, p. 3), apenas as sedes municipais com 20.000 ou mais habitantes seriam consideradas cidades. Dessa forma, muitos

dos aglomerados urbanos existentes no Brasil não seriam considerados cidades. No entanto, outros autores afirmam que, ao utilizar-se de dados populacionais como um caminho para caracterizar uma cidade como sendo pequena, incorre-se no risco de igualar cidades que na sua essência são diferentes. Em outras palavras, “o número de habitantes como variável utilizada resultará em considerar cidades com populações similares como sendo pequenas, mas não se levará em conta as especificidades de cada uma delas” (ENDLICH, 2006 p. 47).

Dada a dificuldade em se definir o conceito da cidade pequena, Endlich (2006, p. 85) pondera:

O conceito de pequenas cidades é daqueles de difícil elaboração. As localidades assim denominadas oferecem elementos para se discutir não só o conceito de pequenas cidades como o próprio conceito de cidade, pois nelas são avaliados os qualificativos que devem compor o limiar entre a cidade e a não cidade. As pequenas cidades são localidades em que tais requisitos se apresentam ainda com patamares mínimos.

Permanecendo na discussão a respeito do nível de complexidade das cidades pequenas e cidades locais, tal análise pode proporcionar fatos interessantes que permeiam o presente estudo, onde Fresca disserta que “não deixa de ser interessante encontrarmos cidades cujas populações urbanas oscilam em torno de 2.000 habitantes e aquelas onde tal número chega próximo dos 50.000 habitantes e ambas sejam consideradas pequenas” (FRESCA, 2001, p. 28).

Em Fresca, a autora discorre em seu trabalho sobre a importância de se conhecer, e, assim, diferenciar os conceitos de cidades pequenas e cidades locais, alertando para que não sejam utilizados como sinônimos, em razão dos conceitos se diferenciarem em pontos fundamentais da compreensão dos termos.

Sendo assim, Santos (2001), destaca que as pequenas cidades locais não são definidas apenas levando em consideração o aspecto populacional, mas envolve as relações campo- cidade. Embora seja consideradas realidades diferentes, o rural e o urbano são dimensões que podem coexistir no mesmo espaço, ou seja aspectos rurais em uma paisagem considerada urbana, bem como especificidades de uma paisagem urbana presente em um ambiente considerado rural. Trata-se de uma forma diferente de pensar a pequena cidade, uma vez que os elementos presentes nas paisagens rural-urbano se complementam, com a possibilidade de um influenciar na dinâmica do outro, dimensões que podem se inter-relacionarem numa mesma localidade.

Seguindo os raciocínios de Lemos (2003), Soares (2007) e Pereira (2004), as pequenas cidades apesar de possuírem determinadas características urbanas, estas concentram

singularidades que apontam para a presença de aspectos puramente rurais, provenientes de valores culturais arraigados pela população local.

Embora o Brasil apresente um grande número de pequenas cidades, todavia em termos populacionais esses pequenos centros urbanos representa pouco. No caso das pequenas cidades ou municípios com menos de 10 mil habitantes, estas representavam 10,65% da população total do Brasil na década de 1970, e nos anos de 1980 e 1990 esse número caiu para 7,75% e 6,97, respectivamente. Isso se explica em razão das intensas migrações intraurbanas.

É possível perceber essa relação a partir do estudo da produção do espaço urbano, da análise da própria sociedade e da organização espacial. Sendo assim, o espaço geográfico reflete e traduz o processo de produção da sociedade a partir das relações sociais e econômicas estabelecidas historicamente (CORRÊA, 2000).

As formas de interação da sociedade com o espaço ocorre de maneira distinta nas mais diversas localidades, tendo em vista que, a apropriação e transformação ocorre de maneira diferente no tempo e no espaço, de acordo com os instrumentos e técnicas disponível em dado período. A compreensão da organização espacial de uma cidade não se dá tão somente através das formas, mas também pela subjetividade, ou seja, seus espaços legitimados através dos nomes daqueles considerados os pioneiros que se destacaram na construção histórica da cidade.

As transformações do espaço nas cidades acompanha uma dinâmica social, político, econômico e cultural. A partir de então, é possível constatar várias formas de apropriação e uso do espaço urbano em diversos momentos da história. Essa apropriação diferenciada do espaço está diretamente relacionada as diferentes atividades econômicas desenvolvidas em diferentes períodos do processo de ocupação e colonização.

As pequenas cidades [...] não têm comportamentos homogêneos, tanto em suas características como no que se refere ao dinamismo e ao crescimento demográfico, elevado em umas e reduzido em outras. São muito afetadas pelas características do meio em que se localizam (próximas a áreas urbanas dinâmicas, recursos naturais de valor, boa conexão à rede de transportes) [...] (CAPEL, 2009, p. 14).

Para definir pequenas cidades, Santos (1979) utiliza o termo cidade local, ou seja, aquela que se coloca no limite inferior da complexidade das atividades urbanas e que detém um crescimento auto sustentado e um domínio territorial. Portanto, é uma cidade de dimensão

mínima, que já não depende das necessidades da atividade primária para a sua existência, mas sim, que serve, polariza os seus arredores através, das necessidades regulares de consumo.

De acordo com o autor, as cidades locais não são definidas apenas levando em consideração o aspecto populacional, mas envolve outras determinações, diferentes daquelas estabelecidas no período da década de 1970, em que essas pequenas cidades eram tidas como campo. Diferente do papel desempenhado atualmente, onde perde em parte o poder político e de encontro, passando a servir a produção agrícola e atender seu entorno com atividades de serviços. Portanto, a cidade é um produto social da sociedade, que constrói a própria história, que passa a compor o patrimônio cultural de cada uma em particular, sendo a memória social um instrumento impulsionador da construção da identidade.

Segundo Silva (1997), é preciso considerar que, na sua originalidade, a particularidade da cidade aparece como atributo próprio da natureza, mas que vai ganhando realidade. Nesse contexto, o meio urbano resultaria da diversidade, da heterogeneidade e não da homogeneidade. Sendo assim, o espaço urbano é resultado da articulação espacial dos processos sociais, reflexo e condicionante da sociedade. Trata-se de um “reflexo tanto de ações que se realizam no presente como daquelas que se realizaram no passado e que deixaram suas marcas impressas nas formas espaciais do presente” (CORRÊA, 1989, pg. 08).

Ainda, de acordo com Corrêa (1989), o espaço urbano é reflexo das ações dos agentes sociais que fazem e refazem a cidade, elaboram estratégias e ações concretas no processo de fazer e refazer, ou seja: a) os proprietários dos meios de produção, sobretudo os grandes industriais; b) os proprietários fundiários; c) os promotores imobiliários; d) o Estado e; os grupos sociais excluídos. Portanto, “a cidade não pertence a seus habitantes, e sim aos agentes que a produzem” (CAPEL, 1983, pg. 113).

Considerando-a enquanto um ponto na rede de cidades, Corrêa (2011) destaca que, a pequena cidade tem diversas origens, entendida como um núcleo de povoamento que pode ser mais bem definida em termos do grau de centralidade do que em termos de tamanho demográfico. Caracteriza por ser um centro local, isto é, um centro que exerce centralidade em relação a sua hinterlândia, onde vive uma população dispersa dedicada, sobretudo às atividades agrárias. No entanto, segundo Endlich (2009) existem localidades que ainda deixam dúvidas quanto a se alcançam ou deixam de alcançar o limiar mínimo necessário de complexidade para serem consideradas efetivamente cidades.

Diante desse contexto, cumpre apreender a relação da sociedade com o espaço urbano, pois é esta que dita à compreensão dos efeitos dos processos (tempo e mudança) e

específica as noções de forma, função e estrutura, elementos fundamentais para a nossa compreensão da produção de espaço” (SANTOS, 1985, p. 49). O espaço é aqui compreendido como “um conjunto de formas representativas de relações sociais do passado e do presente” (SANTOS, 1980, p. 122).

Compreender como se dá a produção e (re) produção do espaço em pequenas cidades não é uma tarefa muito simples, pois exige um olhar atento do observador para que possa identificar em meio a paisagem, as particularidades que os diferenciam dos médios e grandes centros urbanos. Dentre essas particularidades, podemos citar as relações entre poder público, gestor dos espaços públicos e a sociedade que usufrui desses espaços. A maneira como esses espaços são geridos pelo poder público e pela sociedade em geral refletirá na paisagem.

2.2 A PAISAGEM URBANA E SUAS INTER-RELACÕES

Estudar a paisagem não é uma tarefa muito simples, pois envolve um entendimento das mudanças que ocorreram no conceito desde Humboldt com a obra “Cosmos”, passando pela “Geografia Comparada” de Ritter e a “Antropogeografia” de Ratzel. Ambos utilizaram a paisagem como método e transcrição de diferentes áreas da superfície do planeta. Nesse sentido, podemos destacar os estudos desenvolvidos por Humboldt, com sua visão holística da paisagem, correlacionando os elementos de ordem natural e humana.

No campo da Geografia física podemos destacar as pesquisas desenvolvidas por Sothava (1960) com a ideia de geossistema, Bertrand e Tricart, na década de 1970, ambos defensores da paisagem como um sistema dinâmico em constante evolução, resultado da interação entre os elementos físicos, biológicos e antrópicos. Nesse contexto, as mudanças no entendimento do conceito de paisagem passaram pelo viés das correntes de pensamento e paradigmas historicamente estabelecidos.

Em estudos desenvolvidos por Monteiro (2001, pg.39), a paisagem pode ser compreendida como uma entidade espacial delimitada segundo um nível de resolução do geógrafo (pesquisador) a partir dos objetivos centrais da análise, sempre resultante da interação dinâmica dos elementos biológicos, físicos e antrópicos [...]. Ainda segundo o autor, a paisagem é vista de um modo bem mais dinâmico porquanto não ignora as relações, seus feed-backs e interações, de modo a configurar um verdadeiro “sistema” onde as áreas pertinentes a ela estão muito além das formas e aparências assumidas pelos elementos, sendo capazes, até mesmo de provocar importantes reações em áreas distantes.

Na visão de George (1966, p.14), todos os elementos “[...] agem em conjunto para definir uma situação geográfica, reforçando-se ou contrariando-se uns aos outros” por isso “[...] as coletividades humanas não vivem com cada um dos elementos do meio, mas com todos ao mesmo tempo”.

Seguindo essa linha de raciocínio, podemos citar Hardt (2000), o qual afirma que a paisagem pode ser interpretada como uma combinação dinâmica entre os elementos naturais e antrópicos, inter-relacionados e interdependentes [...]. No entanto, as paisagens, seja ela rural ou urbana “não devem ser lidas somente por meio daquilo que vemos, mas também por meio daquilo com que nos identificamos; por meio daquilo que não conseguimos ver, mas sentimos”. (BONAMETTI 2001, p. 4).

Considerando o viés da paisagem urbana, esta é resultado do processo de ocupação do solo ao longo do tempo [...]. Portanto, a paisagem urbana é aqui compreendida como um conjunto de elementos naturais e artificiais, constituída de espaços abertos e edificados, que formam a paisagem urbana como um todo (BOULLÓN 2002).

Na paisagem, a cidade é compreendida como manifestação do urbano, com suas especificidades e interações dos elementos, modificados pelo homem para atender as suas necessidades [...], ou seja, “a paisagem geográfica revela os antagonismos e as contradições inerentes ao processo de produção do espaço num determinado momento histórico (CARLOS, 1992, p.42).

Em outras abordagens, tais como de Cullen (2006), Oliveira (2008) e Lynch (1997), a paisagem urbana exprime a arte de tornar coerente e organizado, visualmente, os elementos que constituem o ambiente urbano. Todavia, o significado e a representatividade da paisagem urbana ultrapassam os elementos meramente físicos, pois a sua identificação e compreensão é resultado da percepção e do conhecimento do observador, acrescido das representações imaginárias, lembranças, aspectos culturais e valores simbólicos.

Nesse contexto, Lynch (1997) enfatiza a imagem da cidade considerando a percepção do observador. Sendo assim, a construção da imagem da cidade, seja ela, grande, médio ou pequeno porte, pode variar de observador para observador, bem como as influências que atuam sobre a imaginabilidade.

O entendimento da paisagem só é possível mediante um olhar atento e minucioso do observador, para identificar as relações e interações existentes entre os elementos que constituem dada paisagem, objeto de estudo. A partir desse olhar, propor intervenções, caso se faça necessário. Ou seja, cada ser humano, com suas “lentes” fotográficas, enxerga uma

paisagem de maneira diferente de outra pessoa. Nesse sentido, a própria natureza é uma paisagem natural, e o homem dá o toque social nessa paisagem, organizando-a de acordo com sua cultura e o seu jeito de pensar, agir, viver e sentir. Além disso, deve ser pensada paralelamente às condições políticas, econômicas, sociais e culturais.

A forma de organização de cada sociedade constrói e reconstrói as paisagens de acordo com seus desejos, necessidades de cada momento histórico e das técnicas disponíveis. Portanto, a paisagem não é estanque, pois ela é dinâmica com materialidade das próprias relações sociais imbricadas nela. Como já dizia Santos (1988, pg. 71) “a paisagem é materialidade, formada por objetos materiais e não-materiais”. Esta seria a materialização de um instante da sociedade, testemunha das constantes modificações ocorridas no espaço nos diversos tempos. A própria sociedade, ao se apropriar da natureza para a construção do espaço geográfico, desencadeia um processo de modificação da paisagem, possibilitando a criação e recriação das paisagens.

Ainda de acordo com Santos (1988, p. 65), “a paisagem é um conjunto heterogêneo de formas naturais e artificiais; é formada por frações de ambas, seja quanto ao tamanho, volume, cor, utilidade ou por qualquer critério. A paisagem é sempre heterogênea. A vida em sociedade supõe uma multiplicidade de funções e quanto maior o número destas, maior a diversidade de formas e de atores. Quanto mais complexa a vida social, tanto mais nos distanciamos de um mundo natural e nos endereçamos a um mundo artificial”.

Nesse contexto, os espaços variam de acordo com o nível de capital, tecnologia e organização correspondente. Portanto, a paisagem urbana é mais heterogênea, uma vez que, a cidade abarca diversos tipos e níveis de produção, configurando as diferentes formas de ocupação. Sendo assim, a paisagem é dinâmica assim como a sociedade que nela vive. E para entender as transformações, torna-se necessário identificar os fatores que provocam as alterações mais intensas. Sua construção não é tão somente econômica, pois está cheia de outros elementos “invisíveis” que se encontram nas entrelinhas da própria produção, pois envolve a cultura dos lugares, sentimentos éticos, estéticos e a relação do homem com o ambiente onde vive, bem como, as técnicas disponíveis.

Para Landim (2004, p. 32), “a paisagem pode ser entendida como as relações entre o homem e o meio ambiente. Dessa forma, o espaço, entendido como campo de trabalho da paisagem, pode ser definido como um reflexo dessa relação homem/meio”. Nesse sentido, a cidade pode ser considerada o maior exemplo de como o homem interage com o meio ambiente. As ações individuais ou coletivas é que dá roupagem para esta ou aquela paisagem urbana.

Essa roupagem depende de como as pessoas que constroem esse espaço geográfico o concebem e fazem uso dele, que pode ocorrer de forma adequada ou inadequada.

A paisagem está intrinsecamente ligada com o mundo vivido da sociedade que o cria. E nesse contexto, o meio físico interfere nessa construção paisagística do lugar. Todavia, com o uso das técnicas, a sociedade é capaz de mudar totalmente a fisionomia do lugar. No entanto, uma paisagem modificada pelo homem não é uma paisagem antinatural, mas cultural que deve atender tanto a critérios funcionais quanto estéticos. Ou seja, não pode ser planejada tão somente sob viés econômicos que levam a perda dos valores ambientais.

A apropriação antrópica do espaço físico sempre leva a mudanças nas paisagens, evidenciando a capacidades das técnicas, criadas pelo homem de transformar áreas inadequadas ao uso social em áreas capazes de receber certo número de pessoas. Em se tratando de cidade, as mudanças são ainda mais visíveis, exigindo estudos mais detalhados dos problemas ambientais e a necessidade de propor soluções que melhorem a qualidade ambiental e social dessa sociedade. Ao mesmo tempo em que a paisagem pode ser beleza em forma de construção de praças, parques, lojas, residências, igrejas, ruas e avenidas, etc. Ela também pode ser o contrário de tudo isso, em meio aos cenários ausentes de urbanidade, de preocupação socioambiental.

De acordo com Marchezini (2010, pg.02), “a preocupação com a paisagem, em especial com a paisagem urbana emerge da necessidade de se ajustar o território e as ocupações urbanas de modo que propiciem qualidade de vida aos seus habitantes, e de preservar os espaços verdes e demais áreas de interesse ambiental que sobreviveu ao processo de ocupação”. Todavia, ao contrário do que é abordado pelo autor, e apesar de todo o conhecimento, ainda produzimos espaços geográficos, em especial os urbanos, sem a menor preocupação com a sustentabilidade social e ecológica dos diferentes ambientes.

Sendo assim, a dinâmica da paisagem urbana de determinada cidade é repleta de elementos objetivos, subjetivos, políticos e culturais, os quais contribuem para a construção da própria singularidade, embora sejam fruto do mesmo sistema de produção e de uma mesma ideologia. A paisagem que se apresenta em um dado momento reflete a história da relação homem/meio ambiente naquele dado momento.

Ao analisarmos uma paisagem, temos que considerar os diferentes contextos aqui citados, uma vez que, as atividades desenvolvidas nesses espaços, aliado a ausência ou ineficácia no planejamento pode influenciar negativamente na qualidade ambiental urbana, e conseqüentemente na qualidade de vida dos habitantes.

De acordo com Lima (2013, pg. 52) “no ambiente urbano, de acordo com o ponto de vista sistêmico, deve ser considerado no planejamento, a influência dos fatores naturais, como o relevo, o clima, o solo, a vegetação, os cursos d’águas, pois quando estes espaços não são projetados para serem adequados a esses fatores, podem interferir na qualidade ambiental das cidades”.

Ainda segundo Lima (2013, pg. 63) “mesmo que as paisagens urbanas tenham passado por contextos diferentes, seus elementos morfológicos são os mesmos, ou seja, as ruas, as praças, edifícios, entre outros. A diferença está na sua estruturação, posicionamento e organização e a forma como se articulam, entre si, na paisagem urbana”.

Ao considerar os problemas gerados nas paisagens urbanas, reforça-se a importância da qualidade ambiental, que engloba não somente os aspectos sociais e econômicos, mas também os fatores ambientais, considerados essenciais para alcançarmos um ambiente ecologicamente equilibrado. Estas evidenciam o grau de degradação ambiental, através da maneira como a sociedade explora os seus recursos naturais, a relação que se estabelece com os elementos físicos presentes nesta paisagem e na forma como se organiza, social e economicamente nesse espaço.

Portanto, é difícil falarmos em um ambiente ecologicamente equilibrado quando não se tem uma preocupação real em planejar os espaços da cidade com um olhar sistêmico, ou seja, o ambiente como um todo integrado. Nesse contexto, a análise da qualidade ambiental pode trazer significativas contribuições, as quais podem ser incorporadas no planejamento urbano, considerando que, nem sempre as cidades apresentam infraestrutura satisfatória ou ideal, como no caso dos equipamentos públicos, considerados um dos requisitos na qualidade de vida urbana dos moradores.

Sendo assim, as cidades, em especial as da presente pesquisa, estão em constante transformação pelas ações antrópicas nelas inseridas. Ou seja, são espaços geográficos constituídos de paisagens com elementos naturais, artificiais e culturais. O resultado dessa inter-relação nos remete às suas singularidades. Essas singularidades serão apresentadas na análise da qualidade ambiental das paisagens urbanas. Para tanto, utilizar-se-á de técnicas de geoprocessamento, levantamento em órgão públicos, por meio de entrevistas, questionários junto a população e levantamento qualiquantitativo das áreas verdes de lazer existentes na cidade.

Considerando os pequenos centros urbanos, as áreas verdes, tais como praças e parques são elementos significativos na paisagem. Ambos possuem características

diferenciadas e são vistos como pontos de referência para os moradores e visitantes. Esses elementos facilmente identificáveis na paisagem do traçado urbano representam a história e identidade do lugar. Portanto, entender a vivência e relação dos frequentadores para com esses espaços se torna fundamentais para a construção da imagem da cidade.

Nesse contexto, a presente pesquisa utiliza o conceito de paisagem urbana como norteadora da análise do espaço geográfico das pequenas cidades selecionadas, considerando as inter-relações entre poder público -espaço público de lazer -sociedade. Para vários estudiosos do assunto, o espaço público aparece como lugar da ação política, uma vez que, os instrumentos de planejamento influenciam na quantidade e qualidade dos espaços verdes de uso público, consequentemente nas formas de uso e na relação que se estabelece com esses espaços.

2.3 QUALIDADE AMBIENTAL URBANA

Os problemas ambientais ganharam proporção significativa com o crescimento das cidades e consequente aumento populacional, seguido da apropriação indevida dos recursos naturais. Esses espaços foram sendo modificados para atender as necessidades da sociedade capitalista, ou seja, a natureza passa a ser vista como um sistema à serviço do homem, como se os recursos fossem inesgotáveis. Diante disso, o que se busca é a interação entre a sociedade e natureza, na tentativa de assegurar e preservar os recursos para as presentes e futuras gerações.

O espaço é continuamente transformado em face da dinâmica social e econômica. E nesse processo de transformação, a vegetação urbana, principalmente aquela presente nas áreas verdes públicas pode ser um referencial no espaço urbano, um micro espaço que pode contribuir na qualidade ambiental urbana e consequentemente na qualidade de vida dos cidadãos.

Os estudos desenvolvidos por Lima (2013) e Nucci (2008) indicam que, o uso e ocupação do solo sem o devido planejamento, contribui significativamente para o aparecimento dos problemas socioambientais. Portanto, manter a vegetação se tornou algo extremamente necessário do ponto de vista do conforto térmico, além de outros inúmeros benefícios.

Ainda segundo Lima (2013), a qualidade ambiental urbana está atrelada aos âmbitos culturais, socioeconômicos e ambientais, bem como as questões políticas que deliberam sobre o planejamento do ambiente urbano. Nesse sentido, a qualidade ambiental urbana pode ser

definida como a interação satisfatória entre esses fatores, de forma que atenda os princípios básicos da sustentabilidade.

Trata-se de uma abordagem interdisciplinar em que cada pesquisador, dentro da sua área de atuação define os seus critérios de análise, todavia, convergindo para objetivos comuns. No entanto, há algumas controvérsias quanto as variáveis utilizadas para definir o padrão de qualidade ambiental de um determinado espaço geográfico, pois as variáveis que serão valorizadas ou desvalorizadas durante análise dependerá do olhar individual do pesquisador ou do planejador.

Seguindo essa linha de raciocínio, Perloff (1973) destaca que, para entendermos a qualidade ambiental, devemos analisar a relação entre os elementos da natureza e da sociedade, pois esses ambientes são sistemas abertos, sendo a qualidade ambiental o padrão que envolve o meio físico, biológico e antrópico. Quando empregados de maneira adequada, o uso de indicadores de qualidade ambiental poderá servir de base para avaliação e tomada de decisões.

Estudo desenvolvido por Buccheri-Filho; Tonetti (2011), sobre a qualidade ambiental nas paisagens urbanizadas, a qualidade ambiental urbana enquanto componente da qualidade de vida, pode ser definida como a amplitude de condições favoráveis do ambiente urbano, que suprem as necessidades fisiológicas e psicológicas do ser humano, como resultado, propicia a melhoria da qualidade de vida da população. No âmbito do planejamento urbano, o estabelecimento de indicadores para a avaliação da qualidade de vida e qualidade ambiental, tem sido o meio mais utilizado.

Sem dúvida nenhuma a qualidade ambiental está intimamente ligada ao conceito de qualidade de vida, não sendo possível promover melhorias em uma e não promover na outra. Entretanto, a qualidade ambiental deve ser encarada como uma meta não somente de administradores, técnicos e pesquisadores, mas de todos em conjunto com os órgãos competentes.

Essa ideia de proporcionar a relação do homem com a natureza tornou-se essencial com as discussões que permeiam a temática sustentabilidade, uma vez que, esse conceito vai além das abordagens econômicas, visando o uso consciente dos recursos. Isso nos faz repensarmos a forma como lidamos com as áreas verdes urbanas, pois essas vem sendo suprimidas para atender a criação e regulamentação de áreas edificadas.

As primeiras legislações voltadas às questões ambientais no Brasil datam da década de 1960, com a criação do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente). Já a ideia de

conservação das áreas verdes no contexto urbano passou a ser discutida na década de 1980, motivada pela transformação da paisagem tida como natural para uma paisagem transformada em espaços urbanos. Diante do novo contexto, foram criadas leis que dispõem sobre o Parcelamento do Solo Urbano (Lei n.º 6766/1979) e a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.º 6938/1981), as quais consideram o meio ambiente como patrimônio público. Portanto, defende-se a importância de novas abordagens que incluam a temática do verde nos planos diretores.

Sobre esse aspecto, Barros (2015, p. 13) afirma que “a cidade deve ser reconhecida como parte da natureza e projetada segundo essa mesma perspectiva”. Mas infelizmente, as áreas verdes urbanas ainda são vistas como as porções que sobram da ocupação antrópica edificada. Nesse sentido, não basta apenas citar a questão do verde, é preciso pensar como o planejamento urbano deve trabalhar com as áreas verdes em seus planos diretores.

É muito comum as áreas verdes serem distribuídas de forma desproporcional pelo território impedindo o pleno aproveitamento de seus benefícios. Segundo Nucci (2008), existem várias razões para a distribuição desigual das áreas verdes urbanas, e a maior de todas estaria associada as questões estruturais e econômicas.

Ainda de acordo com o autor, existe uma ligação entre o nível de cobertura vegetal e o nível socioeconômico, pois a vegetação enquanto recurso social no espaço urbano, não é privilégio de todos. Isso reforça a ideia de que, o status socioeconômico deve ser levado em consideração como importante fator na análise da vegetação. E os baixos índices de cobertura vegetal não é uma opção da maioria da população, mas sim uma contingência socioeconômica e uma questão cultural.

O que de fato explicaria os baixos índices de cobertura vegetal, principalmente nos grandes centros urbanos estaria relacionado ao atual modelo de urbanização, marcado pela forma de uso e ocupação do solo. Para Nucci (2008), o adensamento deve “considerar as necessidades dos moradores dos centros urbanos, tais como quantidade, qualidade e distribuição de espaços livres que possam permitir o saudável contato do cidadão com a natureza, fornecendo também possibilidades de socialização e expressão cultural”.

3. AS ÁREAS VERDES LIVRES DE CONSTRUÇÃO PARA USO PÚBLICO

A diminuição das áreas verdes urbanas constitui assunto relevante nos tempos atuais, discutido tanto no meio acadêmico quanto na sociedade como um todo. A adequada distribuição dessas áreas no meio urbano tem implicações práticas importantes para o equilíbrio e qualidade de vida. Entretanto, nem sempre, tais questões são levadas em consideração nos planos diretores vigentes no Brasil, priorizando assim a criação e regulamentação das áreas edificadas, em detrimento da gestão, manutenção, criação e conservação das áreas verdes urbanas.

As áreas verdes são consideradas um indicador de qualidade ambiental no espaço urbano das pequenas, médias e grandes cidades. Porém, na ausência ou ineficiência desses espaços a qualidade ambiental fica prejudicada, conseqüentemente, a qualidade de vida de seus habitantes. Elas assumem papel importante na paisagem, principalmente no que se refere a qualidade do ambiente, servindo para o equilíbrio entre a vida urbana e o meio ambiente. No entanto, isso só é possível quando são utilizadas e preservadas para este fim.

Além da funcionalidade social, vinculada ao lazer ou a prática de atividades físicas, as áreas verdes (quando há presença da vegetação) podem exercer importantes funções ambientais tais como: facilitar a percolação das águas pluviais; funcionar como um filtro para atenuar ruídos; oferecer sombra e melhorar o conforto térmico, além de inúmeros outros benefícios.

De acordo com Loboda (2003), a ausência de áreas verdes estaria relacionado às questões relacionadas a aspectos sociais, estéticos, de lazer, políticos e culturais, entre outros.

Ainda de acordo Loboda (2003 p.20), “a qualidade de vida urbana está diretamente atrelada a vários fatores que estão reunidos na infraestrutura, no desenvolvimento econômico-social e àqueles ligados a questão ambiental”. Como parte integrante da estrutura urbana, a preservação das áreas verdes está relacionado as ações humanas ao longo do processo histórico, e isso se traduz na atenção do poder público no que diz respeito a implantação e manutenção desses espaços.

Nesse contexto, é importante destacar que existe uma confusão quanto a conceituação de áreas verdes. Várias prefeituras, por exemplo, consideram como áreas verdes, locais desprovidos de arborização e sombreamento. É comum considerarem um espelho d'água como parque, uma estrutura desprovida de equipamentos como praça, ambos sem arborização, e mesmo assim classificá-los como áreas verdes. Mas, para serem consideradas áreas verdes, o elemento fundamental de composição é a vegetação.

3.1 OS ESPAÇOS PÚBLICOS NA PAISAGEM URBANA

Sobre as contribuições históricas acerca dos espaços públicos, Serpa (2011, p. 16), coloca que “entre os chamados ‘filósofos do espaço público’, destacam-se, sem dúvida as contribuições de Hannah Arendt e Jürgen Habermas”. Para o primeiro, “o espaço público aparece como lugar da ação política e de expressão de modos de subjetivação não identificação comunitária”. Já para o segundo, “o espaço público seria o lugar por excelência do agir comunicacional, o domínio historicamente constituído da controvérsia democrática e do uso livre e público da razão”.

Sendo assim, na maioria das cidades existem, de alguma forma, instrumentos de planejamento que influenciam a quantidade e a qualidade dos espaços verdes, por exemplo, planos diretores. Em muitos casos faltam, entretanto, concepções e visões abrangentes e estratégias apropriadas, que venham a combinar o desenvolvimento e a gestão desses espaços com as políticas mais globais para o desenvolvimento urbano.

De acordo com Gomes (2012), poderíamos dizer que o espaço público é o lugar das indiferenças, ou seja, onde as afinidades sociais, os jogos de prestígio, as diferenças quaisquer que sejam, devem se submeter às regras da civilidade. E para compreendermos os espaços públicos enquanto estrutura física presente na paisagem do espaço urbano, precisamos entendê-los enquanto espaços ocupados pela sociedade, construídos historicamente, cheios de significados, com diferentes usos e com presença de indivíduos. Antes de mais nada é, o lugar, praça, rua, praia, qualquer tipo de espaço, onde não haja obstáculos à possibilidade de acesso e participação de qualquer tipo de pessoa.

No entendimento de Santos (1997, pg. 51), “o espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá”. Para Gomes (2012), também remete a acessibilidade, as formas de apropriação, a coletividade e a multifuncionalidade desses espaços no contexto urbano. Trata-se de elementos na paisagem urbana que atribui identidade ao lugar, a partir da possibilidade de convívio social.

Nesse sentido Gomes (2012 p.164) afirma que, no espaço considerado público “se desenrola a cena pública, que é composta de uma multiplicidade de manifestações que variam bastante segundo a localização espacial e o período de tempo no qual ocorrem”. Espaço este que pode ocorrer o uso seletivo ou desuso intencional, devido à implantação de projetos inadequados, ou ausência de estratégias de manutenção e de readequação a realidade dos frequentadores.

Serpa (2009) aborda o espaço público, como espaço da ação política e da incorporação como mercadoria. O espaço público é aqui compreendido, sobretudo, como o espaço da ação política ou, ao menos, da possibilidade da ação política na contemporaneidade. Portanto, esses espaços estão à mercê dos instrumentos de planejamento adotados pelas políticas públicas, sendo banalizados ou relegados ao esquecimento, quando não lhes são atribuídas funções diversas.

Na visão de Serpa (2009), o espaço também é analisado sob a perspectiva crítica de sua incorporação como mercadoria para o consumo de poucos, dentro da lógica de produção e reprodução do sistema capitalista na escala mundial, ou seja, ainda que seja público, poucos se beneficiam desse espaço teoricamente comum a todos. Ainda de acordo com o autor, o parque público, é um espaço aberto à população, acessível a todos, posto à disposição dos usuários, mas todas essas características não são suficientes para defini-lo como espaço público.

Ainda nas palavras do autor, na cidade contemporânea, o parque público se tornou em “objeto de consumo”, vendidos pelas administrações locais e por seus parceiros empresários como estratégia de requalificação urbana. Portanto, faz-se necessário revelar, por trás dos sistemas de objetos os sistemas de valores que sustentam as ações dos diferentes grupos que produzem o espaço urbano, ou seja, nos direcionar para os sistemas de ações que se operacionalizam sobre os sistemas de objetos.

Em seu artigo, Milton Santos e a Paisagem: Parâmetros Para a Construção de Uma Crítica Contemporânea, Serpa (2010), traz alguns questionamentos a respeito da construção da paisagem urbana: como intervir nessas paisagens a partir do real-concreto existente? como intervir para construir um real-abstrato de cidadania, modificando o real-concreto das paisagens e dos espaços não-cidadãos? Nessa mesma linha de raciocínio, o autor diz que, devemos, portanto, como pesquisadores e profissionais da paisagem e do espaço, debruçar-nos de forma crítica e ativa, sobre as novas possibilidades de arranjos territoriais, nas quais os lugares sirvam realmente de “pontos de apoio” para a construção de paisagens e espaços mais cidadãos.

3.2 AS ÁREAS VERDES COMO ESPAÇOS LIVRES

Os termos áreas verdes, áreas livres, arborização urbana, verde urbano, têm sido frequentemente utilizados no meio científico com o mesmo significado. Utilizados pelos órgãos de planejamento municipal e no meio acadêmico, para classificar a vegetação presente

nas cidades, os termos áreas verdes, espaços/áreas livres, arborização urbana, verde urbano e cobertura vegetal, têm sido usados com o mesmo significado. No entanto, a maioria destes termos não são sinônimos, e não se referem aos mesmos elementos (LIMA et al., 1994).

De acordo com Milano (1993), as áreas verdes urbanas são como áreas livres no meio urbano, com características predominantemente naturais, independente do porte de vegetação. Nogueira e Wantuelfer (2002) afirmam que áreas verdes podem ser de propriedade pública ou privada e que devem apresentar algum tipo de vegetação com dimensão vertical significativa e que sejam utilizadas com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais.

Na visão de Nucci (2008), para uma área ser identificada como área verde deve haver a predominância de áreas plantadas e que deve cumprir três funções: estética, ecológica e lazer. E apresentar cobertura vegetal, solo permeável que devem ocupar, pelo menos, 70% da área.

Cavalheiro et al. (1999) destacam que as áreas verdes são espaços livres onde o elemento fundamental de composição é a vegetação. Lima et al. (1994) consideram que as áreas verdes é uma categoria de espaço livre, desde que haja predominância de vegetação arbórea, como por exemplo: praças, jardins públicos e parques urbanos.

Ainda segundo Lima et al (1994), o conceito de áreas verdes é definido conforme diferentes interpretações e proposições:

Áreas verdes: são espaços livres de construção onde o elemento fundamental de composição da vegetação, juntamente com o solo permeável, deve ocupar no mínimo 70% da área. Incluem as praças, os jardins públicos e os parques urbanos. Também os canteiros centrais de avenidas, os trevos e rotatórias permeáveis das vias públicas e áreas que exercem funções estéticas e ecológicas são conceituadas como áreas verdes.

- **Espaço livre:** é o conceito mais abrangente, integrando os demais e contrapondo-se ao espaço construído nas áreas urbanas.
- **Parque urbano:** é uma área verde, com funções ecológicas, estéticas e de lazer, mas com uma extensão maior que as praças e jardins públicos.
- **Praça:** é um espaço livre e público cuja principal função é o lazer. Pode não ser uma área verde, quando não tem vegetação e encontra-se impermeabilizada.
- **Arborização urbana:** diz respeito aos elementos vegetais de porte arbóreo dentro da cidade. Neste enfoque, as árvores plantadas nas calçadas fazem parte da arborização urbana, porém não integram o sistema de áreas verdes.

Ainda de acordo com os autores, a praça é um espaço livre e público, cuja principal função é o lazer. Além disso, pode não ser uma área verde, quando não tem vegetação e encontra-se impermeabilizada.

De acordo com Oliveira (1996), podemos classificar as “áreas verdes urbanas” como um conjunto composto por três segmentos, que são individualizados, mas estabelecem relações notáveis entre si. Esses segmentos são constituídos pelas:

- **Áreas verdes públicas:** constituídas pelos logradouros públicos que se destinem ao lazer e recreação ou oportunizem ocasiões de encontro e convívio direto com espaços não construídos e arborizados;
- **Áreas verdes privadas:** constituídas de remanescentes vegetais significativos incorporados à malha urbana, podendo ter sua utilização normatizadas por legislação específica que possa garantir ao máximo a conservação;
- **Arborização de ruas e vias públicas:** constituída pela vegetação que acompanha as ruas e localizada principalmente nas calçadas e pavimentos.

Com base nos enfoques de Cavalheiro et al. (1999), apud Buccheri Filho; Nucci (2008), as árvores plantadas em calçadas fazem parte da arborização urbana, porém não integram o sistema de áreas verdes. A arborização, assim como, canteiros, pequenos jardins de ornamentação, rotatórias não podem ser considerados áreas verdes, mas sim "verde de acompanhamento viário", que com as calçadas pertencem à categoria de espaços construídos ou espaços de integração urbana.

Carvalho (1982), as áreas verdes são os locais com vegetação continua, livre de edificações, mesmo que seja recortada por caminhos e vielas ou com a presença de brinquedos infantis e outros divertimentos, desde que destinados ao uso público.

Ainda na tentativa de esclarecer as diferenças entre as terminologias mencionadas, Lardent (1982, p. 151) cita os seguintes conceitos:

- **Sistemas de espaços livres:** conjunto de espaços urbanos ao ar livre destinados ao pedestre para o descanso, o passeio, a prática esportiva e, em geral, o recreio e entretenimento em sua hora de ócio.
- **Espaço livre:** quaisquer das distintas áreas verdes que formam o sistema de espaços livres.
- **Zonas verdes, espaços verdes, áreas verdes, equipamento verde:** qualquer espaço livre no qual predominam as áreas plantadas de vegetação, correspondendo, em geral, o que se conhece como parques, jardins ou praças.

Na presente pesquisa, adotaremos como base o conceito estabelecido por Cavalheiro et al. (1999). Segundo o autor, os espaços livres são áreas não construídas e que as áreas verdes são um tipo especial de espaço livre, onde o elemento fundamental de sua composição é a vegetação. E essas áreas verdes devem satisfazer três objetivos principais: estético, ecológico-ambiental e de lazer e servir a população, proporcionando uso e condições para recreação. Sendo assim, áreas urbanas como parques, praças, bosques, balneários, playgrounds, camping, margens de rios e lagos que satisfazem os requisitos descritos, são consideradas áreas verdes.

- **Os benefícios e funções das áreas verdes urbanas**

Loboda e De Angelis (2005) destacam que as áreas verdes urbanas são de extrema importância para a qualidade de vida urbana. Elas agem simultaneamente sobre o lado físico e mental do homem, absorvendo ruídos, atenuando o calor do sol; no plano psicológico, atenua o sentimento de opressão do homem com relação às grandes edificações; constitui-se em eficaz filtro das partículas sólidas em suspensão no ar, contribui para a formação e o aprimoramento do senso estético, entre tantos outros benefícios.

De acordo com Nucci (1996), Andrade e Bovo (2011), essas áreas verdes, principalmente nos médios e grandes centros urbanos, contribuem na: proteção da qualidade da água, impedindo que substâncias poluentes escoem para os rios; diminuir a quantidade de dióxido de carbono (CO₂), através do processo de fotossíntese; aumenta a umidade relativa do ar, pela transpiração das folhas das árvores; diminui a quantidade de resíduos sólidos no ar (por exemplo, a poeira); propicia uma interação entre o homem e a natureza; contribui para a estabilização climática, ao absorver parte da irradiação do sol, amenizando a temperatura e evitando a formação de ilhas de calor.

Em segunda instância, esses aspectos destacados por Nucci (1996), e Andrade e Bovo (2011), também contribuem para quebrar a monotonia das atividades humanas, influenciando tanto na melhoria das relações sociais, ou seja, na convivência entre as pessoas, como também na absorção das águas pluviais pelo solo, evitando assim problemas como enchentes.

Para Martins Júnior (1996, p. 7), “a área verde tem função de se constituir, em um espaço ‘social e coletivo’, sendo importante para a manutenção da qualidade de vida”. Por

facilitar o acesso de todos, independentemente da classe social, promove integração entre os homens e a natureza.

Segundo o autor, quando planejada de forma adequada, as áreas verdes trazem inúmeros benefícios. Sendo assim, podemos citar alguns desses benefícios:

- ***Benefícios ecológicos***

- Um dos pontos a serem destacados é a melhoria da qualidade do ar pelo aprisionamento de partículas poluentes e do CO₂. Entretanto, a quantidade de poluentes sequestrados dependerá do tamanho da mancha urbana e da área de cobertura arbórea.
- Outro fator é o equilíbrio da temperatura em ambientes urbanos, uma vez que as árvores contribuem para amenizar as temperaturas locais através da produção de sombras e no processo de evapotranspiração. Nesse contexto, a porcentagem de área edificada é o elemento de maior efeito nas temperaturas urbanas, sendo a vegetação arbórea o elemento de maior importância na mitigação da sensação térmica dos diferentes espaços urbanos.
- Contribuem significativamente para a retenção das águas da chuva através de suas folhas e para a manutenção da qualidade das águas fluviais, pois retêm o carreamento de substâncias tóxicas até os corpos d'água. Porém alguns pesquisadores destacam que, a capacidade de retenção d'água varia de acordo com a região geográfica, tipo de espécie, a densidade arbórea e a massa foliar.
- Além dos aspectos já citados, podemos destacar o papel desempenhado pelas áreas verdes na manutenção da biodiversidade urbana, pois favorece a conectividade entre os habitats. Nesse viés podemos destacar o papel das áreas verdes em parques, acompanhamentos viários e fundos de vales. A ausência de áreas verdes pode levar a um desequilíbrio ecológico e ambiental. Na visão de inúmeros pesquisadores, assim como a vegetação exerce papel fundamental no sequestro de carbono e ameniza as temperaturas, o tamanho e o padrão das manchas são essenciais para preservar a biodiversidade.

- ***Benefícios sociais***

- A presença de áreas verdes em espaços urbanos promove uma maior interação social entre os indivíduos. O gerenciamento coletivo dessas áreas pode favorecer uma interação rica em ideias e valores ambientais;
- É um incentivador a prática de atividades físicas, pois estudos demonstram que, a prática de atividades físicas em ambientes livres, em contato com o verde se tornam mais prazerosas, obtendo maiores resultados em relação aos ambientes fechados.
- Diminui o estresse do dia a dia e age na prevenção e tratamento de doenças psíquicas relacionadas a vida moderna. Os estudos demonstram que há uma relação entre a ocorrência e a intensidade da utilização das áreas verdes urbanas com a diminuição de distúrbios mentais como estresse, ansiedade e depressão.
- Também há uma correlação significativa entre a percepção de saúde e a quantidade de espaços verdes próximas as residências. E a forma como a cobertura vegetal está distribuída pode ser um valioso parâmetro da qualidade ambiental.

- *Benefícios econômicos*

- Um dos muitos fatores que podemos citar é a diminuição do consumo de energia elétrica em residências decorrentes dos efeitos microclimáticos, sombreamentos ou interceptação dos ventos pelas árvores. A tendência é que, ao minimizar as temperaturas diminua o consumo de energia em aparelhos de ar-condicionado.
- Outra possibilidade de redução nos gastos, com a presença da vegetação, seria a redução de problemas causados pelo escoamento superficial.
- Estudos apontam que, devido aos seus efeitos positivos, as áreas verdes possuem a capacidade de valorização dos imóveis, ou seja, influencia no preço. Imóveis mais afastados de áreas verdes valeriam menos se comparado aos imóveis próximos.

Vieira (2004) concorda que as áreas verdes tendem a assumir diferentes papéis na sociedade e suas funções devem estar inter-relacionadas no ambiente urbano, de acordo com o tipo de uso a que se destinam: função estética; ecológica; educativa e; psicológica. Entretanto, Nahas (2002) diz que, para que as áreas verdes possam desempenhar satisfatoriamente suas funções é necessário que sejam englobadas de forma integrada ao planejamento urbano.

Os apontamentos revelam os benefícios que as áreas verdes públicas urbanas podem proporcionar à saúde e ao bem-estar da população. Assim, De Angelis e Pehouskei (2012)

afirmam que, a construção de novas áreas verdes, a revitalização das existentes, ou mesmo, a conservação da vegetação presente no espaço urbano, deve ser encarada pelos gestores municipais como benefício futuro a toda população cidadina. A importância destas áreas deve ser considerada quando se planeja a cidade, de forma a tirar vantagens de todas as possibilidades ecológicas,estéticas e sociais que elas podem oferecer, e assim contribuir, tanto para qualidade ambiental urbana, quanto para a qualidade de vida da população.

Nesse contexto, podemos concluir que, os espaços verdes constituem um recurso importante para planejar e desenvolver um ambiente mais saudável. E a qualidade do ambiente urbano depende da qualidade dos espaços verdes. Esses espaços devem ser agradáveis, dotados de infraestrutura e equipamentos adequados, seguros, limpos e de fácil acesso a toda a população.

A inexistência das áreas verdes urbanas demonstra o descaso do poder público para com a qualidade ambiental e de vida urbana. Isso demonstra uma certa fragilidade no planejamento urbano e das políticas públicas. Portanto, além de planejar novos espaços destinados ao lazer, recreação e conforto ambiental, o poder público deve assegurar por meios das políticas públicas, a qualidade dessas áreas, tornando o ambiente mais atrativo ao uso da comunidade.

3.5 O PARQUE NA PAISAGEM URBANA/RURAL

Trata-se de áreas verdes inseridas no espaço urbano e rural, com características paisagísticas, estéticas, recreativas e turísticas, cujas funções não obedecem a um único padrão, pois alguns estão voltados a proteção ambiental, outros estão mais ligados ao lazer. Possuem uma centralidade na discussão sobre espaços públicos na contemporaneidade, principalmente em áreas de adensamento urbano.

Segundo Macedo (2010), podemos considerar como parque todo espaço de uso público destinado à recreação de massa, qualquer que seja o seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura morfológica é autossuficiente, isto é, não é diretamente influenciada em sua configuração por nenhuma estrutura construída em seu entorno. O autor esclarece que não há unanimidade de definições em relação à dimensão ou a quantidade de equipamentos necessários para que determinado espaço se configure um parque.

O papel dos parques no Brasil é abrangente, e sua definição, nem sempre precisa. Muitas vezes, espaços de lazer de pequeno porte, 10 mil m²

ou um pouco mais, são denominados parques apenas porque são cercados, contêm instalações de lazer e alguma vegetação. Outras definições podem ser encontradas, como as que consideram parque todo espaço público de lazer ou de conservação que contém vegetação, qualquer que seja o seu porte, seja um pátio ou uma área com milhares de metros quadrados. (MACEDO, 2010, p.14).

Mesmo não havendo um conceito unânime na literatura quanto à definição de parques urbanos, são comuns as descrições que fazem referência a espaços dotados de vegetação e destinados ao lazer. Nesse viés de percepção, Gomes (2014) assinala:

Os parques podem funcionar como equipamentos importantes na cidade, proporcionando recreação e lazer, especialmente às camadas mais carentes da sociedade que não dispõem de outras opções. Além disso, os parques podem atuar, entre outros, na capacidade de infiltração das águas, no favorecimento da ventilação e no desenvolvimento de práticas de educação ambiental, possibilitando a utilização democrática do espaço público. (GOMES, 2014, p.8).

Conforme com Nucci (2008) e Mascaró (2002), os parques são caracterizados como um tipo de área verde urbana, que apresentam predomínio de vegetação integrada ao ambiente construído, possuindo diferentes funções, onde se destacam a função ecológica, a função estética e o lazer.

Os parques podem se constituírem como importantes elementos de valorização do espaço, seja no aspecto social e ambiental, seja no aspecto da especulação imobiliária. Porém, é importante que estes equipamentos não sejam pensados e administrados somente por entidades políticas e institucionais, vinculadas ou não à gestão pública do município. É preciso que esses espaços sejam concebidos com efetiva participação da população, para que possam de fato atender aos anseios da sociedade de maneira inclusiva e democrática.

Na visão de Albuquerque (2006), os parques no sentido de paisagem de espaços públicos, foram produzidos para gerar conforto e bem-estar social. Surgiram com o intuito de agregar características da paisagem rural dentro da paisagem urbana, uma vez que os elementos presentes no campo representavam paz, tranquilidade e uma integração a natureza. Esses lugares, na Grécia antiga tinham o “reconhecimento da liberdade e da igualdade, condições que permitiam intervir na vida política da pólis.

Nos dias atuais, além de terem a finalidade de cumprirem a função social, a produção desses espaços possui também, a finalidade ligada às questões políticas, que utilizam o marketing para promover a cidade ou as ações sociais e culturais. Pois, além de criarem essa ideia de espaços públicos como lugar do lazer, sociabilidade e qualidade de vida, existe a real

necessidade da valorização da paisagem urbana. Isso fica bem evidente ao analisarmos as especulações imobiliárias, ou seja, o valor agregado aos imóveis e propriedades do entorno do parque.

Nos discursos oficiais são evidenciadas as características positivas dos espaços públicos, as vantagens paisagísticas para melhoria da qualidade de vida das gerações atuais e futuras. Todavia, de acordo com Serpa (2007):

Os espaços públicos tornaram-se objetos de consumo planejados e vendidos pelas administrações públicas, que juntamente com empresas privadas criam estratégias de requalificação urbana. Nesse sentido, “como a natureza na cidade, o parque público no contexto urbano é uma não escolha, imposta de cima para baixo, para o bem de todos os habitantes” (SERPA, 2007, pg. 62).

Segundo o autor Serpa (2009, pg. 42), “a segregação de grande parcela da população reforça a ideia de que, no contexto urbano contemporâneo, o parque público é antes de tudo um espaço com alto valor patrimonial, contrariando o senso comum que idealiza esses equipamentos como bens coletivos e lugares da diversão, do entretenimento e da “natureza socializada”. Nesse sentido o autor comenta que, o parque está ligado a uma vontade política, considerados verdadeiros “emblemas”, signo de ostentação dos poderes constituídos. Antes mesmo de se materializar e deixar suas marcas no espaço urbano, o parque público é um discurso dos poderes políticos e econômicos. A realização das intenções oficiais se dá no tempo longo das representações e das tomadas de decisão política.

Trata-se, sobretudo, de acordo com Serpa (2009), uma vontade política que se manifesta através da intenção de deixar traços para o futuro, de se representar através do tempo. Após a implantação, o parque urbano torna-se forma materializada pela apropriação social do usuário. A partir de então, o parque passa a ser “lido” e “vivido” na paisagem urbana. Todavia, os usuários raramente são objeto de grande interesse dos agentes que viabilizam a implantação dos parques públicos.

No século XIX emerge a ideia do parque público urbano, como instrumento para resolver os males da nascente civilização industrial, segundo o lema “tornar a cidade bela e boa de viver para seus habitantes”. Para Serpa (2009):

Nesse momento histórico, a questão central colocada é a ênfase nos aspectos funcionais em detrimento dos aspectos estéticos, que correspondem às mudanças relativas ao público frequentador dos parques urbanos. De observadores, eles assumem agora a condição de usuários de espaços organizados para satisfazer suas necessidades. Essas necessidades se articulam em torno da ideia de que a cidade, seus miasmas e dejetos precisam de um antídoto, de aeração e circulação (SERPA, 2009, pg. 81).

Segundo os autores Bargas e Matias (2001, p.8), “a manutenção das áreas verdes urbanas sempre foi justificada pelo seu potencial em propiciar qualidade ambiental à população”. Ela interfere diretamente na qualidade de vida dos seres por meio das funções sociais, ecológicas, estéticas e educativas, que elas exercem para amenização das consequências negativas da urbanização.

Na atualidade, o parque representa um lugar de sociedade e de urbanidade. Nesse momento, segundo o autor, o parque passa a ser um ato de liberdade. O “verde” e a “apropriação da natureza” tornaram-se direitos reivindicados por todos os cidadãos e objeto de preocupação dos gestores das cidades ao redor do mundo. No entanto, diante da realidade vivenciada pelos parques urbanos, os conceitos de acessibilidade e distância acabam colocando em dúvida a ideia de parque urbano como espaço público, da civilidade e cidadania.

Estudos realizados por Nucci (2001), Mascaró (2002) e Serpa (2010) demonstraram que, as questões ecológicas não parece constituírem como critério determinante para o planejamento, pois alguns parques são pobres em cobertura vegetal e qualidade paisagística e, não recebem projetos de intervenções para que se tornem mais atrativos. Nesse contexto, também fora destacado a prioridade nas revitalizações de parques localizados em localidades onde a população possui maior poder aquisitivo.

Ainda de acordo com Serpa (2009), a concepção de um parque deve incluir obrigatoriamente áreas de descanso para os grupos de terceira idade, áreas de recreação infantil, áreas para a prática de esporte etc. Vistos desse modo, parques urbanos devem ser planejados de modo funcional, visando à otimização do uso por grupos específicos e predeterminados.

Nesse cenário, a qualidade de vida aparece como importante elemento associado às áreas verdes e aos parques urbanos. Loboda e De Angelis (2005) versam sobre a relação estabelecida entre qualidade de vida urbana e a questão ambiental:

A qualidade de vida urbana está diretamente atrelada a vários fatores que estão reunidos na infraestrutura, no desenvolvimento econômico social e àqueles ligados à questão ambiental. No caso do ambiente, as áreas verdes públicas constituem-se elementos imprescindíveis para o bem estar da população, pois influencia diretamente a saúde física e mental da população (LOBODA E DE ANGELIS, 2005, p.131).

Mesmo com as promessas relacionadas a qualidade de vida e conservação ambiental, faz-se necessário analisar se realmente esses espaços têm sido criados de modo a atender as

reais necessidades de conservação do ambiente. Nesse sentido, Szeremeta e Zannin (2013), destacam que:

Os parques que apresentam condições ambientais adequadas são determinantes na sua utilização, para o desenvolvimento de atividades físicas e o lazer. Ou seja, podem contribuir na redução da prevalência do sedentarismo e auxiliar na promoção da saúde e bem estar, além de possibilitar o aumento do nível de atividade física dos ativos. Em contrapartida, a má qualidade do ambiente e a insatisfação dos usuários são determinantes ambientais negativos para o uso dos parques, de forma a vir descaracterizar estas funções associadas à qualidade de vida e saúde pública (SZEREMETA e ZANNIN, 2013, p.2).

Além da funcionalidade social, vinculada ao lazer ou a prática de atividades físicas, os parques podem exercerem importantes funções ambientais, como a preservação de nascentes, fauna e da flora, reserva de áreas permeáveis, arrefecimento da temperatura e elevação dos índices de umidade do ar.

Nesse contexto de valorização dos espaços públicos de lazer na paisagem urbana, não podemos deixar de mencionarmos as praças, pois estas também podem exercer papel fundamental de sociabilização, lazer e qualidade de vida aos frequentadores. E não muito distante, esses espaços merecem atenção especial nas análises, tendo em vista que também estão sujeitas aos planejamentos e interesses de políticas públicas. Quando não lhe é atribuída atenção adequada por parte do poder público local, essas se tornam espaços de exclusão, segregação e expulsão.

3.4 A PRAÇA NA PAISAGEM URBANA

- **A praça no contexto histórico das cidades**

As praças sempre estiveram na história das cidades. Guardam histórias e acontecimentos da vida pública e privada, fatos que caracterizam esses logradouros como espaços livres e públicos de fundamental importância para a sociabilidade das pessoas que habitam os centros urbanos e as áreas do entorno. E atribuir à praça a denominação de um espaço público é reconhecê-la como uma categoria entre os diversos espaços livres urbanos.

Como espaço público, a praça constitui, desde seus primórdios, um referencial urbano marcado pela convivência humana. É um importante equipamento histórico e cultural urbano que expressa o surgimento de inúmeras cidades, em especial no Brasil. Para Segawa (1996, p. 31), “a praça é um espaço ancestral que se confunde com a própria origem do conceito ocidental de urbano”.

O termo praça implica inúmeras definições, tanto por parte do poder público, quanto de pesquisadores e técnicos, tendo em vista a amplitude e variedade de ideias. O fato de constituir um espaço público é um ponto de convergência entre os que tentam conceituá-la.

Robba e Macedo (2002, p. 17), ao realizar o estudo das praças brasileiras, consideraram duas premissas básicas ao elaborar um conceito para esses espaços: uso e acessibilidade. Corrobora-se com esses autores quando conceituam praças como “espaços livres urbanos destinados ao lazer e ao convívio da população, acessíveis aos cidadãos e livres de veículos”.

De acordo com Casé (2000, p. 56):

A praça é síntese da cultura urbana de uma comunidade e se constitui num legado pleno de ensinamentos. Logo, exerce a insubstituível função de aglutinadora do encontro e da convivência. Ainda, para este autor, a importância de uma cidade, avaliada pela sua dimensão social e humana, é proporcional aos atributos urbanos de suas praças e aos predicados arquitetônicos das edificações que a delimitam” (CASÉ, 2000, p. 56).

As praças brasileiras surgiram no entorno das igrejas, constituindo os primeiros espaços livres públicos urbanos. Assim, atraíam as residências mais luxuosas, os prédios públicos mais importantes e o principal comércio, além de servir como local de convivência da comunidade e como elo entre esta e a paróquia.

Conforme salienta Marx (1980, p. 50):

Logradouro público por excelência, a praça deve sua existência, sobretudo, aos adros das nossas igrejas. Se tradicionalmente essa dívida é válida, mais recentemente a praça tem sido confundida com jardim. A praça como tal, para reunião de gente e para um sem número de atividades diferentes, surgiu entre nós, de maneira marcante e típica, diante de capelas ou igrejas, de conventos ou irmandades religiosas. Destacava, aqui e ali, na paisagem urbana estes estabelecimentos de prestígio social. Realçava-lhes os edifícios; acolhia os seus frequentadores (MARX, 1980, p.50).

Ao contrário do que ocorreu com as cidades colonizadas pela Coroa Espanhola, muitas cidades brasileiras surgiram e se desenvolveram desordenadamente. Esse crescimento espontâneo e desalinhado constituía o plano dessas cidades que estavam localizadas tanto no litoral, no interior, ou ligadas à mineração. Segundo Scarlato:

As praças e ruas surgiam de forma muito desordenada. O alinhamento das ruas e casas resultava da iniciativa particular dos seus moradores. Esse fato revela mais uma vez a menor presença do Estado português em comparação com o espanhol. Após sua fundação pela coroa ou pelos donatários, as cidades cresciam espontaneamente, seguindo a orientação das condições físicas do seu sítio. Ruas e praças adaptaram-se às irregularidades do relevo (SCARLATO, 2001, p. 418).

Ao longo da história urbana brasileira, as praças desempenharam papéis diferenciados na sociedade. Esses logradouros se destacavam nas cidades pelas funções que desempenhavam, ora civicamente, ora militarmente. Durante muito tempo, funções como essas deram o significado desses espaços públicos, tidos como o símbolo do poderio estatal e religioso. Conforme destaca Marx (1980, p. 54), “uma igreja, uma praça; regra geral nas nossas povoações antigas”.

Nas praças coloniais brasileiras, conforme Robba e Macedo (2002), ao contrário das praças medievais europeias, realizavam-se todas as atividades no mesmo espaço, inclusive civis e militares. Nesse contexto, as praças eram denominadas de largo, terreiro e rossio e permitiam a interação dos vários estratos da sociedade, servindo como palco de manifestações de costumes e hábitos da sociedade colonial.

Segundo Segawa (1996), no fim da Idade Média e do Renascimento, a praça pública constituía um ambiente de liberdade, franqueza e familiaridade. Era o ponto de convergência de tudo que não era oficial, de certa forma gozava de um direito de ‘extraterritorialidade’ no mundo da ordem e da ideologia oficiais, e o povo aí tinha sempre a última palavra.

Ferrara (1993) destaca que nesse período, as praças públicas eram palcos de procissões solenes onde estavam presentes trabalhadores de todas as classes, artesãos e negociantes. Toda a multidão achava-se reunida e expressava, ostentando suas melhores roupas, o significado da cidade enquanto espaço da coletividade, fruto do trabalho humano em toda a sua diversidade.

No Brasil do século XXI é muito comum associar o centro de uma cidade à presença da principal praça, assim como da igreja católica. Isso nos faz considerar esses dois elementos como referenciais urbanos da área central de uma cidade. Esse fato pode ser constatado nos grandes, médios e pequenos centros urbanos.

Ainda de acordo com os autores Robba e Macedo (2002), o uso religioso ainda está presente nas praças; o comércio informal está centrado nas atividades de vendedores ambulantes e camelôs; e, atualmente, é considerada ponto de encontro da população, e palco de apresentações culturais populares diversas.

Com o tempo, a praça perdeu seu poder de ser informativa, mas manteve seu poder aglutinador. Continua sendo, por excelência, um importante espaço livre e público, comum a toda a sociedade, podendo servir como local de lazer e área verde pública. Nessa perspectiva, a praça aparece como espaço potencial de lazer para a população de baixa renda.

Ferrara (1993, p. 225) observa que os espaços da coletividade cederam lugar aos espaços da vida privada, que culminaram no gradativo esvaziamento de praças e largos, em função das novas circunstâncias impostas pela sociedade. Dessa forma, para a autora:

A imagem urbana apoiada nos ícones da vida privada acaba por desintegrar aquela outra imagem que valorizava os espaços coletivos, a rua, a praça, o largo, a avenida, o uso da cidade se transforma em rotina organizada pela pressa que automatiza e unifica todos os lugares, perde-se os pontos de referência, as marcas urbanas, os pontos de encontro (FERRARA, 1993, p. 225).

É comum encontrarmos praças deterioradas e pouco frequentadas devido à diversidade de problemas. Isso constitui para os planejadores, uma importante questão no que se refere à qualidade da paisagem urbana e à valorização dos espaços públicos.

- **A praça no contexto atual das cidades**

Nesse contexto, as praças constituem unidades urbanísticas essenciais para a vida urbana. São imprescindíveis, em face do papel que desempenham na vida social das diversas sociedades nas quais se inserem. O modo como são tratadas e o uso que lhes é dado pela população indicam claramente o nível de criatividade de uma determinada cidade, bem como o exercício dos direitos e deveres de cidadania.

Segundo Barros e Virgílio (2003), para que a praça de fato exerça todas as funções relacionadas acima, é necessário que a mesma esteja provida de elementos naturais e antrópicos, e que sua distribuição espacial seja democrática e atenda a totalidade da população. Sendo assim, é de extrema importância que o planejamento urbano contemple as áreas para praças, igualmente em todo o perímetro urbano, democratizando os benefícios proporcionados por elas.

Para tanto, faz-se necessário que se compreenda a importância desse espaço e que ele seja incorporado nos planos urbanísticos, considerando que o planejamento, em sua essência, deve almejar uma infraestrutura urbana de qualidade. Devido a essa importância, Andrade (2012, p. 12) destaca que “as áreas verdes como praças merecem ampla atenção das autoridades públicas que gerenciam a cidade porque toda e qualquer vegetação proporciona bem-estar à população, seja em sentido de purificação do ar até sombreamento das árvores”.

E mesmo com essa dominação, a praça é vista como uma barreira para as travessias, até mesmo um local ameaçador que deve ser evitado. Outro fator da desvalorização desses

espaços é a disseminação de novas formas de lazer e a ausência ou deficiência na gestão e planejamento.

Neste sentido, afirma Bovo (2009) que no campo da Ciência Geográfica, devemos entender a praça não somente como um espaço físico materializado, com o imobiliário urbano, paisagismo e arborização, cuja função seria a de ‘áreas verdes’ para o seu embelezamento, porém devemos entender as praças como espaços balizados pelas questões econômicas, políticas, sociais, culturais e ambientais cujo principal elemento seja o homem, pois ele é que as utiliza.

Ainda de acordo com o autor, a praça é vista como a materialização no espaço impõe um desafio. “Ela é dinâmica e há uma circulação de pessoas e ocupantes no seu interior, sendo preciso entendê-la na dimensão tempo-espaço, associação que ajuda a compreender sua estrutura, processo e função” (BOVO, 2009. p. 56).

Quanto à função estética das praças Lima (2011) destaca:

Está visa à integração entre os espaços construídos e os destinados à circulação, e a diversificação dos elementos que a compõem na paisagem urbana. Já a social, refere-se à oferta de espaços para lazer da população. É neste sentido, que os espaços livres de uso público merecem especial atenção sendo que possibilitam o acesso sem restrições a qualquer pessoa. Desta forma a garantia do uso e conservação dessas áreas livres é dever público e da coletividade. (LIMA, 2011, p 2).

Segundo De Angelis (1999), a praça não é apenas um vazio na estrutura urbana, detém valor funcional, político-social, simbólico e artístico. Caracteriza-se pelo contraste com a malha urbana que a cerca, o jogo dos cheios e vazios, rompendo com a continuidade da cidade, provocando surpresa e descontração nas pessoas.

Seguindo essa linha de raciocínio, Caldeira (2007) explica que, na cidade moderna a praça assume o papel de lugar de passagem, “carrefour” [cruzamento], entroncamento. A sua função tradicional de ponto de encontro, centro vital da vida urbana e nó estruturador da cidade são substituídos por alternativas que incentivam a produção de espaços vazios. Parece não mais sustentarem tais significados, pois o que se observa é a ausência do poder público no que diz respeito aos investimentos em infraestrutura e qualidade paisagística, a concorrência com outros espaços considerados mais atrativos.

As formas como se apropria dos espaços é uma das condições para criação dos lugares e a identificação das pessoas com a cidade. Sendo assim, a praça é resultado da interação entre elementos da estrutura física e a sociedade.

Nesse sentido, Santos (1994) destaca que, o espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro a vida que os preenche e os anima. Logo, a análise geográfica do espaço deve pautar-se de maneira integrada tanto nas formas como nos sujeitos, e interpretá-lo enquanto resultado dessa relação.

Nesse caso, a paisagem desses espaços se apresentam como um campo determinado pelos diferentes atores sociais, que interagem e se apropriam de maneira diferente dessa paisagem. Sob esse viés, a paisagem também se apresenta como a sobreposição de interesses, reveladora de conflitos socioambientais. Sendo assim, a paisagem seria a mediação entre o mundo das coisas e aquele da subjetividade, ou seja, a inter-relação entre sujeito (atores sociais) e o objeto (áreas verdes), a maneira do ser humano interpretar o mundo vivido, a maneira de olhar e atribuir significados a paisagem observada.

Neste contexto, a praça é elemento típico, constitutivo, símbolo do espaço urbano, o qual segundo Lefebvre (1999, p. 112) “ é cumulativo de todos os conteúdos, seres da natureza, resultados da indústria, técnicas e riquezas, obras da cultura, aí compreendidas maneiras de viver, situações, modulações ou rupturas do cotidiano”.

De acordo com Gomes (2006), são considerados espaços livres de uso público que possui uma relação direta com a vida pública, ambiente democrático e acessível a todos. São Espaços públicos que se caracterizam como sendo locais abertos a todos, independentemente da origem étnica, idade ou sexo, ambientes de encontro, que conferem identidade e sentido de lugar para a comunidade local.

- **A função ambiental da praça na paisagem urbana**

Dentre as inúmeras funções da praça, também cabe uma análise de sua função ambiental, segundo os autores González e Urdaneta (2003); Silva (2013); Gomes e Soares (2003), a população tem mais interesse por espaços onde o verde se faz presente, portanto, a vegetação é um dos elementos mais valorizados pelos frequentadores desses espaços livres públicos, considerado suporte existencial para a permanência humana nesses espaços.

Nesse contexto, a arborização contribui também para atenuar a poluição visual, pois as árvores são componentes que conferem forma aos ambientes urbanos e desempenha um papel importante, delimitando espaços, caracterizando paisagens, orientando visualmente e

valorizando imóveis, além de integrar vários componentes do sistema (BIANCHI,1989, p. 56).

Por ser considerado um espaço público, a praça desempenha inúmeras finalidades na paisagem urbana, considerada um ambiente próximo da natureza, importante para a socialização e para a manutenção da qualidade de vida dos frequentadores. Além das funções de recreação, lazer e descanso, a praça com seus espaços verdes oferecem outros benefícios como: qualidade do ar; barreira à propagação das ondas sonoras; melhora a interação entre o homem e natureza; facilita o processo de escoamento e absorção das águas pluviais no solo e; ameniza a temperatura local, evitando a formação de ilhas de calor em médios e grandes centros urbanos.

Por essas razões, faz-se necessário que, a praça seja provida de elementos naturais e antrópicos, que a distribuição desses elementos na paisagem urbana seja democrática e atenda a totalidade da população. Para tanto, é de extrema importância o planejamento urbano democrático, bem como a manutenção contínua para não se transformar em locais degradados. Além dos aspectos de localização e distribuição democrática das praças no espaço urbano, o planejamento deve considerar as espécies arbóreas a serem introduzidas, a existência de estruturas, equipamentos acessíveis e a segurança da população.

A praça pública, como local da convivência em comunidade e do cotidiano urbano, precisa ser priorizada na cidade para que não seja somente um local de lazer, mas também de área verde. Sendo assim, a presença da vegetação nas praças as tornam mais atraentes e mais adequados à realização do lazer, principalmente durante o dia, possibilitando a valorização da paisagem urbana.

4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Em termos específicos, o olhar deste estudo se direciona para o recorte territorial da Microrregião de Goioerê-PR, conhecida geograficamente como Região Centro Ocidental Paranaense. Essa microrregião é composta por 11 municípios, sendo Altamira do Paraná, Boa Esperança, Campina da Lagoa, Goioerê, Janiópolis, Juranda, Moreira Sales, Nova Cantu, Quarto Centenário, Rancho Alegre D'Oeste e Ubiratã (IPARDES 2018). Constitui-se basicamente de municípios com pequenos centros urbanos, sendo dois entre 20 e 30 mil habitantes, dois entre 10 e 20 mil habitantes e, sete com população até 10 mil habitantes, sendo esses últimos foco da pesquisa (Figura 1).

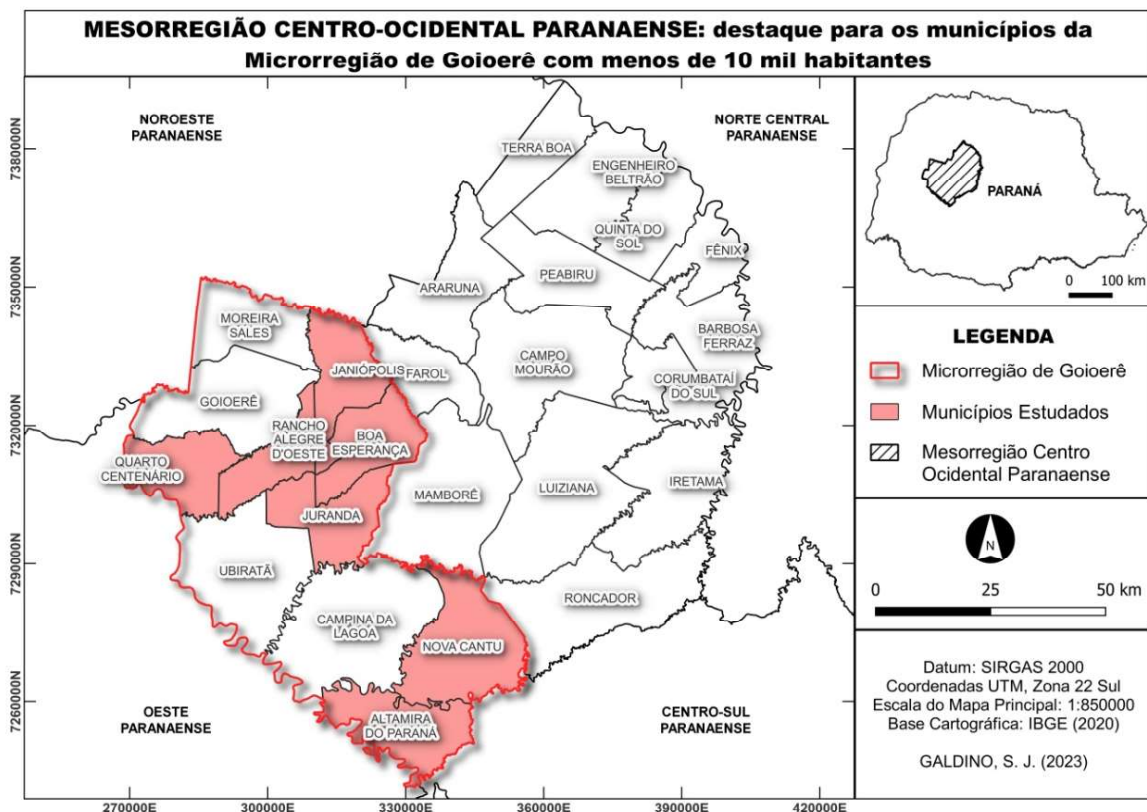


Figura 1: Municípios da Microrregião de Goioerê com menos de 10 mil habitantes

Fonte: GALDINO, S.J, 2023.

De acordo com o Censo 2000, realizado pelo IBGE, na microrregião havia um contingente populacional de 129.416 habitantes, dos quais 41.743 residiam na zona rural. Já de acordo com o Censo 2010 a população total da referida microrregião decresceu em todos os municípios, passando para 116.751 habitantes, e a população rural também decresceu, passando para 27.363 habitantes (IBGE, 2010).

O gráfico a seguir (Figura 2) demonstra o censo demográfico da população rural e urbana dos municípios com população inferior a 10 mil habitantes, foco da pesquisa. A seguir. Os municípios selecionados são: Juranda; Boa Esperança; Janiópolis; Nova Cantu; Rancho Alegre D'Oeste; Altamira do Paraná e; Quarto Centenário.

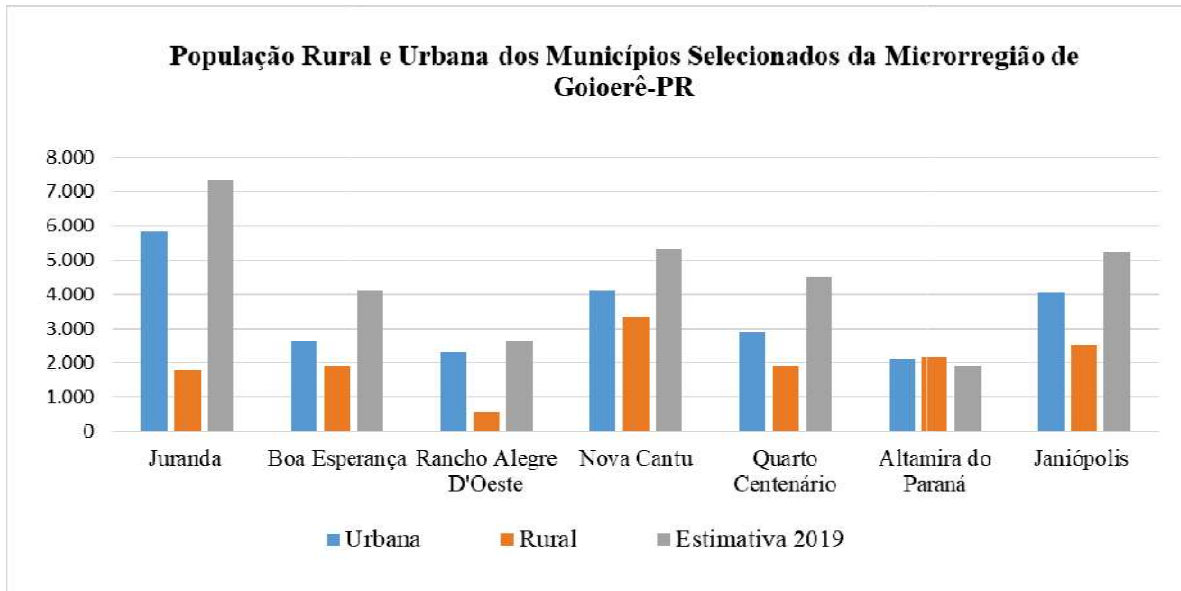


Figura 2: Censo demográfico da população rural e urbana dos Municípios da Microrregião de Goioerê-PR, com menos de 10 mil habitantes. Censo demográfico de 2010 com projeções 2019.

Fonte: Adaptado por GALDINO, J.S, 2022.

Na tabela 2 é possível perceber os dados referentes a população rural e urbana dos municípios selecionados para a pesquisa e respectivas perdas populacionais. Considerando as estimativas para o ano de 2019, as informações ficam mais evidentes. Trata-se de municípios que tiveram o seu crescimento populacional reduzido.

	<i>Juranda</i>	<i>Boa Esperança</i>	<i>Rancho Alegre D'Oeste</i>	<i>Nova Cantu</i>	<i>Quarto Centenário</i>	<i>Altamira do Paraná</i>	<i>Janiópolis</i>
Urbana	5.839	2.640	2.303	4.104	2.912	2.135	4.038
Rural	1.802	1.928	544	3.321	1.944	2.171	2.494
Es.2019	7.340	4.105	2.655	5.302	4.512	1.942	5.245

Tabela 2: Censo demográfico da população rural e urbana dos municípios da microrregião de Goioerê-PR, com menos de 10 mil habitantes. Censo demográfico de 2010 com estimativas de 2019.

Fonte: Adaptado por GALDINO, J.S, 2022.

A diminuição significativa da população nas pequenas cidades trás várias implicações, dentre elas, o repasse federal que diminui. Dados preliminares do Censo

Demográfico de 2022 mostram que cidades do Paraná com menos moradores ficaram ainda menores. A diminuição da população é um problema, porque afeta o orçamento dos municípios. Isso afeta a distribuição de cotas do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

Segundo dados do IBGE (2022), as 15 cidades que mais perderam moradores no estado do Paraná tem menos de 10 mil habitantes. Tiveram redução no número de habitantes ou taxa de crescimento inferior à média nacional (0,792%) e do estado (0,749%). A maior variação negativa do estado ficou por conta de Altamira do Paraná (-12,087%).

Um dos motivos que contribui para essa tendência é a ausência de políticas de fixação dos moradores. Muitos saem desses pequenos centros urbanos em busca de novas oportunidades de trabalho, estudo, lazer, saúde, da estrutura que as cidades menores não possuem. A tendência, é que as migrações ocorram de cidades pequenas para pólos regionais, e não tanto para a capital ou grandes cidades. Com isso, alguns serviços poderão deixar de existirem, por não haver demanda suficiente em determinadas localidades.

De acordo com pesquisas realizadas, as projeções precisam ser entendidas como ferramentas de planejamento de políticas públicas. Ou seja, é preciso pensar na infraestrutura que a cidade vai ter, para receber no futuro mais ou menos pessoas, mais idosos e menos jovens. Muitas dessas cidades pequenas apresentam baixo Índice de desenvolvimento Humano (IDH), e mais esvaziadas, exigem custeios do Estado para compensar as perdas e melhorar a qualidade de vida.

De acordo com o IBGE (2018), uma das principais tendências da dinâmica populacional no Estado é a crescente participação de pessoas idosas na população total. Assim, a participação das pessoas de 65 ou mais anos de idade na população total, que era de 7,5% em 2010, deverá ser de quase 20% em 2040. Por outro lado, a participação dos menores de 15 anos reduz de 23,4% para 16,6%, no mesmo período.

Ainda, conforme o censo, esta dinâmica fará com que, a partir do final dos anos 2030, o número de idosos passe a ser maior do que o de crianças. A relação entre estes dois segmentos etários, expressa pelo índice de envelhecimento, passará de 32 idosos para cada grupo de 100 crianças, em 2010, para 118 idosos para cada 100 crianças, em 2040.

Dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2018), estes fenômenos interagem com a dinâmica migratória no estado, fazendo com que a intensidade do processo de envelhecimento seja diferenciada segundo o porte das cidades. De modo geral, aquelas de menor porte tendem a apresentar maior proporção de idosos e maior

razão de dependência, refletindo o êxodo de pessoas mais jovens, enquanto os de médio e grande porte, potenciais receptores destes fluxos, tendem a apresentar taxas menores.

A ocupação da Mesorregião Centro-Ocidental Paranaense, na qual faz parte a Microrregião de Goioerê ocorreu pela expansão da fronteira agrícola, através do parcelamento de terras realizado por companhias colonizadoras e até mesmo pelo Estado. Com a expansão das fronteiras agrícolas, os municípios receberam significativo contingente populacional. Até os anos de 1970, o contingente populacional rural sobrepunha o urbano. A partir desse contexto de ocupação e colonização sugeriram os pequenos núcleos urbanos, como ponto de apoio às atividades agrícolas realizadas no campo. Nesse período, aproximadamente 80% da população residia em áreas rurais.

A partir de 1970, com o processo de modernização das atividades agrícolas no campo, esse contingente populacional migrou para as cidades em busca de novas oportunidades de trabalho e melhores condições de vida. Dados do IBGE (2010) e IPARDES (2004) apontam as possíveis causas desse êxodo rural, como os avanços tecnológicos introduzidos no campo, o binômio soja/trigo e a ampliação das áreas de pastagens. Atividades que antes exigiam um número significativo de trabalhadores, hoje são consideradas “poupadoras de mão de obra”.

Entre as décadas de 1990 e 2010, do total de municípios pertencentes a Mesorregião Centro-Ocidental, 19 deles apontaram crescimento negativo da sua população total, 5 alternaram em crescimento positivo/negativo e, apenas Campo Mourão apresentou crescimento positivo. Em se tratando do grau de urbanização dos municípios pertencentes a Microrregião de Goioerê, dados do IBGE (2010) e IPARDES (2018) confirmam que, as menores porcentagens são verificadas nos municípios tais como Altamira do Paraná, Janiópolis, Nova Cantu, Quarto Centenário e Boa Esperança. Entre os 7 municípios, objeto de investigação da presente pesquisa, apenas Rancho Alegre D’Oeste e Juranda apresentaram grau de urbanização entorno de 70 e 80%.

Os dados apresentados demonstram o intenso processo de decréscimo de população nos municípios da Microrregião de Goioerê. Verifica-se que em nenhum dos sete municípios estudados houve acréscimo de população. Isso é preocupante e traz à tona um desafio grande a ser enfrentado pelos gestores municipais, estaduais e federais: encontrar alternativas de desenvolvimento que resultem na fixação da população e promovam melhorias efetivas na qualidade de vida das pessoas que vivem nesses municípios.

Ao aprofundarmos nas leituras referentes ao processo de ocupação e urbanização da Mesorregião Centro-Ocidental Paranaense, em especial as pequenas cidades da Microrregião de Goioerê, percebemos que essas localidades apresentam características em comum no que se refere às atividades econômicas desenvolvidas, pois são predominantemente agrícolas, uma vez que, os núcleos urbanos dependem das atividades desenvolvidas no campo e estes desenvolvem suas atividades no sentido de dar suporte as atividades agrícolas.

No que se refere ao uso das terras na Microrregião de Goioerê, dentre os principais bens oriundos de atividades agropecuárias, destacam-se a produção de soja, milho e trigo, e a criação de animais como bovinos, galináceos, ovinos e suínos. Todavia, nos municípios da referida microrregião também há outras culturas como mandioca, aveia, triticale, café, feijão e cana de açúcar (IPARDES, 2015).

Conforme dados do IPARDES (2010), a mesma compõe-se de duas rodovias federais (BR272 e BR369) e sete rodovias estaduais (PR180, PR239, PR317, PR364, PR468, PR471 e PR472), que intersectam os municípios da microrregião e fazem conexão com outros importantes municípios do Estado, como Campo Mourão, Maringá, Cascavel e Umuarama.

No que diz respeito aos relevos que caracterizam o recorte territorial estudado, conforme dados do IPARDES (2005), predomina declividade muito baixa (0 a 10%), exceto para o trecho norte do mesmo em que compõe a parte sul do recorte territorial denominado, o Arenito Caiuá, em que é alta a probabilidade de erosão do solo. Outra exceção se refere a parte sul da microrregião, compreendida pelo município de Altamira do Paraná, em que há trechos com alta declividade, correspondendo a cerca de 20 a 45%.

Conforme informações oriundas do IPARDES (2005), foram identificadas terra roxa, terra mista e terra arenosa, com boas condições de uso do solo. Apresenta excelentes condições de uso quando comparados a outros recortes territoriais paranaenses. O recorte territorial da mesma é banhado pela bacia hidrográfica do Rio Piquiri e se localiza próxima ao território de abrangência da bacia hidrográfica do Rio Ivaí (IPARDES, 2007).

Quanto as condições pluviométricas, a Microrregião de Goioerê apresenta incidência mediana de chuvas, com áreas predominantes de 1600 e 1700 mm anuais. O clima é regular, com chuvas regulares e temperaturas amenas no verão. Isso confere estabilidade climática à região, pelo fato de não serem identificadas temperaturas demasiadamente extremas, no inverno e no verão (IPARDES/SUDERHSA, 2015).

4.1.1 MUNICÍPIO DE JURANDA-PR

O município de Juranda-PR (Figura 3) está a 75 quilômetros da cidade de Campo Mourão, a 516,44 quilômetros da capital paranaense Curitiba, com população estimada de 7.391 habitantes, área territorial de 354,364 km², densidade demográfica de 21, 85 hab/km², com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,708. Encontra-se localizada a uma altitude de 521 m, pertencente à Comarca de Ubatã/PR, fazendo divisas com os municípios de Goioerê, Mamborê, Campina da Lagoa, Ubatã e Boa Esperança (IPARDES, 2018).

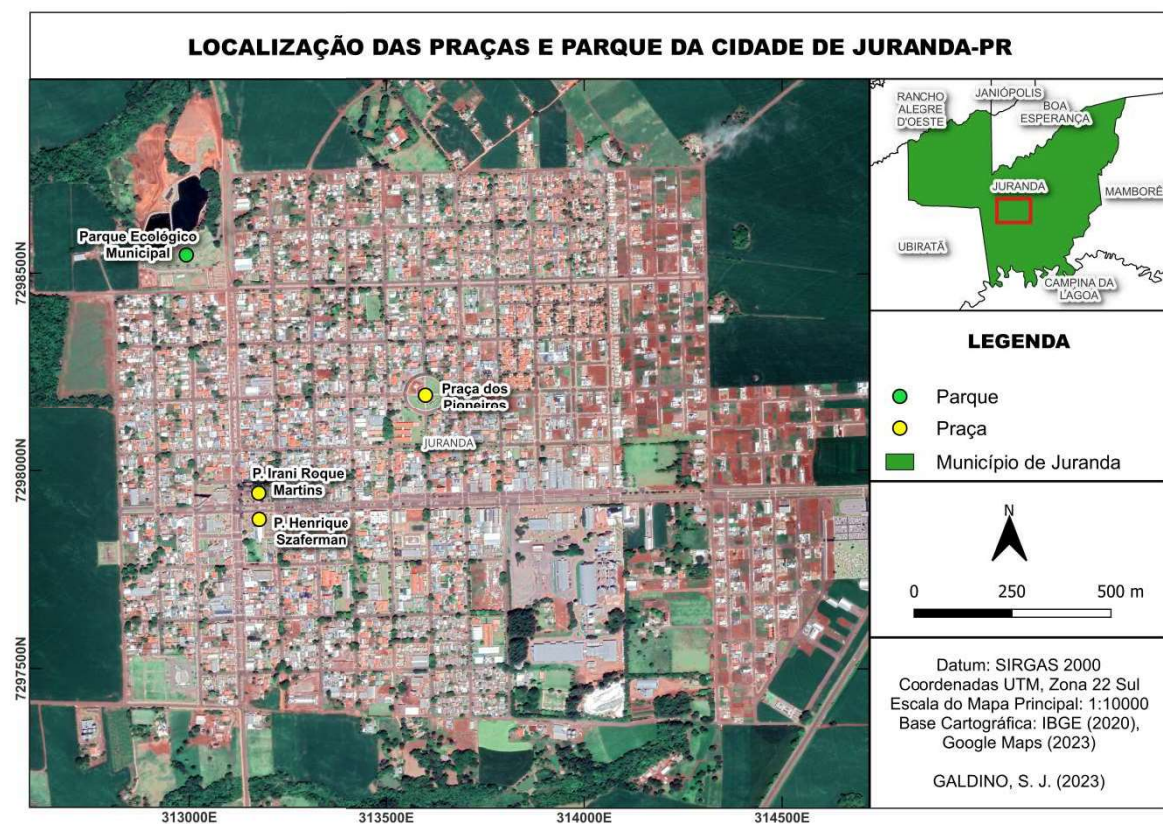


Figura 3: Localização com destaque para as praças e parque da cidade de Juranda-PR
Fonte: GALDINO, S.J, 2023.

Colonizada pelos imigrantes europeus, encontramos descendentes da comunidade Ucrâniana, Polonesa, Italiana e Alemã. Com o transcorrer dos anos houve a miscigenação com os "brasileiros" vindos de outras regiões do Paraná e do Brasil, em especial os Paulistas, Mineiros, Gaúchos e Baianos. No final dos anos 90, chegaram algumas famílias de origem Japonesa (IBGE, 2010).

Em meio a mata subtropical, com vegetação densa e árvores de grande porte, o povoado iniciado nas proximidades do Rio Carajá adquiriu novas características. Sendo assim, os pioneiros procuraram uma melhor localização, instalando novas residências

nas imediações da atual COAMO (cooperativa agroindustrial), e posteriormente com a Colonizadora e Imobiliária Szaferman o povoado se desenvolveu e edificou-se.

O processo de colonização de Juranda-PR teve início em meados da década de 1940, com a compra de lotes pela então Imobiliária e Colonizadora Szafermam, tais lotes faziam parte de uma área que a colonizadora possuía na região de Campo Mourão. A colonizadora de propriedade de Benjamim Szafermam e João Maffei Rosa atuaram na ocupação através da venda de lotes e posses para os que trabalhavam na derrubada das árvores e na abertura das novas estradas (PROJETO HISTÓRICO DE JURANDA, 1989).

A participação de companhias colonizadoras foi bastante efetiva no Paraná, tendo assim intensificado a ocupação desta porção do território a partir da década de 1950. Segundo relatos de pioneiros, na época a companhia Sinop (Sociedade Imobiliária Noroeste do Paraná LTDA) por meio de seus “jagunços” disputou terras entre os limites de Juranda e Ubitatã, estas disputas se davam pelo objetivo de uma maior apropriação de terras por tal Companhia.

Dentre os primeiros a chegaram em Juranda estão às famílias Novak e Bartoski, de origem polonesa vieram no fim da década de 1940. Segundo informações constantes no Projeto Histórico de Juranda, nos primeiros anos da ocupação as condições de habitação eram bastante precárias; sendo a localidade um simples vilarejo com poucas habitações.

Os primeiros moradores eram funcionários da companhia ou estavam em busca de terras e de melhores condições de vida. Além dos poloneses, os ucranianos também participaram desde o início do século XX da colonização da região sul, em especial do Estado do Paraná. Estas famílias ucranianas foram responsáveis pela colonização de boa parte do município. Vieram em busca de terras, e nestas continuam trabalhando (PROJETO HISTÓRICO DE JURANDA, 1989).

Na década de 1970, assim como grande parte da região, Juranda passou pelo processo de mecanização e conseqüente modernização da agricultura. Pequenos produtores foram forçados a vender suas terras e migrar, levando a um processo de concentração fundiária, afetando assim o desenvolvimento local. Esse processo de concentração fundiária e a escassez de trabalho, tanto no campo quanto na cidade, contribuiu significativamente para a diminuição populacional.

O processo de modernização seu deu por toda a região de Campo Mourão, sendo que a expansão do binômio soja/trigo “[...] se deu num ritmo bastante acelerado, atendendo aos desígnios do poder público, o que carregou um montante crescente de recursos financeiros as

duas lavouras e às atividades de suporte do binômio (cooperativas, agroindústrias, etc.) no decorrer de toda a década de 1970” (HESPANHOL, 1990, p. 65).

A população total cresceu mais que o dobro de 1960 a 1970, período de atração populacional. Mesmo considerando que a ocupação teve início no final da década de 1940, podemos afirmar que é somente na década de 1960 que ocorreu um aumento significativo da população (IBGE, 2010).

Na década de 1980, quando houve a emancipação, a população diminuiu, o que pode ter ocorrido devido a redefinição dos limites municipais, ou também a mecanização da agricultura, gerando o êxodo rural. Sendo assim, a cidade não tem dado conta de receber toda a população vinda do campo, o que leva as pessoas, principalmente os jovens, a irem para os grandes centros urbanos com economia mais dinâmica.

Após o processo de emancipação do município, Juranda teve como principal atividade econômica a agricultura. Conforme relatos de moradores do município, a principal cultura desenvolvida na época era do algodão. Assim afirma Menezes (2012) “a experiência adquirida ao longo dos anos fez com que os pioneiros rompessem as barreiras da dificuldade e fossem adiante no cultivo e na plantação de novos produtos. Entre eles o algodão”. O processo de mecanização da agricultura se deu após os anos 1980 “por meio da modernização da agricultura.

A maioria dos pequenos produtores foram forçados a vender suas terras e migrar, levando a um processo de maior concentração fundiária, afetando assim o desenvolvimento local” (TAVARES; MELO; COSTA, 2013, p.11). Assim, houve uma redução do número de habitantes e um aumento desempregados no município.

Em função das dificuldades no cultivo do algodão, a mesma foi substituída pelo cultivo de milho e soja, culturas de processo de produção mais rápido e prático. A mão de obra utilizada na colheita de algodão foi deixada de lado. A partir da década de 1980, o município começou a perder o seu contingente populacional para outras cidades que ofertavam melhores condições de vida e emprego. Até os dias de hoje, o município não apresenta crescimento populacional significativo, possui poucas atividades industriais e comerciais, prevalecendo a produção de gêneros agrícolas ligados à exportação da soja e do milho, ficando a concentração de renda nas mãos dos grandes proprietários agrícolas.

4.1.2 MUNICÍPIO DE BOA ESPERANÇA

O município de Boa Esperança (Figura 4) encontra-se a uma latitude $24^{\circ}14'32''$ sul e a uma longitude $52^{\circ}47'19''$ oeste. Está a uma altitude de 550 metros, com população estimada de 4.165 habitantes, com área territorial de 302,739 km², densidade demográfica de 14,86 hab/km² e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,720 (IPARDES, 2018). Os municípios limítrofes com Boa Esperança são Janiópolis a oeste; ao norte, Farol; a leste, Mamborê e ao sul, Juranda.

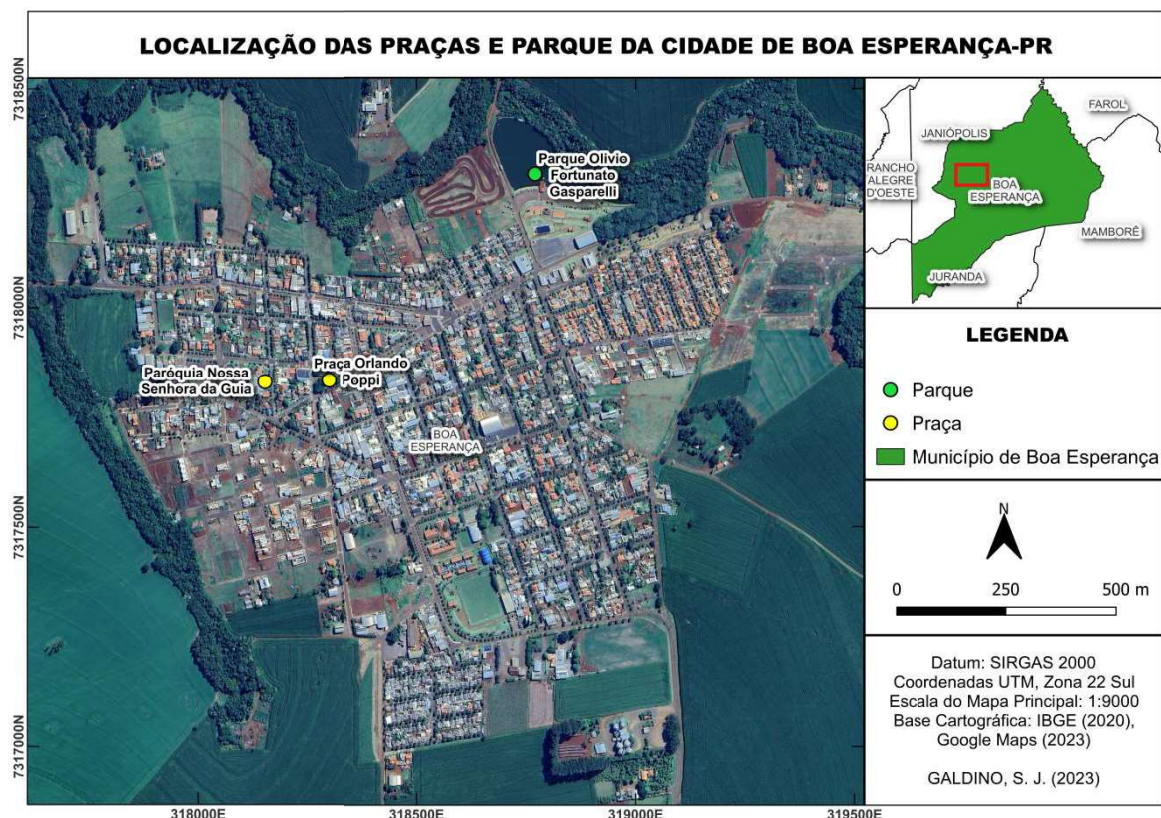


Figura 4: Localização com destaque para as praças e parque da cidade de Boa Esperança-PR
Fonte: GALDINO, S.J., 2023.

Em Boa Esperança, o processo de modernização da agricultura é percebido na década de 1970 e com maior vigor em 1980, como consequência do desestímulo à produção cafeeira, em que as culturas temporárias de soja, trigo e milho contribuem decisivamente para acelerar essa modernização devido às condições propícias de solos e geomorfologia da região (CARBONEIRA, 2002, p. 414).

Ainda segundo Carboneira (2002), à medida que ocorre a modernização da agricultura impulsionada tanto pela política de crédito rural, quanto pela implementação das novas técnicas de produção que vai se concretizando no campo, ocorre também

gradativamente a substituição das culturas alimentares básicas e subsistência pelas culturas comerciais. A política de crédito rural, caracteriza-se pela relativa facilidade em conseguir financiamento da produção agrícola com juros baixos (subsidiados) aos produtores rurais.

O clima do município de Boa Esperança é caracterizado como subtropical úmido mesotérmico com verão quente e geadas menos frequentes, sem estação seca definida. A agricultura é a base da economia de Boa Esperança - fatores substanciais que representam as principais fontes de riquezas do município (Emater, 2018).

De acordo com relatos, os pioneiros de Boa Esperança enfrentaram inúmeras dificuldades nos primeiros anos de desbravamento da mata que cobria o território do atual município. No período das chuvas as estradas ficavam intransitáveis, surgindo inclusive o primeiro nome da localidade: Barreiro do Oeste. Em 1950, passou a se chamar Barreiro Grande e já tinha um bom desenvolvimento, com casas de comércio espalhando-se ao longo da rua principal. A Lei Estadual n.º 613, de 27 de janeiro de 1951, criou o distrito de Barreiro do Oeste (IBGE, 2010).

Através da Lei Estadual n.º 4.844, de 6 de março de 1964, sancionada pelo governador Ney Braga, foi criado o município, porém com denominação alterada para Boa Esperança. Dados do IBGE (2010) demonstram que o território foi desmembrado dos municípios de Janiópolis e Mamborê, sendo instalado oficialmente em 14 de dezembro de 1964. O nome foi sugestão da própria comunidade, demonstrando o otimismo dos colonizadores.

Assim como a maioria dos municípios paranaenses, o município de Boa Esperança teve a sua estruturação na colonização de novas fronteiras agrícolas. Após a emancipação em 1964, a sua população urbana cresceu, mas a população total e rural diminuiu a cada ano. De acordo com o Plano Diretor Municipal (2007), desde 1980, o município vem perdendo população. Exemplo disto é a faixa etária dos 20 aos 35 anos, que migra em busca de novos mercados, agora não mais na agricultura e sim nas indústrias e empresas prestadoras de serviços, nos grandes centros.

4.1.3 MUNICÍPIO DE JANIÓPOLIS

O município de Janiópolis (Figura 5) situa-se na latitude 24° 08' 31" S, longitude 52° 46' 54" W e altitude 560 m, com área de 335,650 Km², e população estimada em 5.400 habitantes. Possui uma densidade demográfica de 19,46 hab/km², com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de 0,696 (IPARDES, 2018).

Em 1975, o município chegou a ter cerca de 35.000 habitantes. Com a emigração, reduziu-se, drasticamente a sua população. Atualmente, a principal renda do município é a plantação de soja e milho e fabricas de confecções (BATHKE, 2012).

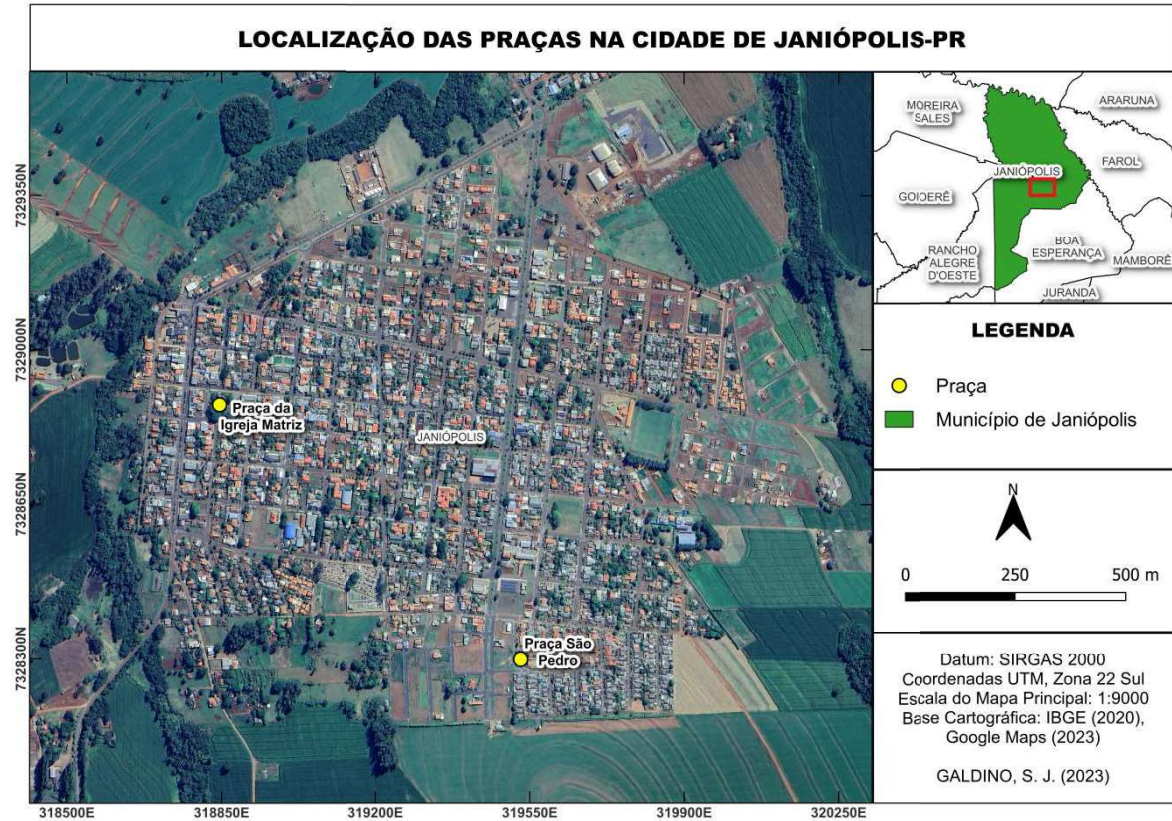


Figura 5: Localização com destaque para as praças da cidade de Janiópolis-PR
Fonte: GALDINO, S.J, 2023.

Trata-se de um município essencialmente agrícola, ou seja, a sua economia gira em torno da agricultura, sendo que a maioria da população, aproximadamente 85%, está de alguma forma vinculada à exploração agrícola (IBGE, 2010).

Segundo relatos de pioneiros, as correntes imigratórias que favoreceram a formação da cultura do povo de Janiópolis são principalmente de portugueses, italianos, alemães e espanhóis, bem como de migrantes das regiões de Minas Gerais, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e região nordestina. Os primeiros habitantes migraram para o interior do Município, com intuito de realizar exploração agrícola e extração de madeira, surgindo assim diversas comunidades.

4.1.4 MUNICÍPIO DE NOVA CANTU

O município de Nova Cantu (Figura 6) é considerado uma das últimas fronteiras agrícolas do Paraná. Povoado que começou a se formar próximo ao Rio Cantu, nome dado ao município. Vizinho dos municípios de Altamira do Paraná, Campina da Lagoa e Laranjal, Nova Cantu está a 43 km de Ubiratã a maior cidade nos arredores. Situado a 484 metros de altitude nas coordenadas geográficas latitude 24° 40' 36" Sul e longitude 52° 34' 31" Oeste, possui uma população estimada de 5.550, com densidade demográfica de 13,37 hab/km² e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,658 (IPARDES, 2018).

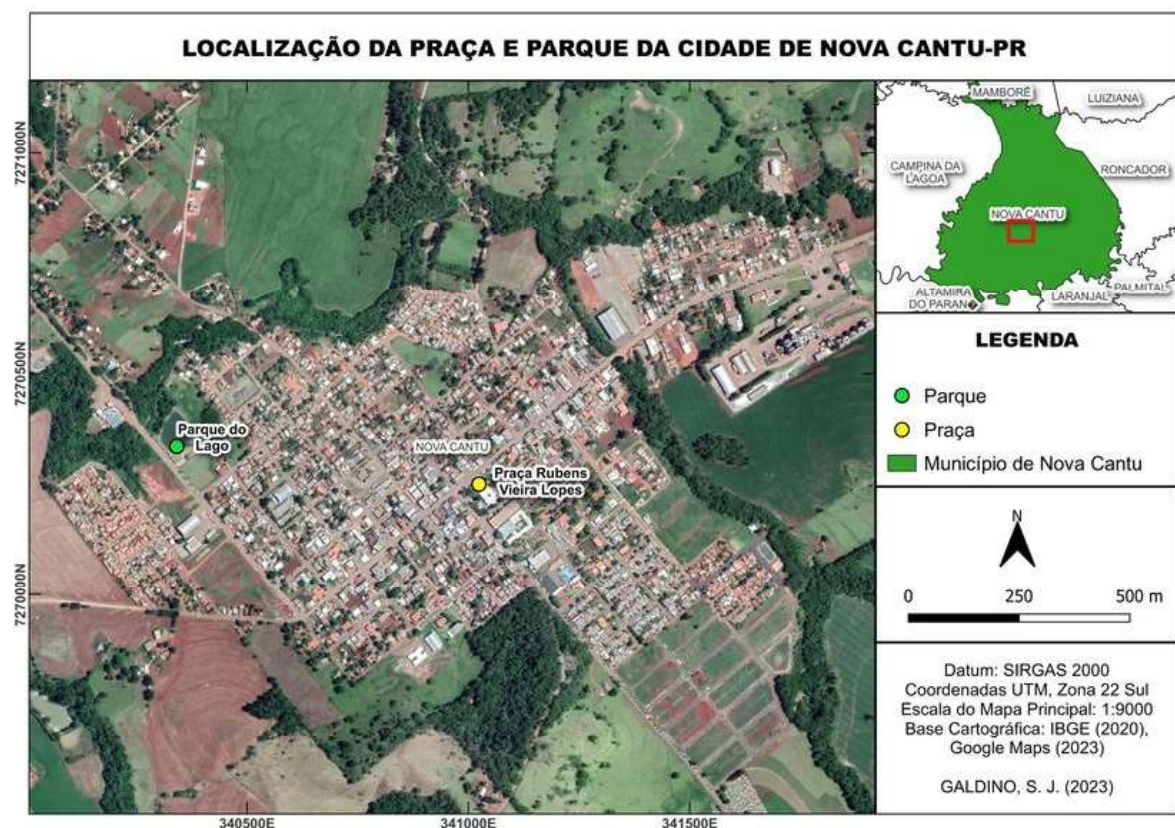


Figura 6: Localização com destaque para a praça e parque da cidade Nova Cantu-PR
Fonte: GALDINO, S.J, 2023.

Conforme os últimos dados levantados pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Social (IPARDES)/2010, o município conta com diversos estabelecimentos: três bibliotecas; um posto de atendimento bancário eletrônico; uma agência bancária do Banco do Brasil; um posto de atendimento cooperativo; duas agências de correios comunitárias; uma agência de correios própria; uma emissora de rádio; oito estabelecimentos de saúde e; nove estabelecimentos de ensino.

De acordo com o Plano Diretor Municipal (2005), o nome Nova Cantu, deriva do sobrenome de uma família catarinense, a qual passou a frequentar a região dedicando-se a compra de suínos. Por muito tempo o local ficou conhecido como região dos Cantu, ou seja, do comprador. Quando de sua municipalização, foi levado em consideração os serviços prestados à comunidade e então escolhido o nome de uma pessoa/família que dedicou-se ao desenvolvimento da região, abrindo as portas para a procura de outras famílias para aqui se instalarem.

Segundo informações do Instituto de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), a comunidade do município de Nova Cantu começou a se formar no ano de 1939, com a vinda de desbravadores à região, em busca de melhores condições para o desenvolvimento agrícola, para as chamadas safras de porcos, além da extração de madeira. No entanto, somente em 06 de janeiro de 1961, pela Lei Estadual n.º 4.311, foi criado o Distrito Administrativo e pela Lei Estadual n.º 4.788, de 29 de novembro de 1963, foi criado o município de Nova Cantu, com território desmembrado de Roncador. A instalação deu-se no dia 14 de dezembro de 1964.

Com o desenvolvimento dos núcleos de povoamento da região, houve a necessidade da implementação de loteamentos, atividade responsabilizada pela Empresa Paulista Colina Agropecuária, proprietária de parte da Gleba 6 - Colônia Cantu, que começou a venda de grande número de lotes e a legalização dos mesmos para uma população formada principalmente por agricultores, sendo responsável por tais negócios o procurador geral Dr. David Thiessem (NOVA CANTU, 2006).

Município de terras férteis tem como principal fonte econômica, a agricultura, em especial a produção de soja, trigo, milho, mandioca e algodão. De acordo com Plano Diretor Municipal (2005), o clima predominante no referido município é o subtropical úmido mesotérmico, com verões quentes e geadas pouco frequentes, com tendência de concentração das chuvas nos meses de verão, sem estação seca definida. A média das temperaturas dos meses mais quentes é superior a 22°C e a dos meses mais frios é inferior a 18°.

4.1.5 MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE D'OESTE

O município estende por 241, 386 km², com população estimada de 2.682 habitantes, densidade demográfica de 11,79 habitantes por km² e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,704. Vizinho dos municípios de Juranda, Goioerê e Ubiratã, Rancho Alegre D'Oeste se situa a 15 km de Goioerê, a maior cidade nos arredores (IPARDES, 2018).

Situado a 509 metros de altitude, de Rancho Alegre D'Oeste, apresenta as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 24° 17' 56" Sul, Longitude: 52° 56' 35" Oeste (Figura 7).

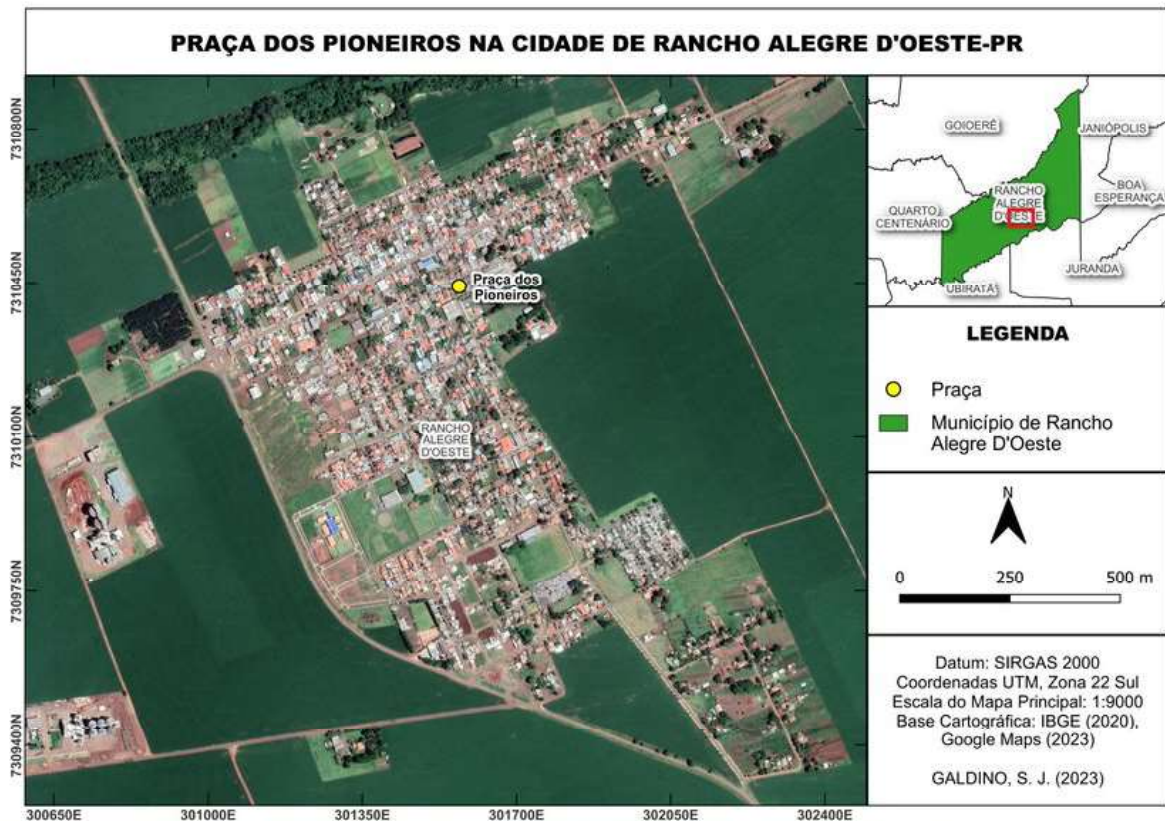


Figura 7: Localização com destaque para a praça da cidade de Rancho Alegre D'Oeste-PR
Fonte: GALDINO, S.J., 2023.

Ambos os municípios citados foram marcados pelo processo de esvaziamento e reestruturação do campo, decorrente da modernização da agricultura. Como resultado, houve um esvaziamento do meio rural, ocasionando o fluxo migratório do campo para os médios centros urbanos, em busca de novas oportunidades de emprego.

As pequenas cidades da Microrregião de Goioerê foram instaladas entre os anos de 1940 e 1960. No entanto, a partir da década de 1970, com a substituição das culturas temporárias tiveram modificadas as suas funções centrais, com a consequente repulsão da população.

Com a economia alicerçada na produção agrícola, os pequenos municípios da Microrregião de Goioerê passaram a registrar, a partir de 1970, decréscimo e estagnação populacional. A área urbana não estava preparada para absorver toda a mão-de-obra, resultante da modernização da agricultura e substituição de algumas atividades econômicas (IPARDES, 2011).

Seguindo a lógica de Santos e Silveira (2008), os municípios de Juranda, Boa Esperança, Janiópolis, Nova Cantu e Rancho Alegre D'Oeste podem ser caracterizados como espaços opacos que, ao contrário dos espaços luminosos, não são dotados de acumulação de densidade técnica e informacional.

Dados do IBGE (2010) demonstram que a dinâmica populacional da mesorregião está em conformidade com a dinâmica do país, ou seja, diminuição de população nos pequenos centros urbanos.

4.1.6 ALTAMIRA DO PARANÁ

Altamira do Paraná (Figura 8) possui população estimada de 2.209 e uma área territorial de 387, 315 km². O município encontra-se a 560 m de altitude, com um clima subtropical úmido, nas coordenadas geográficas latitude 24 ° 47 ' 51 " S, longitude 52 ° 42 ' 47 "W e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH), de 0,667 (IPARDES, 2018).

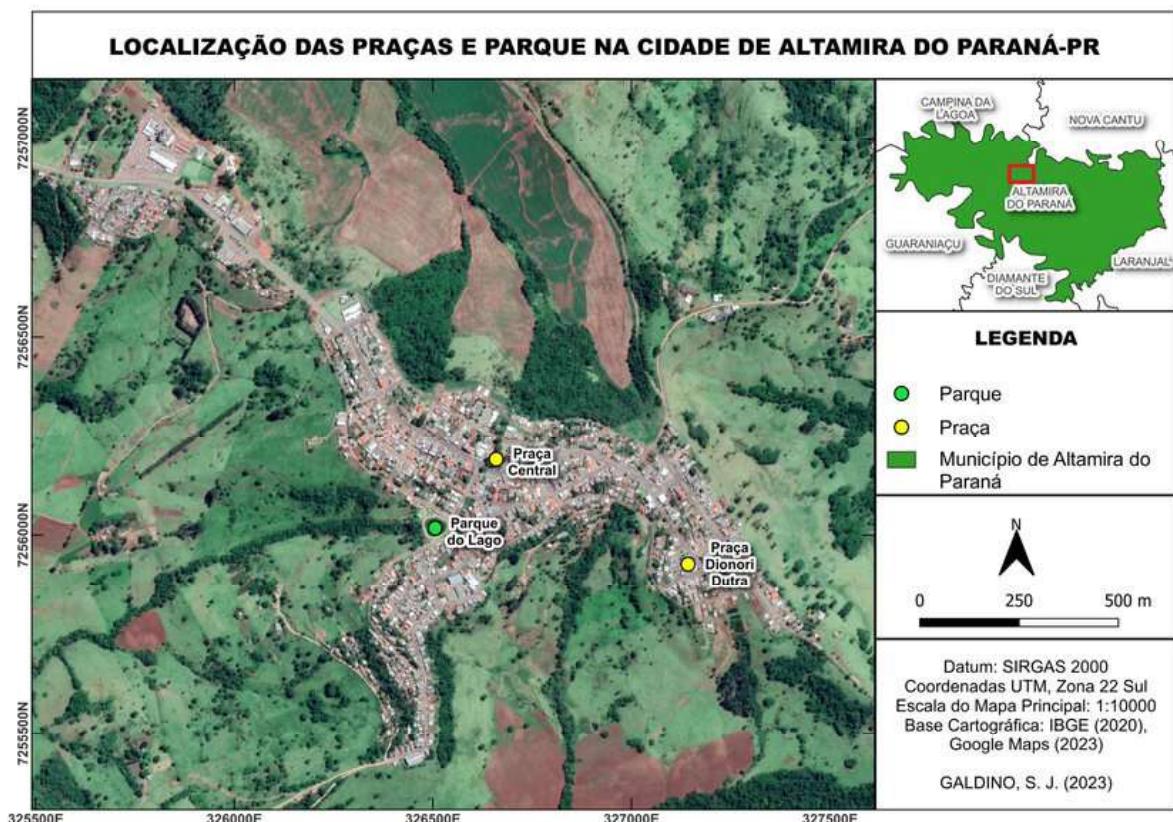


Figura 8: Localização com destaque para as praças e parque da cidade de Altamira do Paraná- PR.
Fonte: GALDINO, S.J, 2023.

A região que abrange o atual território de Altamira do Paraná, de início foi ocupado por famílias que se dedicaram a extração da erva mate e madeira, formando assim um

pequeno povoado no interior do imenso município de Guarapuava. Em 1943, com a criação do município de Pitanga, o núcleo passou a ter nova sede administrativa, pertencendo à jurisdição do município recém-criado (IBGE, 2018).

De acordo com a informações presentes no IBGE (2019), foi através da Lei Estadual 4.784, de 20 de novembro de 1963 que o povoado de Altamira foi elevado à categoria de distrito administrativo, integrando o município de Palmital. Em 27 de abril de 1982, pela Lei Estadual nº 7.571, sancionada pelo governador Ney Braga, foi criado o município de Altamira do Paraná, instalado em 1º de fevereiro de 1983.

Ainda de acordo com informações do IBGE (2018), essa denominação foi dada em consenso com a diretoria da Companhia de Colonização e Desenvolvimento -CODAL, em homenagem à cidade de Altamira do Estado do Pará, em 1962. A CODAL quem procedeu com o levantamento topográfico da região já parcialmente habitada, delimitando e comercializando os lotes. Atualmente as bases econômicas do município são principalmente a pecuária de corte e leite e, a cultura do algodão entre outras.

Com base nas informações contidas na Lei Orgânica do Município de Altamira do Paraná, elaborada em 1990, no que se refere ao meio ambiente, o Art.121 destaca que, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Município e à comunidade o dever de defendê-lo e preservá-lo para a presente e futuras gerações.

Parágrafo único: cabe ao poder público municipal, juntamente com a União e o Estado, assegurar a efetividade do direito a que se refere o caput do Art 121: I preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividades potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente: a) estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; b) licença prévia do órgão estadual responsável pela coordenação do sistema; III promover a educação ambiental nas escolas municipais e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; IV proteger a fauna e a flora; V legislar supletivamente sobre o uso e armazenamento dos agrotóxicos; VI controlar a erosão urbana, periurbana e rural; VII manter a fiscalização permanente dos recursos ambientais, visando a compatibilização do desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; VIII incentivar o estudo e a pesquisa de tecnologias para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; IX definir e fiscalizar espaços territoriais e os seus componentes a serem

protegidos, mediante criação de unidade municipais de conservação ambiental; X garantir área verde mínima, na forma definida em lei, para cada habitante.

Art. 122 - o sistema municipal de defesa do meio ambiente, na forma da lei, encarregar-se-á da elaboração e execução da política local de preservação ambiental. Em seu parágrafo único: integram o sistema a que se refere o caput deste artigo: I órgãos públicos, situados no Município, ligados ao setor; II Conselho Municipal do Meio Ambiente; III entidades locais identificadas com a proteção do meio ambiente.

No que se refere à Lei Complementar nº. 462/2013, a qual dispõe sobre os perímetros do Município de Altamira do Paraná, em Art. 1º, o território é dividido em Zonas Urbanas e Zona Rural, para fins urbanísticos e tributários: § 1º a Zona Urbana corresponde a Cidade de Altamira do Paraná; § 2º, as Vilas Rurais existentes ou a serem criadas são consideradas áreas de urbanização específicas; § 3º, a Zona Rural compreende o restante do território do município.

As representações cartográficas referentes ao perímetro da Zona Urbana e das áreas de urbanização específica estabelecidas nesta Lei constam na figura 9, mapa do Macrozoneamento Urbano de Altamira do Paraná.

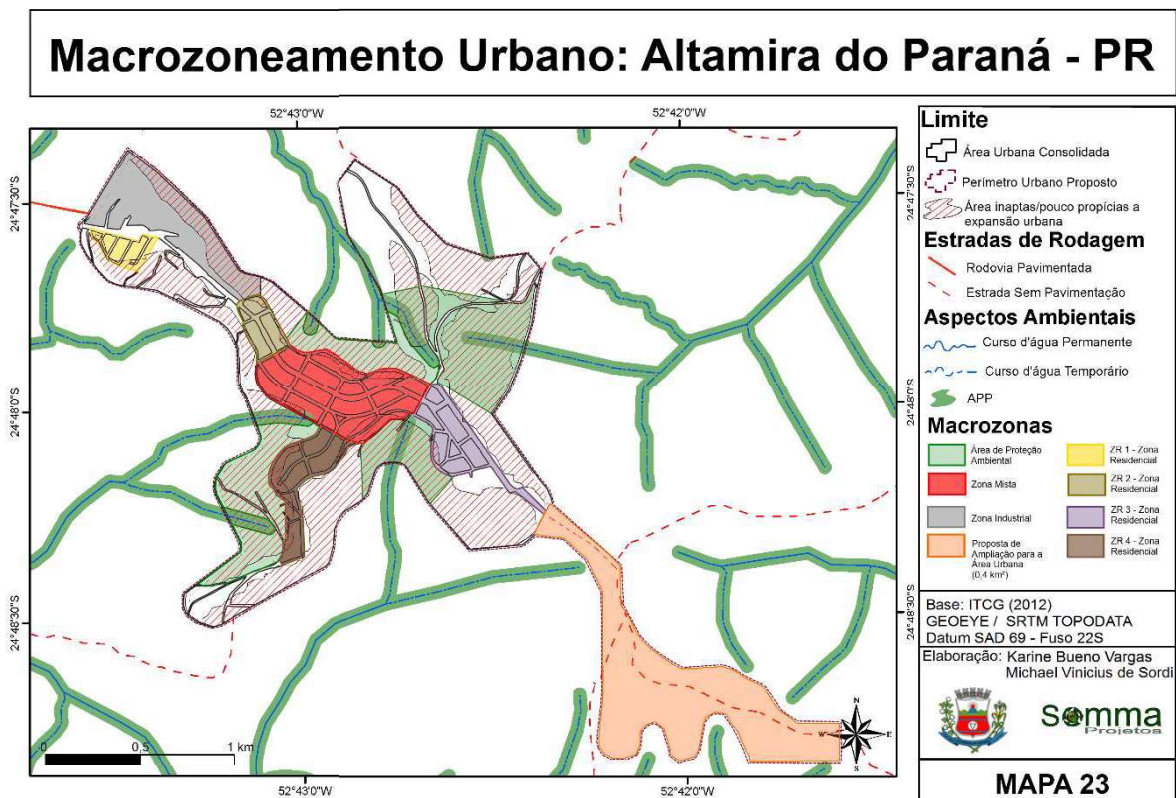


Figura 9: Mapa de Macrozoneamento Urbano do Município de Altamira do Paraná

Fonte: VARGAS e SORDI, 2013.

No Art. 7º, para efeito desta Lei a área do Município fica subdividida nas seguintes zonas: I. Zonas Mistas ZM, destinadas ao uso de residências, comércio e serviços; II. Zonas Industriais – ZI, destinadas ao uso industrial, compreendendo atividades industriais não nocivas nem perigosas, compatíveis com zonas urbanas de uso diversificado; III. Zonas Residenciais – ZR, destinadas ao uso residencial com característica de ocupação unifamiliar, bifamiliar ou multifamiliar, e até mesmo constituída por projetos de desfavelamento, assentamento ou reassentamento de populações carentes e conjuntos habitacionais populares implantados pelo Município ou por agências governamentais de habitação popular; IV. Zona de Proteção Ambiental – ZPA, destinada a contribuir para a manutenção do equilíbrio ecológico e paisagístico no território do Município, admitidas apenas edificações que se destinem estritamente ao apoio às funções de parques e reservas florestais, incluindo as faixas de preservação permanente em torno das nascentes e de cada lado do leito dos cursos d’água do Município, conforme legislação federal; V. Zona Agrícola – ZA, a qual corresponde ao território rural do Município e destina-se predominantemente às atividades extrativas e agropastoris.

De acordo com o Plano Diretor Municipal de Altamira do Paraná (2020), o município está próximo da área de borda do 2º e 3º Planalto Paranaense, apresenta topografia com dissecação média a alta, com presença de morros, e processos erosivos mais acelerados, devido a ocorrência do arenito Caiuá (grande suscetibilidade à erosão) em 25% da Mesorregião de Campo Mourão, na qual a Microrregião de Goioerê faz parte.

O município de Altamira do Paraná (Figura 10), encontra-se em um platô, com relevo bastante acidentado com alta vulnerabilidade geoambiental na área do que compreende todo o território municipal. Apresenta declividades mais acentuadas na parte Oeste e Noroeste, o que afeta a ocupação do solo urbano dos loteamentos já existentes e dificulta a expansão urbana. Outra questão a ser destacada é o afloramento de rochas em alguns trechos da sede urbana, dificultando a locação de infraestrutura no tocante a implantação de redes de água, esgotamento sanitário e águas pluviais.

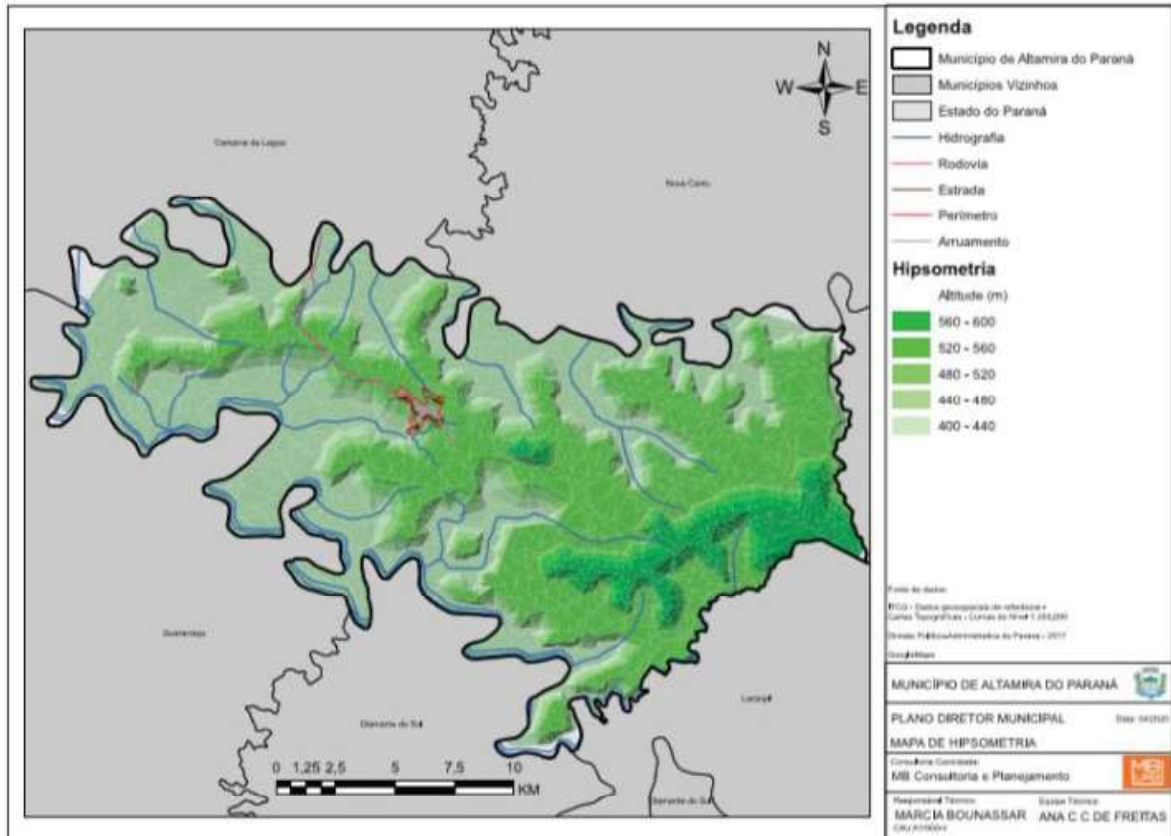


Figura 10: Mapa de Hipsometria no Município de Altamira do Paraná – PR

Fonte: Plano Diretor Municipal de Altamira do Paraná, MB Consultoria e Planejamento, 2020.

Segundo consta no Plano Diretor Municipal (PDM, 2020), a paisagem do município de Altamira do Paraná é delineada por índices de dissecação do terreno, com gradiente altimétrico mediano, apresentando amplitude de 200 metros, sendo a menor cota de 400 msnm (metros acima do nível do mar) e a maior de 600 msnm., tendo uma topografia íngreme. As maiores altitudes e as mais planas e com melhor aproveitamento agrícola do modelo intensivista estão localizadas, predominantemente, nas porções leste e sudeste.

As menores altitudes estão localizadas nas proximidades dos fundos de vale dos rios e córregos, onde ocorrem características mais erosivas. Já na sede urbana, o gradiente altímetro varia de 480 a 560 msnm. A malha urbana existente apresenta algumas áreas de altas declividades, acima de 30% que impedem a sua ocupação em função dos riscos de instabilidade destas áreas.

O município de Altamira do Paraná está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Piquiri, com 12 micro bacias significativas, com várias nascentes situadas na área urbana. No entorno desses cursos d'água, próximos a área urbana, nota-se uma redução na cobertura vegetal, agravada pela exploração agrícola.

4.1.8 QUARTO CENTENÁRIO

Trata-se de um município (Figura 11) com 321,9 km² de extensão territorial, com Índice de Desenvolvimento Municipal de (IDH) 0,700. Possui uma população aproximada de 4.560 habitantes, densidade demográfica de 15,1 habitantes por km². Faz divisa com os municípios de Goioerê, Rancho Alegre D'Oeste e Formosa do Oeste. Situado a 471 metros de altitude, Quarto Centenário tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 24° 16' 58" Sul, Longitude: 53° 5' 25" Oeste (IBGE, 2018).

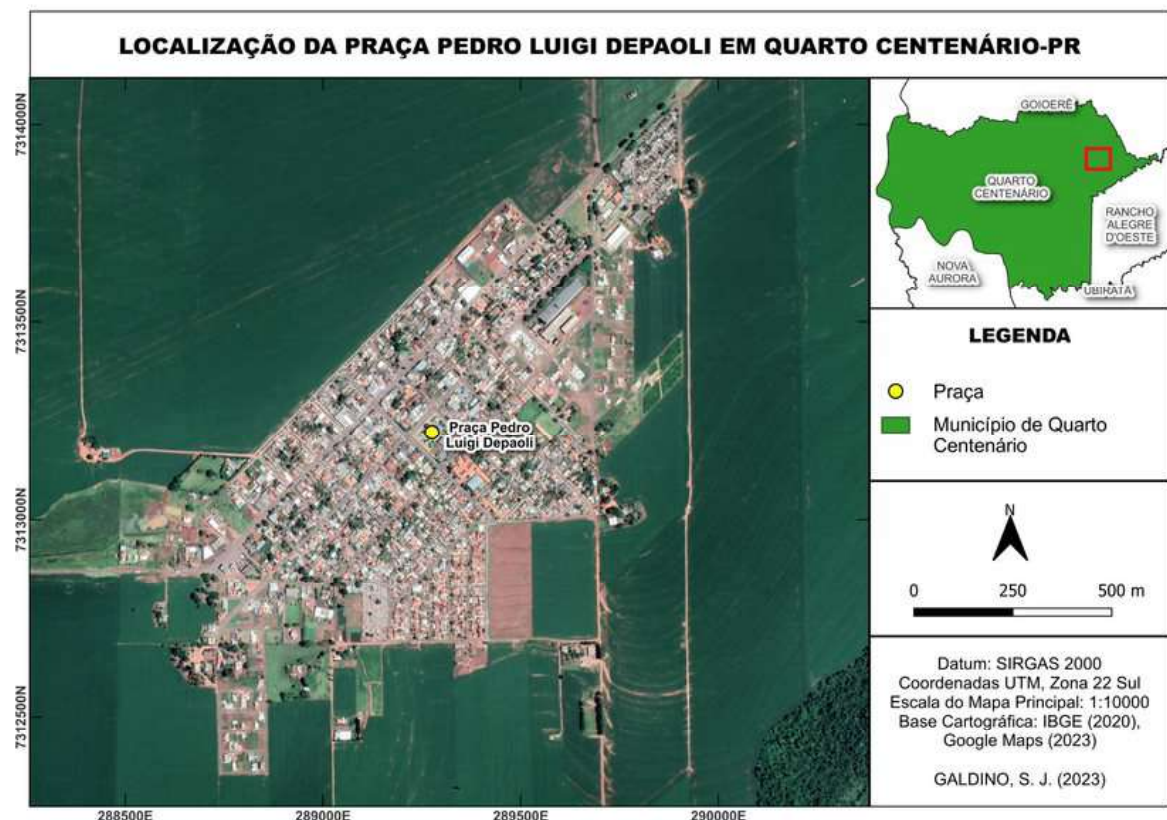


Figura 11: Localização com destaque para a praça da cidade de Quarto Centenário-PR

Fonte: GALDINO, S.J., 2023.

De acordo com as informações do Instituto Brasileiro e Estatística (IBGE, 2010), Quarto Centenário foi elevado à categoria de distrito em 23 de setembro de 1964. O município foi criado através da Lei Estadual n.º 9.959, de 29 de abril de 1992, na sede do antigo distrito de Centenário, com território desmembrado do município de Goioerê. A instalação deu-se em 1º de janeiro de 1997.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 USOS E FUNÇÕES DAS PRAÇAS E PARQUES NAS PEQUENAS CIDADES

Vários estudos desenvolvidos por De Angelis (2005); Robba e Macedo (2002); Bovo (2009) comprovam que alguns espaços públicos, em especial as praças e parques, são relegados ao esquecimento, quando não são atribuídas funções diversas. Quando o poder público negligência, deixa de priorizar esses espaços, eles cedem lugar para outros tipos de usos.

As cidades apresentam diferentes formas espaciais, dentre elas a praça pública, considerada um marco essencial da história, por ser espaço que representa a vida cotidiana da população, ponto de encontro, de manifestações culturais, lazer. Considerada referência de centralidade na pequena cidade e, muitas das vezes agrega no entorno atividades de comércio e serviços essenciais à vida comunitária, por exemplo, além dos órgãos públicos municipais.

Mesmo com a modificações ocorridas ao longo do tempo, desde a sua origem, as praças continuam sendo lugares de encontro, convivência e circulação de pessoas. Isso é bastante visível, especialmente nos pequenos centros urbanos que se resumem em poucas quadras. Podemos dizer que as praças apresentam uma maior apropriação por parte da população, devido às funções que desempenham, diferentemente das cidades maiores que possuem várias praças.

Nesse contexto, foram investigados e analisados os diferentes usos e funções atribuídas às praças: Praça Irani Roque Martins, Henrique Szaferman e Praça dos Pioneiros de Juranda; Praça Orlando Poppi, Praça da Igreja Paróquia Nossa Senhora da Guia de Boa Esperança; Praça da Igreja Matriz e Praça São Pedro de Janiópolis; Praça Municipal Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu; Praça Padre Luigi Depaoli da cidade de Quarto Centenário; Praça Central e Praça Dionóri Dutra de Rancho Alegre D'Oeste.

Enquanto áreas verdes, são de suma importância para uma cidade; e além de oferecer inúmeras possibilidades à população, também oferecem para as cidades funções estéticas, sociais, ecológicas, dentre outras. Sendo assim, o poder público enquanto gestor desses espaços deve propiciar à população espaços em boas condições de uso, assegurando conforto e segurança aos frequentadores. É importante que o gestor promova eventos e atividades diversas. Todavia, também se faz necessário que o gestor cumpra a sua parte, principalmente no que tange à limpeza e conservação do local.

Os autores Bovo e Bahia (2017, p.41) afirmam que “cada parque tem seus usos e funções que são determinados pela necessidade da cidade em que foi planejado, cada um com suas peculiaridades, se tornam um lugar acolhedor, seja para a educação ambiental, para recreação ou apenas para a contemplação da natureza”.

Diante disso, a pesquisa em questão abrange também os diversos usos e funções dos parques, a considerar: Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança; Parque Municipal Ecológico de Juranda, Parque do Lago de Nova Cantu e Parque do Lago de Altamira do Paraná. Os parques analisados estão localizados no perímetro urbano e periurbano dessas cidades.

5.1.1 ASPECTOS GERAIS DAS PRAÇAS E PARQUES

Neste item buscaremos entender as praças e os parques das pequenas cidades analisadas, não somente como estrutura física, mas também como um espaço ocupado pelo homem para diversos usos e funções. Para tanto, faz-se necessário entendê-los enquanto espaço onde se desenvolve parte da vida cidadina, sem deixar de lado as estruturas e equipamentos. Sendo assim, é de extrema importância que os poderes públicos ofereçam segurança, condições de uso e boa qualidade ambiental.

Neste contexto, serão apresentadas as características gerais: estrutura; equipamentos e condições de uso das áreas verdes de uso público, praças/parques. Trata-se de áreas que estão inseridas dentro ou próximas ao perímetro urbano. Os pesos atribuídos variam de 1 a 5 (1- ótimo/verde, 2- bom/laranja, 3- regular/azul, 4- ruim/amarelo e 5- péssimo/vermelho, respectivamente).

- Aspectos gerais de localização

No que diz respeito aos aspectos gerais de localização, utilizaram-se as opções: identificação:1 - sem interferência, 2 - baixa, 3 - média, 4 - alta ou 5 - sem identificação; relevo:1 - plano, 2 - desnível baixo, 3 - médio, 4 - alto ou 5 - muito alto.

Considerando as praças analisadas, grande parte delas (80%) está concentrada ao longo das principais ruas e avenidas centrais, conjuntos habitacionais; essas praças são predominantemente quadrangulares, com desníveis que variam de baixo a médio. Muitas delas tiveram alterações ao longo do tempo, revitalizações, porém ainda constituem um

elemento importante no quadro urbanístico da pequena cidade, sendo de competência administrativa do poder público, dotá-las de condições de uso, segurança, atividades culturais e qualidade ambiental.

No caso das praças, a forma geométrica quadrangular predomina em 60% das praças analisadas. Além das formas quadrangulares, foram identificadas, praças com as formas retangular (20%), semicircular em rotatórias (15%), triangular em “bicos” de quadras ou lotes (5%).

A identificação/nome dos lugares, também é importante, pois esses registram no tempo a evolução sociopolítica de um lugar. Muitas das vezes, tem como finalidade homenagear pessoas, riquezas naturais. É um ponto de referência de localização na malha urbana.

Nas cidades analisadas, 85% das praças e 100% dos parques apresentam identificação por algum tipo de placa. As praças que não possuem placas de identificação se deve à ação de vândalos. Foi detectado que algumas placas instaladas nos referidos logradouros foram arrancadas. As praças centrais (90%) possuem placa de identificação em bom estado de conservação e de fácil visualização. Já, em algumas das praças periféricas, localizadas em conjuntos habitacionais ou em áreas livres de loteamentos, as placas de identificação estão danificadas, rasuradas ou inexistentes.

Normalmente, as praças localizadas nas áreas centrais apresentam desníveis baixos, são os terrenos mais valorizados dentro da estrutura urbana e no caso das praças analisadas, 50% estão associadas à presença de uma igreja católica. O olhar do poder público é diferente quanto aos cuidados e manutenção das praças centrais e periféricas.

A forma de ocupação no entorno das praças (centrais ou periféricas) pode influenciar no seu uso. Dependendo das características de ocupação do entorno, a praça acaba tendo uma valorização mais estética do que funcional. No caso das áreas analisadas, predominam o uso residencial-comercial (50% das praças da área central), somente residencial (20% das praças periféricas) e somente atividades comerciais (30% das praças da área central).

- Aspectos gerais da vegetação

Em relação aos aspectos da vegetação, utilizaram-se as opções: serviços de poda (1 - sempre que necessário, 2 - raramente, 3 - muito raramente, 4 - somente em casos extremos, 5 - inexistência de poda); tipos de poda (1 - nenhum risco à sobrevivência da espécie, 2 - baixo,

3 - médio, 4 - alto e 5 - muito alto risco); aspectos sanitários (1 - nenhum indício aparente de danos, 2 - baixo, 3 - médio, 4 - alto e 5 - muito alto indício); presença ou não de pragas e riscos aparentes à espécie (1 - nenhum risco aparente, 2 - baixo, 3 - médio, 4 - alto e 5 - muito alto risco), (Quadro 1).

Quadro 1: Pesos atribuídos a vegetação das praças e parques

Município	Serv. de podas		Tipos de podas		Asp. sanitários		Pres. de pragas		Pragas/riscos		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	3	1	3	3	3	2	3	2	3	2	15	10
Janiópolis	1	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	1	inexist	8	inexist
Juranda	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	9	15
Quarto C.	1	inexist	1	inexist	2	inexist	1	inexist	1	inexist	6	inexist
Nova C.	2	1	2	1	3	1	3	1	2	1	12	5
Rancho A	1	inexist	1	inexist	1	inexist	1	inexist	1	inexist	5	inexist
Altamira	3	1	2	1	3	2	2	2	2	2	12	8

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Na sequência, atribuiu-se também os pesos de 1 a 5 as opções: possíveis conflitos existentes da vegetação com a estrutura, equipamentos e iluminação (1 - nenhum conflito, 2 - baixo, 3 - médio, 4 - alto e 5 - muito alto conflito) das praças e parques (Quadro 2).

Quadro 2: Pesos atribuídos aos possíveis conflitos da vegetação

Município	Conf. estrutura		Conf. equipa		Conf. ilumina		Conf. calçam		Conf. culturais		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	4	2	4	2	3	2	5	2	3	1	19	9
Janiópolis	3	inexist	3	inexist	4	inexist	3	inexist	3	inexist	16	inexist
Juranda	2	3	2	3	1	3	3	3	2	2	10	14
Quarto C.	1	inexist	2	inexist	1	inexist	2	inexist	1	inexist	7	inexist
Nova C.	3	1	3	2	2	1	3	2	2	1	13	7
Rancho A	1	inexist	1	inexist	1	inexist	2	inexist	1	inexist	6	inexist
Altamira	3	1	3	1	3	1	3	2	3	1	15	6

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

- Aspectos gerais das estruturas e equipamentos

No que diz respeito aos aspectos gerais da estrutura e equipamentos das praças/parques, utilizou-se das opções: 1 - atende totalmente, 2 - parcialmente, 3 - pouco, 4 - não atende às necessidades ou 5 - não possui tais estruturas ou equipamentos, (Quadro 3).

Quadro 3: Pesos atribuídos as estruturas e equipamentos das praças e parques

Município	Pres. bancos		Pres. lixeiras		Pres. banheiro		Calçamento		L. alimentação		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	4	2	4	2	5	3	4	2	3	2	20	11
Janiópolis	4	inexist	3	inexist	5	inexist	3	inexist	3	inexist	18	inexist
Juranda	1	4	2	4	2	4	2	4	2	5	9	21
Quarto C.	1	inexist	1	inexist	2	inexist	1	inexist	2	inexist	7	inexist
Nova C.	2	2	2	2	2	2	2	1	2	5	10	12
Rancho A	1	inexist	1	inexist	1	inexist	1	inexist	3	inexist	7	inexist
Altamira	3	3	2	2	2	1	4	2	3	5	14	13

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Em relação aos aspectos gerais dos mobiliários das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê (bebedouro, lixeiras, bancos, parque infantil, academias da terceira idade, quadras poliesportivas etc.), utilizou-se da adaptação dos parâmetros adotados por De Angelis (2000).

Ainda em relação as estruturas e equipamentos, atribuiu-se os pesos de 1 a 5 aos itens: presença do comércio, iluminação, quadra esportiva, parque infantil e edificação para atividades culturais (Quadro 4). 1 - atende totalmente, 2 - parcialmente, 3 - pouco, 4 - não atende às necessidades ou 5 – não possui tais estruturas ou equipamentos.

Quadro 4: Pesos atribuídos as estruturas e equipamentos das praças e parques

Município	Pres. comércio		Pres. Ilumina		Quad. esportiv		Parque infantil		Ed.at. culturais		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	2	2	4	2	5	2	5	2	5	2	21	10
Janiópolis	2	inexist	2	inexist	5	inexist	2	inexist	5	inexist	16	inexist
Juranda	2	5	2	4	5	2	2	4	3	5	14	20
Quarto C.	2	inexist	1	inexist	5	inexist	5	inexist	2	inexist	15	inexist
Nova C.	2	4	2	1	5	5	2	2	2	2	13	14
Rancho A	3	inexist	1	inexist	5	inexist	5	inexist	3	inexist	17	inexist
Altamira	3	4	2	1	5	5	3	5	2	4	15	19

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Continuando (Quadro 5), atribuiu-se também os pesos de 1 a 5 aos itens: Academia da terceira idade (ATI), bebedouros, chafariz, espelho d'água, áreas para jogos, dentro outros. 1 - atende totalmente, 2 - parcialmente, 3 - pouco, 4 - não atende às necessidades ou 5 – não possui tais estruturas ou equipamentos.

Quadro 5: Pesos atribuídos as estruturas e equipamentos das praças e parques

Município	ATI		Bebedouros		Chafariz		Esp. d'água		Áreas jogos		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	5	2	4	3	4	5	5	1	4	5	22	16
Janiópolis	3	inexist	4	inexist	5	inexist	5	inexist	3	inexist	20	inexist
Juranda	2	4	4	5	3	5	5	4	2	5	16	23
Quarto C.	2	inexist	4	inexist	5	inexist	5	inexist	2	inexist	18	inexist
Nova C.	2	2	4	2	5	5	5	1	4	5	20	15
Rancho A	2	inexist	4	inexist	5	inexist	5	inexist	5	inexist	21	inexist
Altamira	5	2	4	2	5	5	5	1	4	5	23	15

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

- Aspectos gerais da limpeza e segurança

No que diz respeito aos aspectos gerais da limpeza e segurança das praças e parques, utilizou-se das opções: 1 - atende totalmente, 2 - parcialmente, 3 - pouco, 4 - não atende às necessidades ou 5 – não possui tais estruturas ou equipamentos, com pesos que variam de 1 a 5, respectivamente (Quadro 6).

Quadro 6: Pesos atribuídos a limpeza e segurança das praças e parques

Município	Ser. Segurança		L. equipament		L. calçamento		L.culturais		L. área lazer		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	9	10
Janiópolis	2	inexist	2	inexist	3	inexist	2	inexist	2	inexist	11	inexist
Juranda	2	4	1	4	2	4	1	4	2	4	8	20
Quarto C.	1	inexist	1	inexist	2	inexist	1	inexist	1	inexist	6	inexist
Nova C.	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	9	6
Rancho A	1	inexist	1	inexist	1	inexist	1	inexist	1	inexist	5	inexist
Altamira	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	10	6

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

- Aspectos gerais de acessibilidade e mobilidade

No que diz respeito aos aspectos acessibilidade e mobilidade das praças e parques, também se utilizou das opções: 1 - atende totalmente, 2 - parcialmente, 3 – pouco, 4 - não atende as necessidades ou 5 - não possui tais estruturas ou equipamentos, com pesos que variam de 1 a 5, respectivamente (Quadros 7 e 8).

Quadro 7: Pesos atribuídos a acessibilidade e mobilidade das praças e parques

Município	Calçadas acess		Vaga exclusiva		Sinaliz. alerta		Sina.direcional		Piso acessível		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	20	10
Janiópolis	3	inexist	3	inexist	3	inexist	3	inexist	3	inexist	15	inexist
Juranda	2	4	2	5	2	5	2	5	2	4	10	23
Quarto C.	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	10	inexist
Nova C.	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	15	10
Rancho A	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	10	inexist
Altamira	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	14	10

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Segundo Robba e Macedo (2002, p. 11), “praças são espaços livres públicos urbanos destinados ao lazer e ao convívio da população, acessíveis aos cidadãos e livres de veículos”. Trata-se de um dos espaços mais tradicionais da cidade, e, no caso das pessoas com dificuldade de mobilidade no tecido urbano, a praça, por seu caráter local, torna-se um espaço coletivo com grande potencial para atrair e servir a esses usuários.

Nas praças e parques observados, os espaços não são projetados, na sua totalidade, para atender as necessidades dos usuários com deficiência ou com mobilidade reduzida. A utilização poderia ser alcançada através da instalação de equipamentos que propiciem uma maior vivência e integração com o ambiente; no entanto, não apenas no sentido físico, mas de forma ampla e participativa.

Quadro 8: Pesos atribuídos a acessibilidade e mobilidade das praças e parques

Município	Est. acessíveis		Eq. acessíveis		Ed. acessíveis		Reb. guias		Ent. acessível		Total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	15	10
Janiópolis	3	inexist	3	inexist	3	inexist	3	inexist	3	inexist	15	inexist
Juranda	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	10	20
Quarto C.	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	10	inexist
Nova C.	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	15	10
Rancho A	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	2	inexist	10	inexist
Altamira	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	15	10

Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

5.1.2 ÁREAS VERDES URBANAS DE JURANDA

Conforme informações repassadas pelo entrevistado 5 (órgão gestor), a cidade de Juranda (acesso a partir da BR 369), possui em seu perímetro urbano a Praça Irani Roque

Martins, Praça Henrique Szaferman , localizadas na área central, implantadas no início do surgimento dos primeiros núcleos urbanos, Praça dos Pioneiros, construção mais recente, e o Parque Ecológico Municipal de Juranda, na saída para o município de Goioerê-PR, implantado em 2009.

Segundo o Entrevistado 5, uma das principais dificuldades enfrentadas quanto a implantação e manutenção do Parque Ecológico Municipal de Juranda tem sido a escassez de verba do governo federal. Em relação aos objetivos, diretrizes e ações estratégicas para a política de áreas verdes, o Entrevistado 5 destacou que segue o plano de arborização, no entanto, até o presente momento, as estratégias não foram atingidas satisfatoriamente, por falta de recursos financeiros.

A Lei nº 2171/2017, em seu artigo 1º, aprovou o Plano Municipal de Arborização Urbana do Município de Juranda. No artigo 2º, fica expresso que parte integrante desta Lei estaria em conformidade com a Legislação Federal e Plano Diretor Municipal. Segundo o artigo 3º da Lei nº 2171/2017, o Plano Municipal de Arborização Urbana do Município deverá ser atualizado no máximo a cada 04 (quatro) anos.

Durante a entrevista o Entrevistado afirmou que:

O município não possui estratégias para a efetiva implantação de áreas verdes em conjuntos habitacionais ou loteamento. Não existe programa ou projeto voltado para as escolas públicas, cujo tema esteja relacionado às áreas verdes, nem mesmo parceria entre os setores públicos e privados para a implantação e manutenção de áreas verdes. (Entrevistado 5).

O Entrevistado 5 destacou que, a população estaria sendo consultada sobre seus anseios e necessidades quanto à implantação e gestão das praças e parque. Isso ocorre através de audiências públicas. Sendo assim, durante a elaboração do projeto a população teria sido ouvida, juntamente com os engenheiros e gestores. Em relação à manutenção e preservação das áreas verdes, o que seria de responsabilidade do poder público e da responsabilidade da população, o Entrevistado 5 afirmou que cabe ao poder público criar as leis e elaborar os projetos e a população, fiscalizar e cuidar desses espaços.

- Praça Irani Roque Martins e Henrique Szaferman

Ambas, Praça Irani Roque Martins e Praça Henrique Szaferman estão situadas na área central da cidade, com predomínio de atividades comerciais no entorno e a presença da igreja católica, “Matriz Nossa Senhora Mãe de Deus” (Figura 12). A mesma possui equipamentos,

mobiliários e estruturas de regular a bom estado de conservação para atender os frequentadores.



Figura 12: Localização da Praça Irani Roque Martins e Praça Henrique Szaferman
Fonte: Prefeitura Municipal de Juranda, 2020.

Nas praças centrais de Juranda ocorrem eventos culturais que movimentam a cidade, por exemplo, exposição de antiguidades, venda de artesanatos locais com empreendedores de turismo do município (Figura 13).



Figura 13: Exposição de antiguidades nas praças Irani Roque Martins e Henrique Szaferman
Fonte: Prefeitura Municipal de Juranda, 2022.

As funções culturais de ambas as praças ocorrem todo ano, pois faz parte do calendário de eventos da Prefeitura Municipal de Juranda, dentre as quais podemos citar: festividades religiosas; comemoração do aniversário da cidade; atividades realizadas no Dia das Crianças e shows. Todas essas atividades são importantes para promover a interação entre os moradores (Figura 14).



Figura 14: Festividade religiosa da igreja católica nas praças centrais de Juranda.

Fonte: Prefeitura Municipal de Juranda, 2022.

Do ponto de vista da funcionalidade das praças centrais das pequenas cidades, podemos destacar que a função religiosa sempre esteve presente. Na cidade de Juranda não é diferente, como podemos perceber na Praça Irani Roque Martins, a presença da igreja católica Matriz Nossa Senhora Mãe de Deus de Juranda, utilizada para cerimônias religiosas, em especial aos finais de semana, com batizados, encontro de jovens, catequese, dentre outras atividades ligadas à igreja católica. No entorno, possui bancos, lixeiras, iluminação, plantas ornamentais e amplo gramado.

A praça enquanto espaço público, continua sendo um dos principais meios de sociabilização nas pequenas cidades, realidade observada nas praças Irani Roque Martins e Henrique Szaferman, no caso estudado. Dentre as manifestações de convívio social, temos a atenção à terceira idade, a presença das crianças que utilizam o parque infantil, o quiosque e o restaurante, o público que frequenta a igreja.

Com o aumento da expectativa de vida verificado nos últimos anos, faz-se necessário que o poder público invista em lazer para a terceira idade, crie espaços alternativos para descanso, contemplação, recreação e práticas de exercícios físicos.

Em relação à estética, tanto a Praça Henrique Szaferman quanto a Praça Irani Roque Martins desempenham essa função, seja por meio dos elementos naturais ou construídos (Figura 15).



Figura 15: Equipamentos e estruturas da praça Irani Roque Martins de Juranda.

Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

No caso específico do chafariz da Praça Irani Roque Martins, ele não tem despertado atenção dos frequentadores, pois não fica ligado direto, a água fica suja e cheira mal. Sendo assim, acaba sendo um recurso empregado de maneira errada. O correto funcionamento e manutenção do chafariz poderia ser um ponto a mais de atração para aquele espaço, deixaria o ambiente mais alegre, principalmente para as crianças.

Segundo Bovo (2009) o chafariz, por exemplo, também conhecido como espelho d'água, é um elemento decorativo que teve origem no período renascentista, tornando-se comum em praças públicas, juntamente com as igrejas ou edifícios públicos. Outros

elementos também contribuem com a estética das praças, os canteiros das praças públicas, os seus traçados geométricos, que associados com os diversos tipos de plantas ornamentais, conferem uma boa qualidade paisagística.

Nas praças Irani Roque Martins e Henrique Szaferman, os canteiros e gramados são bem cuidados, além da arquitetura da igreja, tornando o espaço da praça atrativo.

Todavia, em conversa informal com os frequentadores, foi destacada a necessidade da realização de novas atividades culturais no local e fiscalização por parte do poder público, evitando assim, a ação de vândalos e o uso indevido do local. Sendo assim, é possível destacar que, não é só o fator estético e de arborização que torna as praças atrativas, pois existem outros fatores que as definem como atrativas ou repulsivas.

Mesmo com algumas falhas apresentadas, as praças Irani Roque Martins e Henrique Szaferman são bem movimentada aos finais de semana, atingindo vários públicos, desde jovens que vão à praça para conversar, a idosos que frequentam o local para jogar truco ou simplesmente passar o tempo. Apresenta bancos em quantidade razoável, bem distribuídos ao longo do passeio, lixeiras, academia para a terceira idade e iluminação do tipo baixa sem conflitos com a vegetação.

Os parques infantis constituem elementos integradores das praças públicas, desde que cumpram a sua função. Todavia, temos que levar em consideração suas condições de uso, ou seja, a qualidade dos equipamentos instalados. No caso específico das praças das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê, 50% das praças analisadas têm parque infantil com playground em regular estado de conservação, e isso se deve ao processo de revitalização ocorrido recentemente nesses espaços, como por exemplo, o parque infantil da Praça Irani Roque Martins de Juranda (Figura 16).



Figura 16: Parque infantil com playground na Praça Irani Roque Martins da cidade de Juranda
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

A pavimentação existente no entorno das praças Irani Roque Martins e Henrique Szaferman é do tipo sextavado/hexagonais. É um tipo de bloquete indicado no revestimento de calçadas e vias de passeios públicos, com alta durabilidade, fácil aplicação (dispensa mão de obra especializada), baixo custo e permeabilidade que pode chegar a 50%, além de contribuir para o conforto térmico, pois reduz a absorção do calor. São antiderrapantes e seguros para o deslocamento em dias de sol ou chuva, sendo possível até 100% de reaproveitamento (quando fixados e removidos adequadamente), no próprio local ou outra obra.

Quanto à iluminação, esta é fundamental nos espaços públicos, pois a quantidade, qualidade e o planejamento também influenciam diretamente no público que a frequenta. Sendo assim, foram instalados alguns postes com estrutura baixa nas praças de Juranda, em estilo republicano com dois globos de luz cada, para dar maior funcionalidade ao espaço no período noturno. No entanto, com o passar do tempo, alguns globos de luz tiveram a luz queimada e que não foram substituídas, comprometendo a funcionalidade do espaço durante a noite.

Ao planejarmos os espaços públicos, devemos ter em mente os diferentes públicos que possam frequentar aquele local, e proporcionar à livre acessibilidade aos equipamentos, mobiliários e infraestrutura. A Praça Irani Roque Martins, embora apresente um aspecto paisagístico e equipamentos em bom estado, não apresenta adaptações satisfatórias às pessoas com necessidades especiais, pois não possui rampas e rebaixamento de guias de acesso entre o calçamento do entorno e seu interior.

Observou-se ao longo dos acessos ao interior da praça, que alguns pontos não apresentam o rebaixamento de guia. Os rebaixamentos existentes não são adequados aos padrões e normas, dificultando, assim, o acesso de pessoas com necessidades especiais. A Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 9050/04 diz que os rebaixamentos de guia devem seguir padrões de dimensionamentos tais como, largura adequada, inclinação etc.

- Praça dos Pioneiros de Juranda

Próximo à Igreja do Evangelho Quadrangular em uma rotatória, tem a Praça dos Pioneiros, com acessos principais pela Rua Tupinambás e Rua Poti (Figura 17).



Figura 17: Localização da Praça dos Pioneiros da cidade de Juranda

Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Possui parque infantil com playground, academia para terceira idade, iluminação tipo baixa com dois globos, calçamento com pavers retangulares, gramado amplo e conservado, bancos, lixeiras coloridas, rampas de acesso, campinho para futebol e basquete (Figura 18).



Figura 18: Parque infantil com playground e ATI na Praça dos Pioneiros de Juranda
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Quanto à arborização interna, foram inseridas algumas espécies; no entanto, estão pequenas e não fazem sombra, ainda.

- Parque Ecológico Municipal de Juranda

Trata-se de um parque localizado nas proximidades do perímetro urbano do município de Juranda, acesso pela Rua Carajá e Rod. José de Oliveira Fabrício dos Santos (Figura 19). O mesmo foi construído com recursos do Ministério do Turismo mais contrapartida do município. As execuções das obras no parque ecológico tiveram início em 2014. Informações repassadas pelo poder público municipal nos levam a entender que as obras ficaram um tempo paradas por falta de verba, mas que foram retomadas em 2017, dando continuidade à construção do parque e reconstruindo o que foi destruído por ação de vândalos.



Figura 19: Vista aérea do interior do Parque Ecológico Municipal de Juranda

Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de Juranda, 2021.

De acordo com a administração municipal, a obra de construção do parque já ultrapassou os 77% e deve ser concluída em breve. A remodelação inclui o plantio de mais de 15 mil metros quadrados de grama, um novo alambrado em toda a extensão do parque, a construção de quadras, uma de futebol suíço e outra de areia, a revitalização e ampliação de dois lagos e uma pista de caminhada ao seu redor. Os quiosques com churrasqueira, o parque infantil e a academia ao ar livre, que já têm no local, também serão restaurados.

No futuro, os planos da prefeitura incluem a instalação de pedalinhos no lago e de uma pista para a prática de motocross e bicicross. O recurso do Estado também prevê iluminação e a instalação de câmeras, para garantir uma maior segurança de quem vai aproveitar a área até mesmo à noite.

Segundo a administração municipal é necessário que todos tenham consciência de que se trata de um patrimônio público de todos e que portanto, devem ter responsabilidades, para que a população possa usufruir desse ambiente de forma agradável. É necessário que todos colaborem com a fiscalização e cuidado de todo o ambiente do parque, e que a verba destinada para esse feito seja investida em mais melhorias e não para consertar o que foi depredado. De acordo com o que aponta a administração, os quiosques, por exemplo, foram reformados diversas vezes, em função da ação de vandalismo.

Todavia, não podemos deixar de salientar as responsabilidades do poder público municipal quanto à fiscalização e manutenção do parque, para que tais ações de vandalismo não venham a ocorrer durante ou depois da execução das obras, ou até mesmo para que o local não seja utilizado para outros fins, configurando como um espaço abandonado (Figura 20).



Figura 20: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque Ecológico Municipal de Juranda
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Outro fator a ser destacado diz respeito à existência de processos erosivos em alguns pontos do parque. Isso se deve, em parte, ao escoamento superficial das águas da chuva proveniente das áreas urbanizadas do entorno. Considerando que o parque se encontra localizado em uma área de fundo de vale, com declividades acentuadas, isso explicaria a existência desses processos erosivos e o assoreamento do lago, diminuindo consideravelmente seu espelho d'água. Até mesmo resíduos de construção civil foram identificados no interior do lago, provavelmente da própria obra. Portanto, é preciso adequar o escoamento das águas urbanas.

O assoreamento de corpos d' água pode ser resultante da ação da própria natureza; porém, o fator antrópico potencializa muito esse processo. Sendo assim, a presença da cobertura vegetal é de fundamental importância na proteção dos corpos d' água, evitando a erosão e conseqüentemente o assoreamento, além de funcionar como reduto de biodiversidade. Trata-se de uma manta protetora, evitando a desagregação das partículas do solo.

Os parques urbanos são espaços públicos geograficamente delimitados e que devem apresentar as funções estéticas, ecológicas e de lazer. Para cumprir tais funções, os parques têm que estar constituídos por aspectos de ordem material, elementos naturais e parâmetros de ordem imaterial; entretanto, a ausência de monitoramento pode comprometer os usos e funções. O monitoramento consiste no acompanhamento contínuo por parte dos gestores, fornecendo informações para a adoção de medidas corretivas e no aperfeiçoamento da operacionalização.

Considerando o fator de conciliação entre o uso público e a conservação do Parque Ecológico de Juranda, infere-se que a área cumpre de forma mínima as funções de uso público. Apresenta estruturas e equipamentos tais como academias para terceira idade, quadra de areia, quiosques, parque infantil, pista para caminhada e iluminação; porém, essas estruturas e equipamentos estão abandonados em meio ao gramado e vegetação mal cuidada (Figura 21). Nesse caso não há conciliação entre as funções de conservação e de uso público.





Figura 21: Equipamentos, estrutura e vegetação do Parque Ecológico Municipal de Juranda
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

O Parque Ecológico de Juranda é composto de estruturas como portão e cercamento, porém, não consta a presença de vigilância e monitoramento por guardas ou câmeras, facilitando a ação de vândalos e o acesso em horários irregulares. Não foi identificada, durante as visitas *in loco*, a presença de placas de sinalização, educativas ou informativas, quanto às funções e uso das estruturas e equipamentos existentes no parque. Há até mesmo relatos da população do entorno, do uso do local para trato de animais durante o dia e consumo de drogas durante a noite. Tais aspectos influenciam no olhar e na percepção que a população tem a respeito do parque, no desejo ou não de frequentá-lo.

Quanto aos acessos às estruturas, equipamentos e lago do parque, estes foram avaliados como ruins, pois o calçamento é irregular, com declividades acentuadas, dificultando o deslocamento, principalmente de pessoas com algum grau de deficiência de locomoção. Em parte dos acessos possui corrimões de ferro em ambos os lados, porém, em alguns pontos estão enferrujados, tortos ou quebrados (Figura 22). Também foram identificados processos de acomodação e erosão do solo e conseqüentemente o desnivelamento do calçamento.



Figura 22: Estrutura, equipamentos e vegetação do Parque Ecológico Municipal de Juranda
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Em relação aos banheiros e bebedouro, as queixas recaem sobre a falta de manutenção e a ausência de comunicação visual. O aspecto iluminação foi avaliado como razoável, sendo que existem algumas luminárias danificadas, principalmente ao entorno do lago. Durante visitas *in loco* no parque, foi constatado que alguns postes, nas proximidades dos quiosques estavam no chão, caracterizando a ação de vândalos.

Não existem espaços destinados exclusivamente ao descanso, bebedouros ou bancos espalhados ao longo das trilhas e entorno do lago. O parquinho apresenta sinais de deterioração, com playground danificado e gramado com presença de formigueiros. Além desses aspectos, é possível perceber a ausência de vegetação nas proximidades do lago, das estruturas e dos equipamentos. A ausência de sombreamento dificulta o uso durante certos períodos do dia. Portanto, esses itens foram avaliados como ruins.

A margem hídrica do Rio Carajá, que abastece o lago, apresenta vegetação arbórea de grande porte. Quanto à estrutura da vegetação na paisagem, é possível perceber a continuidade da vegetação de mata ciliar, marginal ao rio. Boa parte da área sombreada está localizada na APP; no entanto, o percentual de sombreamento nas áreas de uso comum é considerado muito baixo.

Diante da realidade apresentada, faz-se necessária uma maior intervenção do poder público quanto à manutenção, fiscalização e melhoria do parque. A qualidade é determinante para seu uso e apropriação, ou seja, a apropriação pelo usuário é o maior indicativo de sucesso de um espaço público. Parte do não uso dos espaços públicos de lazer, como parques urbanos, está ligada ao empobrecimento dos projetos que não atendem às necessidades atuais da população que irá frequentá-los. Isso justifica a importância de projetos mais criteriosos, voltados para a valorização do contexto local, além da adequação funcional, ambiental e estética.

A escassez de recursos orçamentários e a ineficiência na gestão e planejamento contribuem para a aparente condição de abandono observado em grande parte dos espaços públicos de lazer. Nesse contexto, a participação da população nas decisões que envolvem a gestão e planejamento, são condições essenciais para o sucesso do empreendimento.

Estamos vivenciando uma tendência ao esvaziamento dos espaços públicos de lazer em grande parte das cidades brasileiras. O lazer em espaços públicos vem sendo transferido para os espaços privados coletivos, considerados por alguns usuários como mais atrativos e seguros. Paralelamente a essa tendência, existe o desejo da requalificação das áreas verdes de uso público e a revalorização pelos cidadãos em suas vidas cotidianas. Esse novo olhar sobre os espaços públicos de lazer só é possível mediante projetos que visam à construção de espaços com maiores potenciais de uso.

O papel do parque urbano na atualidade é desempenhar diversas funções que contemplem não só estruturas e equipamentos, mas que também incluam programas educativos e culturais. Sendo assim, o parque, enquanto área verde de lazer na cidade, torna-se um elemento indispensável, à medida que contribui para a saúde física, mental e social dos indivíduos e conseqüentemente para a melhoria da qualidade de vida.

5.1.3 ÁREAS VERDES URBANAS DE BOA ESPERANÇA

De acordo com as informações repassadas pelo Entrevistado 2 (órgão gestor), a cidade de Boa Esperança possui duas áreas verdes disponíveis para o lazer e passeio da população, a

Praça Orlando Poppi, na área central, implantada logo no início de fundação da cidade, em 1964, e o Parque Municipal Olívio Fortunato Gasparelli, implantado em 2000, área anexada ao perímetro urbano, antes destinada as atividades agrícolas.

Em relação aos critérios quanto à escolha das áreas para a implantação da praça e do parque, o Entrevistado 2 aponta que, para a implantação da praça provavelmente levou-se em consideração a localização, início de povoamento do núcleo urbano, enquanto o parque considerou-se a topografia e a condição hídrica. Ainda segundo Entrevistado 2, o tema sobre áreas verdes na cidade é abordado no Plano Diretor Municipal (PDM), de forma impositiva para novos loteamentos e de proteção para áreas já existentes.

Quanto aos objetivos, diretrizes e ações estratégicas para a política de áreas verdes na cidade, o Entrevistado 2 destaca que:

O município está desenvolvendo o plano de arborização, no entanto, o plano de ação ainda não foi elaborado. As ações, especialmente as contidas no plano diretor foram atingidas parcialmente, no entanto falta manutenção dessas áreas implantadas. Há estratégias para a efetiva implantação de áreas verdes, pois é obrigatório por lei, pelo menos 5% da área a ser loteada. No entanto, após o ano de 2000, não houve implantação de novas praças ou parques (Entrevistado 2).

Segundo o Entrevistado 2, existe uma espécie exótica predominante no interior da Praça Orlando Poppi, a *Sibipiruna*, de nome científico *Caesalpinia peltophoroides*, da família *Fabaceae*, nativa da Mata Atlântica, presente com frequência no paisagismo de cidades da região Sudeste, e também recomendada para recuperação de áreas degradadas.

Considerada uma espécie semidecídua, de crescimento rápido, atingindo entre 8 e 20 metros de altura, com diâmetro do tronco entre 30 e 40 cm, copa arredondada e ampla de 15 metros de diâmetros, aproximadamente, gerando sombreamento significativo, podendo interceptar radiação solar que chega à superfície, em até 85%. E mesmo sendo considerada uma espécie de grande porte com desenvolvimento rápido, não produz raízes significativamente conflitante com as estruturas de calçamento e equipamentos, sendo considerada uma boa opção para a arborização de vias públicas e praças. Todavia, pode gerar conflitos com a rede elétrica, devido a sua altura e diâmetro de copa.

Essa espécie pode viver mais de 100 anos e é muito confundida com o pau-brasil e o pau-ferro, pela semelhança da folhagem, floresce entre agosto e outubro (flores amarelas, dispostos em cachos cônicos e eretos), produzindo fruto entre setembro e novembro (vagens, mais claras quando estão verdes, e escuras quando maduras).

No caso do Parque Municipal Olívio Fortunato Gasparelli, o Entrevistado 2 destacou que não há espécies exóticas, predominando assim, a vegetação original do município. E quanto aos critérios utilizados para definir a escolha dos equipamentos da praça e parque, o Entrevistado 2 afirmou que, está condicionada a melhoria da qualidade de vida (academia para terceira idade/equipamentos esportivos/pesca etc.), e no que diz respeito ao papel da prefeitura quanto a arborização, acessibilidade e fomento de atividades culturais.

Quando da elaboração do Plano Diretor Municipal (PDM) e do Plano de Arborização promovemos audiências com a população, ou seja, a população é consultada. O papel da prefeitura está no acompanhamento e aplicação do plano de arborização, bem como na manutenção da praça e parque. O município promove pescas, eventos esportivos, dança entre outros, como forma de fomento às atividades culturais e de lazer. Entidades estão sempre presentes nesses assuntos pertinentes, especialmente Rotary e Emater. E penso que, no momento, não seja necessário a implantação de novas áreas, acredito que, deve ser dada atenção especial as já implantadas. Quanto à existência de projetos em andamento, estamos aguardando a finalização do plano de arborização, para elaborarmos o plano de ação. (Entrevistado 2).

De acordo com a vivência e experiência, o Entrevistado 2 comentou sobre alguns pontos positivos e negativos da presença ou ausência da vegetação em determinados pontos da cidade, respectivamente.

A presença da área verde contida em nosso parque é um convite a um bom passeio, uma boa caminhada, a prática de esportes dos mais variados e a participação nas aulas de zumba, oferecida de forma gratuita pelo município, dentre outros. O ponto negativo é que, com a imposição da lei para áreas verdes obrigatórias, elas acabam sendo edificadas em pontos que acabam favorecendo a proliferação de animais indesejáveis, como por exemplo, os peçonhentos (Entrevistado 2).

Quando questionado sobre o enfrentamento de problemas de ordem ambiental relacionado à ausência da vegetação em canteiros centrais, praças, parques ou entorno de rios, o Entrevistado 2 destaca que, as matas ciliares estão bem protegidas, entretanto, a arborização interna do município, infelizmente apresenta uma predominância de certas espécies, e em alguns casos exóticas, e o que no passado era permitido, hoje os especialistas veem como ameaça. A preservação, de acordo com o Entrevistado 2, é consenso entre a população e poder público, todavia, a manutenção necessita de mais atenção, especialmente aquelas áreas oriundas de sobras de loteamentos.

Ainda, na fala do Entrevistado 2. É inegável a importância de áreas verdes, seja relacionada a saúde, lazer ou exploração comercial. Cidades pequenas, como é o caso de Boa Esperança - PR, as implementações necessitam de investimentos do Governo do Estado e do Governo Federal. Possuímos uma bacia hídrica favorável, no entanto, nos faltam recursos

financeiros. Podemos citar como exemplo o principal rio da cidade, denominado de Rio Barreiro, esse rio é capaz de proporcionar, se represado, uma área para exploração turística acima de 240.000m².

- Praça Orlando Poppi de Boa Esperança

A praça Orlando Poppi (Rua Bahia com Av. Brasil) e Igreja Paróquia Nossa Senhora da Guia (Rua Sergipe com a Rua Paraná) estão localizadas na área central da cidade, também com predominância de atividades de comércio e serviços no entorno, característica marcante da paisagem de praças centrais de pequenas cidades (Figura 23).



Figura 23: Localização da Praça Orlando Poppi e Paróquia Nossa Senhora da Guia de Boa Esperança
Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Trata-se de uma praça carente em equipamentos e estruturas, possuindo poucos atrativos aos frequentadores. E embora seja bem arborizada, as espécies apresentam danos aparentes, algumas foram removidas (ficando resquícios no calçamento, o que pode dificultar a movimentação das pessoas).

Na pesquisa de campo, constatamos a presença de edificações institucionais na praça (delegacia, igreja). Realidade observada em 20% das praças centrais. Porém, ao contrário de boa parte das praças que apresentam edificações institucionais (bem conservadas e constantemente utilizadas pela população), a Praça Orlando Poppi de Boa Esperança não está bem conservada, sendo utilizada (90% do seu público) por idosos (o que demandaria investimentos específicos para atender esse público). Os demais públicos (crianças,

adolescentes e adultos) quase não frequentam a praça devido à falta de equipamentos e de estrutura adequada.

Quanto à análise dos aspectos estruturais e utilitários, a Praça Orlando Poppi (Figura 24) não possui parque infantil, quadra poliesportiva, aparelhos para exercícios físicos, bancos suficientes. Nesse caso, a praça é mais vista como um lugar de passagem.



Figura 24: Equipamentos e estrutura da Praça Orlando Poppi de Boa Esperança.

Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Os bancos, por exemplo, constituem-se em elemento fundamental, pois a praça, assim como o parque são vistos como local de descanso, sociabilização, encontros, e nesse sentido os equipamentos fazem toda diferença. A disposição, o material utilizado e o design é essencial, uma vez que a função seria a de servir às necessidades dos usuários.

Das praças analisadas nas pequenas cidades da Microrregião de Goioerê, os bancos e lixeiras estão presentes em 90% delas. O que cabe ressaltar é a quantidade e qualidade

desses equipamentos. No caso da Praça Orlando Poppi de Boa Esperança (área central), encontra-se, em termos quantitativos e qualitativo, classificada como ruim, comparado às praças de Rancho Alegre D'Oeste, Quarto Centenário e Nova Cantu, sendo necessária a instalação desses equipamentos, reposição e manutenção.

As lixeiras constituem elemento essencial em qualquer espaço público, integra o mobiliário urbano e o cotidiano das pessoas que frequentam esses espaços. Nesse critério, da presença de lixeiras, as mesmas foram avaliadas como regular, podendo serem utilizadas, porém se encontram danificadas devido à ação do tempo.

Ao contrário de boa parte das praças centrais das pequenas cidades analisadas, esta praça foi avaliada como ruim quanto aos aspectos relativos aos equipamentos. Constatamos que os bancos estão distribuídos de maneira irregular, alguns danificados. A placa está rasurada, dificultando a leitura das informações.

Em relação às obras de arte (estátuas e monumentos), estas quase sempre estiveram presente nas praças públicas. Esses elementos continuam fazendo parte das praças (homenageando personalidades locais ou não), colaborando para a valorização do urbano e da coletividade. No caso das pequenas cidades analisadas, apenas 15% das praças possuem obras de arte, dentre elas a Praça Orlando Poppi de Boa Esperança. Geralmente, essas obras de arte sofrem com a ação de vândalos e não são recuperadas pelo poder público, deixando a imagem negativa para quem frequenta esses logradouros.

No caso da Praça Orlando Poppi de Boa Esperança, podemos destacar a presença do chafariz ao centro, realidade de 10% das praças analisadas. Trata-se de um elemento fundamental, pois contribui para atrair a população para aquele espaço. E mesmo nas praças que possuem chafariz, eles estão desligados, sem manutenção ou não funcionam. A não instalação de espelhos d'água ou chafariz nas praças das pequenas cidades se deve ao custo elevado de preservação.

Outro ponto negativo observado nas praças das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê é a inadequação ou ausência de palcos (edificações culturais), em 85% delas. Raramente esses espaços são utilizados para apresentações culturais sem o viés político (palco do discurso eleitoral). Dentre as praças analisadas, apenas 15% possuem palco, e mesmo assim, sem cobertura.

Cerca de 80% das praças analisadas, dentre elas a Praça Orlando Poppi de Boa Esperança, não possuem bebedouros (elemento fundamental na atração e permanência da população). Esses pontos de água poderiam ser utilizados também na limpeza dos

equipamentos, estruturas da praça e irrigação das plantas. As que possuem pontos de água (20%), constituem-se basicamente de torneiras, muitas delas instaladas ao nível do solo, dificultando a utilização.

Os pisos e caminhos também são elementos fundamentais para o uso das praças. Eles podem facilitar ou dificultar o acesso da população ao local. Entre as praças analisadas, 90% delas possuem caminhos pavimentados com pavers ou concreto, sextavado ou retangular. Em 10% delas (praças periféricas), a passagem é feita sobre o solo nu ou sobre o gramado, prejudicando a qualidade paisagística.

Boa parte dos pisos analisados necessitam de reforma, devido à existência de buracos, conflito com as raízes das árvores, deslocamento dos pavers. Embora apresentem traçado adequado do ponto de vista da estética, largura, a funcionalidade adequada para portadores de necessidades especiais, que nem sempre é atingida.

Como podemos observar na Praça Orlando Poppi de Boa Esperança, a mesma não possui equipamentos para a prática de atividades físicas e de lazer. Esses equipamentos estão presentes em 70% das praças analisadas (parque infantil e ATIs) sendo avaliados como regular a bom, constantemente utilizados pelos frequentadores, principalmente pela população idosa e crianças. Já, as quadras poliesportivas estão presentes em praças periféricas, nos conjuntos habitacionais (15% dos logradouros), porém, não são cobertos, não possuem arborização suficiente para o sombreamento, e não apresentam sistema de iluminação adequado para a prática de atividades físicas durante a noite.

Um dos pontos fracos também observado na Praça Orlando Poppi de Boa Esperança foi a ausência de parque infantil com playground (40% dos logradouros analisados). Desta forma, percebemos que o poder público da cidade de Boa Esperança não privilegia esta praça enquanto espaço para as crianças, ao contrário do que foi observado nas praças centrais de Juranda, Rancho Alegre D'Oeste e Nova Cantu.

No entanto, um dos pontos fortes observado na Praça Orlando Poppi de Boa Esperança foi a presença de banheiro (masculino e feminino). Realidade observada em apenas 15% das praças analisadas. E todos os sanitários instalados apresentam condições regulares, pois necessitam de reparos devido às ações de vandalismo. A implantação desse equipamento só é viável quando o poder público assume o compromisso com a limpeza, manutenção e segurança do local; do contrário, acaba se tornando um ponto de prostituição, uso de droga, o que não deixa de ser um tipo de uso do espaço urbano livre.

A praça em questão possui espaços que poderiam ser utilizados por diferentes públicos, não somente como lugar de passagem. Sendo assim, constatou-se que a Praça Orlando Poppi, no que diz respeito aos equipamentos e mobiliários, não corresponde totalmente ao que se espera de uma praça em seus aspectos básicos e convencionais. Sendo assim, deixa de cumprir satisfatoriamente a sua função social.

Outro fator a ser destacado é a “falha” quanto ao planejamento das calçadas e travessias de pedestres de acesso à Praça Orlando Poppi. As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres devidamente sinalizadas. Não havendo desnível entre o término do rebaixamento e o leito carroçável. A construção da guia rebaixada deve ser direcionada ao fluxo de pedestres, com a mesma largura da faixa e com inclinação não superior a 8,33%, conforme a norma NBR 9050/04 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004, p. 56).

Com base nas normas NBR 9050/04, existem critérios básicos para assegurar a acessibilidade das pessoas com algum grau de deficiência ou mobilidade reduzida, considerando a eliminação de barreiras e obstáculos em vias, espaços públicos, mobiliários urbanos e outros. No caso da Praça Orlando Poppi, esses critérios de acessibilidade não são assegurados, pois fora feito a retirada de espécie arbórea, deixando resquícios que podem atrapalhar o deslocamento de pessoas.

Nesse contexto, todas as praças e parques analisados (100%) não atendem aos requisitos, na sua totalidade. Em contraste com a realidade, é perceptível a ausência de manutenção, principalmente nas praças periféricas, a precariedade dos equipamentos e estruturas, ausência de sinalizações táteis e visuais necessárias.

A praça em si apresenta regular estado de conservação; todavia, não oferece atrativos significativos para os moradores do município. Trata-se de uma praça arborizada, mas essa arborização não atende aos critérios e normas, pois existem conflitos aparentes entre o calçamento e a vegetação. O não atendimento às normas de pavimentação e arborização de espaços públicos, acarretam transtornos aos frequentadores, além de danificar mobiliários e calçamentos.

Como pode ser observado, trata-se de arborização de grande porte, nativa da região. Porém, existem conflitos entre o calçamento e a vegetação, além de não atender às normas quanto aos espaços entre a arborização, meio fio, passeio e áreas edificadas.

De forma geral, a Praça Orlando Poppi apresenta alguns problemas quanto aos seus equipamentos e estruturas. Isso fez com que esse espaço perdesse em parte sua atratividade, e

que fosse apropriado por um público específico de trabalhadores, que somente passam pela praça como meio de “cortar caminho”. Diante da situação apresentada sugerimos a implantação de algumas estruturas e equipamentos, tais como academia da terceira idade, instalações de novas lixeiras, parque infantil e canteiros com flores.

-Estádio Municipal José Navarro e Praça da Matriz de Boa Esperança

Em meio aos pontos fracos quanto à quantidade e qualidade das praças de Boa Esperança, não podemos deixar de destacar os pontos fortes (espaços públicos de lazer a ar livre) em outros pontos da cidade, por exemplo, a pista de caminhada próxima ao Estádio Municipal José Navarro, localizado entre a Rod. Januário Chiulli e Rod. Rio de Janeiro (Figura 25).



Figura 25: Localização do Estádio Municipal José Navarro de Janiópolis

Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Trata-se de um espaço que atrai principalmente os jovens para a prática de exercícios físicos (caminhada, socialização). Possui uma pista de caminhada em bom estado de conservação e academia para terceira idade (estado regular). Nos arredores da pista tem a presença da vegetação (espécies com manutenção adequada), contribuindo para o sombreamento (Figura 26). No entanto, o espaço destinado à prática de exercícios físicos pelos idosos, não possui arborização.



Figura 26: Pista de caminhada e ATI nas proximidades do ginásio de esportes de Boa Esperança
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

A Igreja Paróquia Nossa Senhora da Guia está localizada no centro da cidade de Boa Esperança. Junto a ela foi construída a Praça da Matriz, bem conservada, com gramado amplo, vegetação de médio porte, pista de caminhada no entorno (Figura 27). No entanto, essa área não possui equipamentos para a prática de atividades físicas, parque infantil, bancos, chafariz, dentre outros.



Figura 27: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça da Matriz de Boa Esperança
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

- Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança

Considerada importante área verde localizado nas proximidades do perímetro urbano do município de Boa Esperança, entre a Avenida Brasil com a Rua Pernambuco, margeando o Rio Barreiro, com presença de propriedades rurais no entorno (Figura 28). Trata-se do maior espaço destinado ao lazer e recreação do município, construído na gestão 2001-2004. Possui 25 mil m²; é considerado um cartão portal, atraindo turistas à pequena cidade, principalmente durante a realização anual da semana da adrenalina, quando acontece o campeonato paranaense e nacional de MotoCross.



Figura 28: Localização do Parque Municipal Olívio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança
Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Segundo informações repassadas pela Prefeitura Municipal de Boa Esperança, o parque foi inaugurado em dezembro de 2003. Levou dois anos para ser construído, perto do perímetro urbano, local antes destinado à agricultura (Figura 29). Como justificativas apresentadas pelo poder público quanto à construção do parque, o motivo foi a ausência de espaços destinados ao lazer, práticas de educação ambiental e valorização da cultura local. Outro fator apontado, foi a necessidade de um espaço para preservar espécies nativas da região como a peroba, o ipê, o pinheiro e outras.



Figura 29: Vista aérea dos equipamentos no interior do Parque Olívio Fortunato Gasparelli
Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de Boa Esperança, 2022.

Popularmente conhecido como Parque do Lago (Figura 30), conta com quiosques, lanchonete, quadra esportiva, quadra de areia, zeladoria, banheiro, bebedouro, amplo estacionamento, equipamentos para exercícios físicos, parque infantil e pista de caminhada. Quanto aos quiosques, estes possuem regulamento de uso, ou seja, direitos e deveres, os quais estão fixados nas paredes.



Figura 30: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Ao lado das quadras de esporte, possui um parque infantil com gangorra, balanço, escorregadores e local para descanso. Todavia, foram identificados alguns pontos negativos como a ausência de arborização, dificultando a utilização do parquinho, principalmente nas horas mais quentes do dia.

Considerando a área interna do parque, a mesma se apresenta bem iluminada ao longo da pista de caminhada, nos equipamentos e mobiliários. Possui luminárias dos tipos altas e baixas, facilitando a visibilidade dos frequentadores durante o período noturno. Apresenta pavimentação em asfalto na pista de caminhada e estacionamento, ambos em bom estado de conservação.

Dentre outros equipamentos com boa estrutura e funcionalidade existentes no interior do parque, podemos destacar a quadra de areia e a quadra poliesportiva ao fundo, ambas abertas ao público para efetivação de projetos, tais como Projeto Segundo Tempo e Karatê.

Embora o parque possua poucas lixeiras espalhadas ao longo da pista de caminhada, equipamentos e mobiliários, a limpeza e manutenção é considerada satisfatória. Talvez isso se deve à conscientização dos frequentadores, através de placas educativas e informativas espalhadas no local. Outro fator positivo são as plaquinhas incentivando a prática de atividade física e a presença de bebedouro nas proximidades da pista de caminhada.

O Parque possui uma ampla lanchonete com vista para o lago; ao lado do mesmo está a “Ilha do Macaco”, que atrai olhares dos visitantes. Trata-se de uma ilha artificialmente instalada ao lado da lanchonete, com escultura sacra e presença de macacos (Figura 31).



Figura 31: Interior do Parque M. Olivio Fortunato Gasparelli em dias de eventos e “Ilha do Macaco”
Fonte: Prefeitura Municipal de Boa Esperança, 2022.

Outro fator a ser destacado, é em relação à segurança. O local possui duas moradias onde residem a família de um guarda e de um policial, responsáveis pela segurança em determinados horários. Isso é um fator positivo, uma vez que inibe a ação de vândalos e desperta o interesse dos habitantes quanto ao uso do local, principalmente durante a noite.

Assim como boa parte dos parques das pequenas cidades analisadas (80%), realizam a pescaria (Figura 32). No caso do Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli, a pesca é

realizada em períodos específicos determinados pela prefeitura do município. Basta apresentar a “carteirinha de pesca” ou comprovante de endereço e seguir as regras estabelecidas: entrada com duas varas ou uma vara e um molinete; proibido tarrafa, chuveirinho e boia cevadeira; cada um deverá cuidar do seu próprio lixo depositando nas lixeiras; respeitar o espaço da lanchonete do lago; respeitar horário de início e término.



Figura 32: Pescaria em época de Quaresma no Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli
Fonte: Prefeitura Municipal de Boa Esperança, 2022.

Na época da Quaresma, as pescarias são constantes, pelo alto consumo de peixes pela população. Na Semana Santa toneladas de peixes são distribuídos para toda população de Boa Esperança. As pescarias são encerradas algumas semanas antes da distribuição. No período da Quaresma os tradicionais bailes que reúnem os integrantes da terceira idade deram lugar a diversas outras atividades. Em 2017 a atividade foi no Parque do Lago onde dezenas de integrantes do grupo da “melhor idade”, passaram momentos de descontração durante uma pescaria e participaram de um café da tarde oferecido pela administração municipal.

A vegetação existente no interior do parque não impede a iluminação e a pavimentação não apresenta danos causados pelas raízes das árvores, haja vista que boa parte das espécies é de pequeno porte (no entorno da pista e equipamentos). Existe uma diversidade de espécies vegetais de médio a grande porte (no entorno do parque). As espécies inseridas

estão em bom estado de conservação e qualidade, algumas possuem cercas de proteção para evitar que elas sejam danificadas.

O Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança possui um amplo gramado no entorno do lago, favorecendo a infiltração das águas das chuvas no solo, além de propiciar um local saudável para os frequentadores, que o utilizam para fazer piqueniques, brincar com os filhos, descansar, tirar fotos e praticar atividades físicas ar livre. Devido à infraestrutura do parque, como o gramado e o lago, vários casais de noivos com a família, utilizam este local para tirar fotografias.

A entrada do parque se localiza em local de declividade média/baixa, toda pavimentada, asfaltada; o acesso é facilitado tanto a pé como por veículos. Possui estacionamento interno, com capacidade aproximada de 200 veículos. Na área ocupada pelos equipamentos da ATI, o solo é concretado, com poucas árvores para proporcionar sombreamento aos que se utilizam deste espaço.

O parque possui estrutura para escoamento das águas pluviais, quiosques com churrasqueira, lixeiras de metal, local de descanso na pista de caminhada (Figura 33).



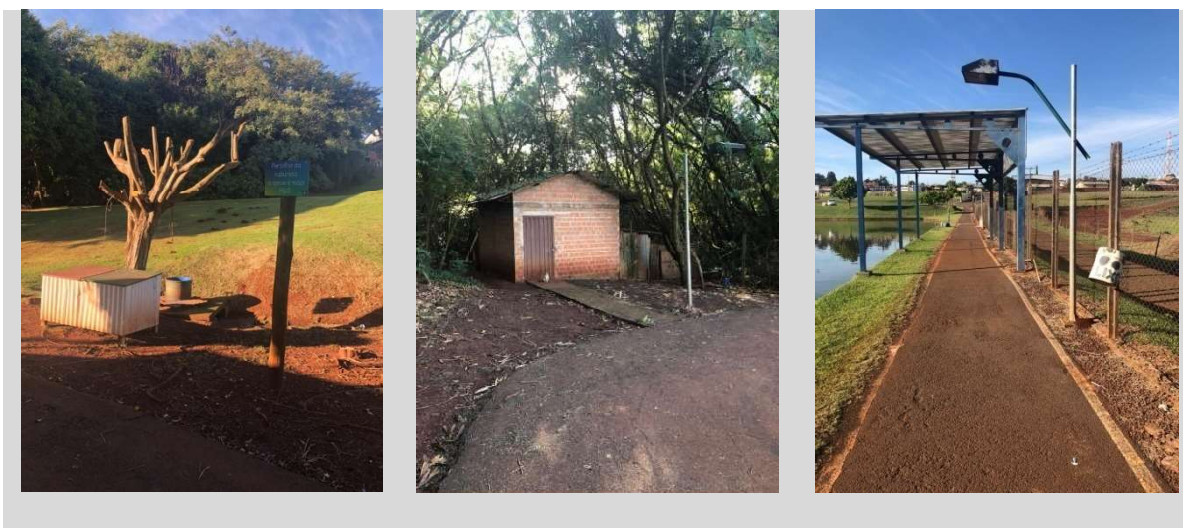


Figura 33: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Em conversa informal junto a alguns frequentadores, constatou-se que, os principais motivos que levam esses usuários ao Parque Olívio Fortunato Gasparelli são a prática de atividades físicas, principalmente corrida ao entorno do lago, além de levar os filhos para brincar. Durante as conversas, foi possível perceber que o lago é o principal atrativo dos moradores, seguido do verde, equipamentos, o convívio social, lanchonete, quiosques e a presença de animais no parque.

Quando questionados a respeito das possíveis melhorias que poderiam ser realizadas no parque, foram apontadas algumas mudanças pontuais, tais como a inserção de mais árvores ao entorno do lago, nas proximidades da pista de caminhada, para atrair mais pessoas a prática de exercícios físicos em dias ensolarados. Também foram apontadas a necessidade da instalação de maior número de lixeiras, bancos e a melhoria da academia para “melhor idade”.

5.1.4 ÁREAS VERDES URBANAS DE JANIÓPOLIS

De acordo com o Entrevistado 1 (órgão gestor), a cidade de Janiópolis possui duas praças: Praça da Igreja Matriz, na área central da cidade e Praça São Pedro, localizada no Conjunto Veneza (Mutirão).

A Praça da Igreja Matriz foi iniciada junto com as atividades da igreja, mas não sabemos precisar o ano, já a Praça São Pedro, teve início das obras em 2010, conclusão em 2011. As manutenções que ocorrem nas praças são limpeza periódica e manutenção do gramado e poda de árvores. Realizados pelo poder público, bem como através de iniciativas populares (por exemplo, quando o município está sem equipamentos para podas, os

municípios se reúnem voluntariamente, para custear esses serviços). (Entrevistado 1).

Quanto aos critérios utilizados na escolha das áreas para a implantação de praças, o Entrevistado 1 destacou que, é escolhido as áreas disponíveis. No caso da praça da Igreja Matriz (católica), não há histórico da escolha do local, porém, o terreno foi doado pelo poder público municipal da época, possibilitando a sua construção.

O plano de arborização da cidade de Janiópolis está em fase de elaboração, com o objetivo de apresentar algumas ações e metas relacionadas aos cuidados com as áreas verdes. Segundo o Entrevistado 1:

No município ainda não há plano de arborização, este encontra-se em processo de elaboração, não sendo ainda definidos diretrizes e ações específicas para áreas verdes. Temos no código de postura, um item, o qual trata áreas verdes e arborização, o qual menciona critérios para podas ou retiradas de árvores. Porém, não existem políticas específicas para áreas verdes. Sempre que há demandas, nos embasamos em manuais, orientações, normas técnicas ou legislações vigentes, pertinentes a este assunto. (Entrevistado1).

Em relação à existência de algum programa ou projeto voltado para as escolas públicas, cujo tema esteja relacionado às áreas verdes, o Entrevistado 1 destacou que:

Em comemoração ao Dia da Árvore, são realizadas ações e atividades, envolvendo a rede pública de educação. Desde plantio de mudas de árvores, ações de jardinagem, revitalização de canteiros, até ações de sensibilização da importância das áreas verdes urbanas. A maioria dessas ações é realizada em parceria com o IDR Paraná. Nos dois últimos anos, realizamos as ações do Programa Paraná Mais Verde, idealizado pelo Governo do Estado, através da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo – SEDEST, e também, a associação comercial e empresarial de Janiópolis (ACIJAN). (Entrevistado1).

Atualmente, o município foi contemplado com um convenio em parceria com o Governo do Estado, através da SEDEST (Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo), para a implantação de um Parque Urbano, através do Programa Parques Urbanos, do Estado do Paraná. O critério utilizado era a premissa do próprio programa, o qual incentiva a recuperação e manutenção de fundos de vales. Sendo assim, neste caso em específico, o critério para escolha, é promover a recuperação de uma área em fundo de vale.

Quando perguntado sobre a existência de espécies exóticas no interior das praças, o Entrevistado 1 argumentou que existem, por exemplo a espécie popularmente conhecida como ligustro ou alfeneiro, da espécie *Ligustrum lucidum* W.T., pertencente à família *Oleaceae*, ambiente de Floresta Ombrófila Mista. As folhas da maioria dessas espécies são

ovaladas e opostas, com pequenas flores brancas e perfumadas, que aparecem nas pontas dos brotos no verão, seguidas de pequenas frutas pretas.

Conhecida como ligustro ou alfeneiro, espécie asiática, foi amplamente introduzida no Brasil, na região Sul, nas décadas de 1960/1970, com propósitos ornamentais de espaços públicos. No entanto, a mesma se tornou invasora por ser uma espécie altamente adaptável aos diferentes ambientes. De início foi considerada uma solução para a arborização de vias públicas, principalmente devido à resistência a baixas temperaturas e rápido crescimento. Entretanto, a utilização dessa espécie logo seria repensada, pois existem vários pontos negativos, tais como a pressão e inibição de espécies nativas, presença de frutos tóxicos, prejudiciais ao ser humano, além de ser atrativo aos pássaros, os quais consomem (sem nenhum prejuízo) e disseminam em ambientes naturais.

No que diz respeito à existência de algum projeto de melhoria das praças, o Entrevistado 1 salientou que:

Na Praça da Igreja Matriz não pode ser injetado recursos públicos, devido ao imóvel não pertencer ao município. O que se sabe é que, existem intenções de iniciativas de populares para melhoria estética dessa praça. Na Praça São Pedro, as melhorias estão relacionadas à substituição de objetos deteriorados, exemplo a substituição de bancos quebrados.

No caso das ações realizadas na Praça da Igreja Matriz, deve ser autorizadas pela Igreja. Geralmente realizam-se quermesses, dentre outros eventos, mas o principal atrativo é a iluminação realizada no final do ano, onde além da decoração natalina, há festividades por alguns dias.

Quanto à necessidade de implantação de novas áreas verdes, o Entrevistado 1 abordou a importância do fortalecimento da arborização urbana do município. Já, em relação à existência de uma equipe especializada na elaboração e execução do projeto, participação de empresas específicas, licitação de projeto, a participação da população e aprovação do projeto, o Entrevistado 1 destacou que:

Quando há demanda, são abertos processos licitatórios. Geralmente, quando são convênios, os projetos podem vir já estabelecidos, ou também, serem elaborados pelo Departamento de Planejamento. Para a execução dos projetos, é realizada licitação para a contratação de empresa especializada. (Entrevistado 1).

Em relação às possíveis contribuições das áreas verdes, em específico as praças, existentes no espaço urbano do município, o Entrevistado 1 abordou a melhoria na qualidade de vida dos habitantes que frequentam as praças, uma vez que, se configuram como espaços de lazer e passeio. E de acordo com a vivência e experiência do Entrevistado 1:

Nos locais com praças, além de se notar uma sensação térmica mais agradável, conforme já mencionado, são locais onde as pessoas se reúnem. Sobre a ausência de áreas verdes, o ideal, seria o fortalecimento da arborização, plantio de árvores nas calçadas para melhorar o conforto térmico de toda cidade e proporcionar sombra as pessoas que se locomovem a pé ou de bicicleta. (Entrevistado 1).

Em relação à manutenção e preservação das áreas verdes, o que seria de responsabilidade do poder público e da responsabilidade da população. O Entrevistado 1 salientou que, a responsabilidade do município está em gerir, realizar manutenção e elaborar programas de melhorias, já em relação a população, a responsabilidade está em zelar e cuidar desses locais.

Segundo o Entrevistado 1, o que fica a cargo do setor de meio ambiente são muitas outras questões, além das áreas verdes como praças e parques, o que acaba sobrecarregando. Há mais quatro pessoas que trabalham no setor, porém, desenvolvem suas atividades voltadas para questões do setor da agricultura. Ainda segundo a fala do entrevistado 1:

Geralmente, nas cidades pequenas, por exemplo, Janiópolis e Boa Esperança, é tudo muito antigo, não temos nada novo, não tinha essa questão do planejamento, critérios para a escolha de espécies. Pelas conversas que já tive com pessoas mais antigas da prefeitura, ou até mesmo moradores do município, eles falam que, as árvores que escolheram para plantar aqui na cidade, na época, eram árvores de crescimento rápido, que faziam sombra, porém, muitas não são indicadas para calçadas, gerando muitos conflitos. Temos também muitas espécies de Ligustrum espalhados pelo perímetro urbano, espécie que veio da China, que se adapta muito bem a qualquer tipo de ambiente, todavia, já existem estudos dizendo que ela é hospedeira de uma bactéria que pode prejudicar a agricultura. Já temos aquela portaria do Instituto Ambiental do Paraná (IAP), nº059, Abril de 2015, a qual proibiu o plantio e reprodução de mudas de Ligustrum no Estado do Paraná. Portanto, há um plano de substituição de todos os Ligustrum do município, procedimento que deve ser realizado dentro dos 15 anos previsto na portaria. (Entrevistado 1).

Artigo 2º, para os efeitos da portaria, nº059, abril de 2015, entende-se por espécies exóticas invasoras, as espécies cuja introdução ou dispersão ameaça ecossistemas, ambientes, populações, espécies e causa impactos ambientais, econômicos, sociais e/ou culturais. Artigo 8º, parágrafo primeiro, quando da elaboração do plano de manejo, deverão ser previstos planos de ação para prevenção, erradicação, controle e monitoramento de espécies exóticas invasoras.

De fato, não havia um planejamento, nem critérios quanto à escolha das espécies a serem inseridas no meio urbano. As árvores que tinham disponíveis eram plantadas, no caso das praças, a mesma situação. Atualmente, quando da necessidade de retirada de uma espécie

em calçada, por exemplo, é realizada uma avaliação quanto aos fatores de riscos, se a espécie apresenta algum sinal de sanidade inadequada, se está danificando estruturas prediais, muros e calçadas. Muitas pessoas fazem essa remoção de espécies por conta própria, sem solicitação junto ao órgão gestor. E de acordo com o Entrevistado 1, não há nenhum instrumento legal que o ampare quanto a aplicação de multas ou sanções.

- Praça da Igreja Matriz de Janiópolis

A Praça da Igreja Matriz está localizada na área central da cidade de Janiópolis (Figura 34), com características mistas no seu entorno, com residências e comércios. É popularmente conhecida como “Praça da Matriz” por estar nas proximidades da Igreja Matriz Paróquia Nossa Senhora Aparecida.



Figura 34: Localização da Praça da Igreja Matriz Paróquia Nossa Senhora Aparecida de Janiópolis

Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Como podemos observar, alguns pontos de acesso à praça estão comprometidos, com calçamentos deteriorados, sem vias de acesso para o público com mobilidade reduzida ou com algum grau de deficiência. A pavimentação, em grande parte da praça, encontra-se em estado regular de conservação, e sem adaptações para portadores de necessidades especiais. A pavimentação apresenta, especialmente em alguns pontos, aspecto bastante precário, com presença de rachaduras, espaços com ausência de calçamento e com solo exposto (Figura 35).

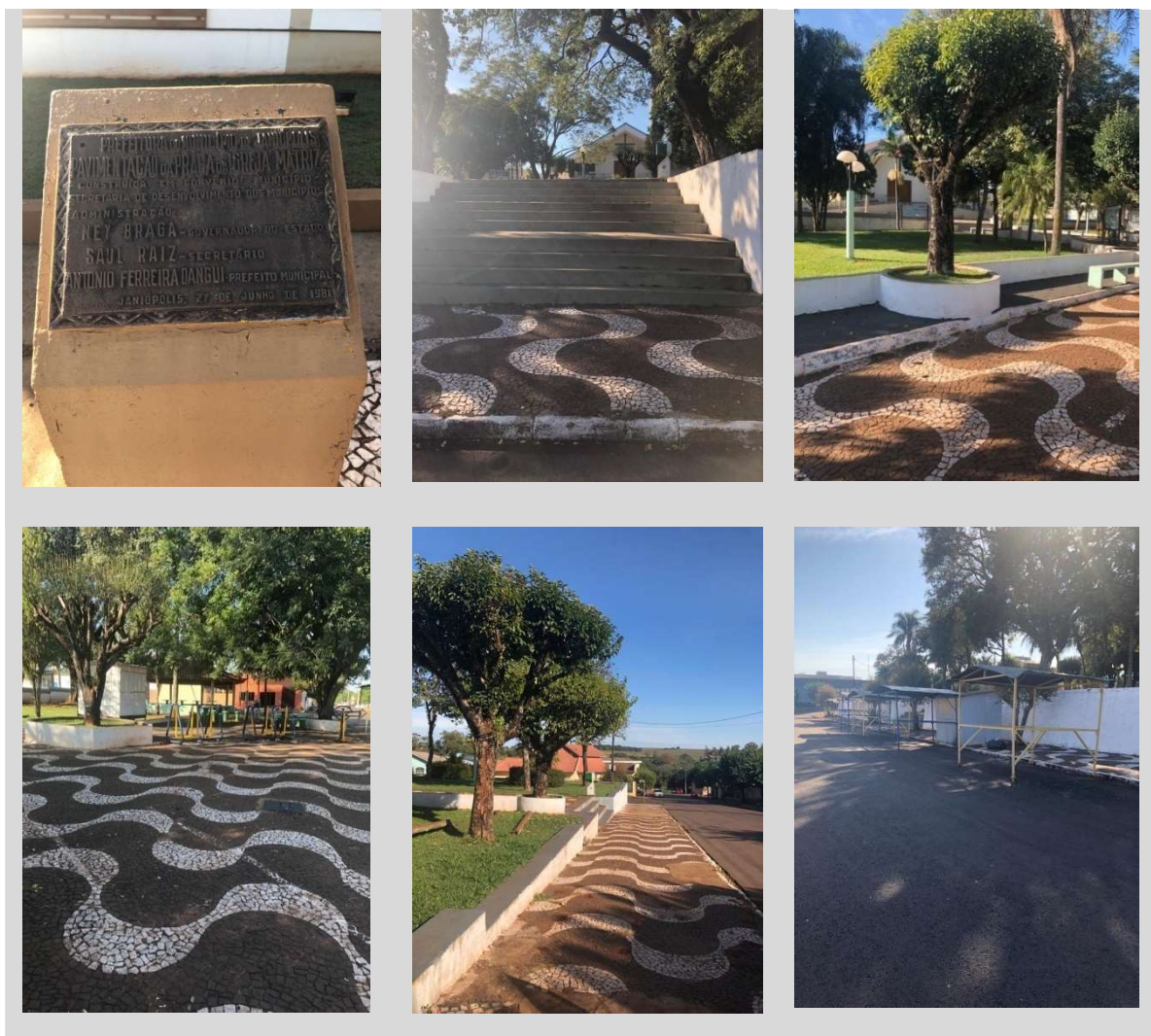


Figura 35: Equipamentos, estrutura e vegetação da Praça da Igreja Matriz da cidade de Janiópolis
Fonte: Acervo da autora, 2022.

Tendo em vista os problemas apresentados nesta praça, sugerimos ao poder público a recuperação do calçamento, para facilitar o acesso dos frequentadores, em especial daqueles com mobilidade reduzida, para que possam usufruir dos equipamentos e mobiliários presentes nas mesmas.

Quanto à caracterização da vegetação existente na Praça da Igreja Matriz, identificamos espécies arbóreas frutíferas, e certas espécies nativas. Quanto à presença de espécies frutíferas, é visto como um fator negativo desses espaços públicos, pois a prioridade deve ser de espécies que garantam sombreamento e não as que produzem frutos, até mesmo para facilitar a limpeza e manutenção do local.

Considerando os parâmetros de avaliação, a vegetação presente na Praça da Igreja Matriz de Janiópolis se enquadra na categoria regular, uma vez que as árvores são antigas e não recebem os devidos cuidados por parte do poder público municipal. Sendo assim, a ação

do poder público é insuficiente quanto à manutenção de alguns equipamentos e da vegetação presente na praça.

- Praça São Pedro de Janiópolis

Outro ponto da cidade de Janiópolis a ser destacado é a Praça São Pedro (Figura 36), periférica, com vários equipamentos para a prática de atividades físicas, parque infantil com playground, iluminação, gramado amplo, lixeiras, quadra de areia, bancos. No entanto, esses equipamentos foram avaliados como regular/ruim estado de conservação. Isso demonstra que não basta o poder público dotar as praças periféricas de equipamentos e estruturas; precisa garantir a manutenção, limpeza e segurança desses espaços.





Figura 36: Equipamentos, estrutura e vegetação da Praça São Pedro de Janiópolis
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Como podemos observar nas imagens anteriores, a Praça São Pedro de Janiópolis não possui vegetação no seu interior, dificultando o uso dos equipamentos e estruturas existentes. O local não recebe manutenção periódica, o gramado está tomando conta do calçamento e da quadra de areia.

5.1.5 ÁREAS VERDES URBANAS DE NOVA CANTU

- Praça Municipal Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu

A praça Rubens Vieira Lopes situa-se no centro do município de Nova Cantu, tendo como principais vias de acesso a Av. Cantu, Av. Cruzeiro do Sul e Rua Francisco Moraes (Figura 37). Possui em seu entorno estabelecimentos comerciais e residências. Tem como principal marco e ponto de visitação, a igreja católica Nossa Senhora de Fátima.



Figura 37: Localização da Praça Municipal Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu
Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Trata-se de uma praça arborizada, tanto no entorno como no interior dela (Figura 38). No entanto, não atende totalmente às necessidades dos frequentadores, pois faltam equipamentos tais como quadra de esporte, bancos com encosto, edificação para apresentações culturais.

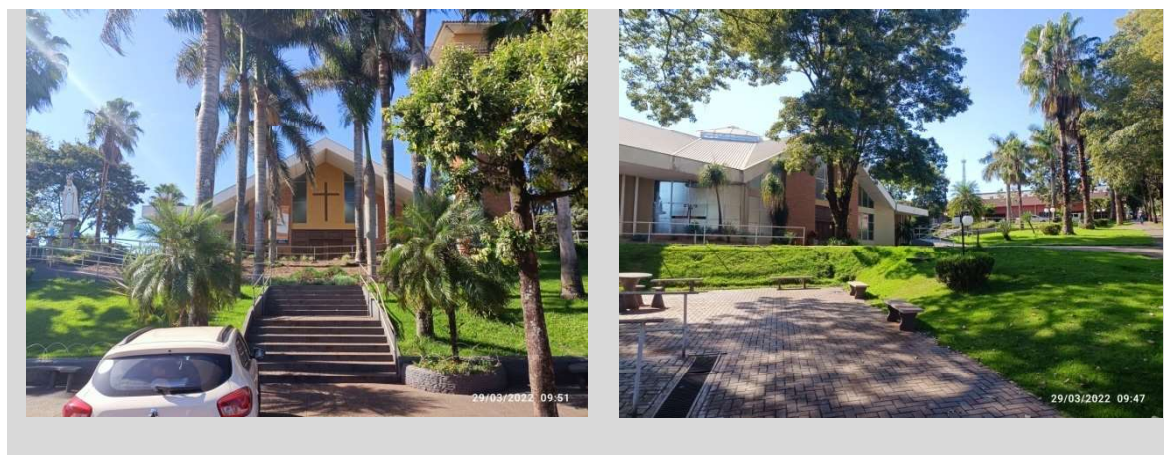
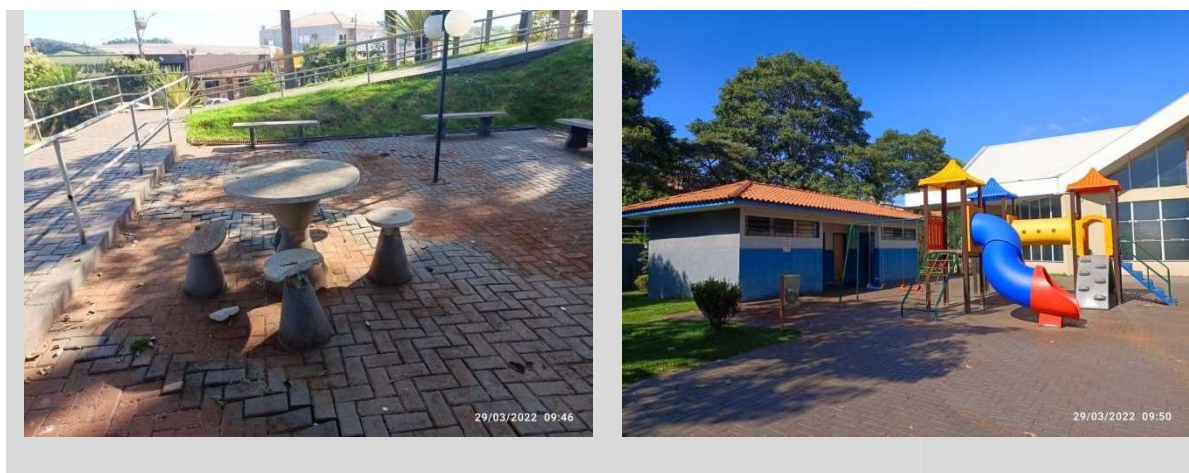




Figura 38: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

No que diz respeito a equipamentos (Figura 39), os bancos existentes nessa praça possuem qualidade regular, estando bem distribuídos pelo espaço da praça. Apresenta estilos de bancos em concreto dificultando a permanência de pessoas mais idosas ou com algum grau de deficiência física. Alguns desses bancos encontram-se deteriorados, necessitando de substituição ou reforma.



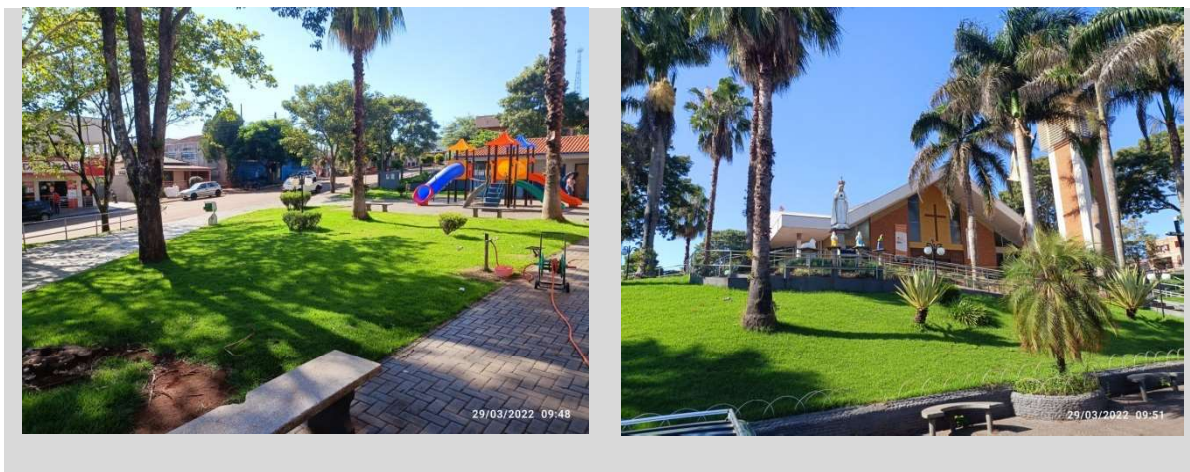


Figura 39: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Não existem parâmetros que estabeleçam quais são os equipamentos mais ou menos importantes em uma praça, no entanto, o ideal é que a população seja consultada e possa discutir junto do poder público sobre a escolha dos equipamentos essenciais a serem instalados na praça. Sendo assim, faz-se necessário repensar as praças públicas, criar condições de funcionalidade, principalmente aquelas mais afastadas das áreas centrais.

- Parque do Lago da cidade de Nova Cantu

A cidade de Nova Cantu atrai turistas e visitantes devido ao número de cachoeiras em meio à vegetação do município, com destaque para a “Cachoeira do Rio Cantu”, mais conhecido como “Piscinão de Cantu”, a “Cachoeira do Rio do Peixe” e a “Cachoeira do Rio Azul”. Dentre outras atrações turísticas, merece destaque a “Gruta Nossa Senhora Aparecida”, construída em homenagem à padroeira Nossa Senhora de Fátima na rodovia sentido a Roncador e o Parque do Lago, considerada uma área de lazer, com local para caminhada e atividades físicas, Sendo este último, foco da nossa pesquisa (Figura 40).



Figura 40: Localização do Parque do Lago e APP do Rio Tonete de Nova Cantu.

Fonte: Adaptado Google Maps, 2023.

Quanto ao calçamento do interior do parque (Figura 41), foram colocados pavers de concreto intertravados no principal acesso, fator este que corrobora para o processo de escoamento e infiltração das águas da chuva no solo, além de ser de baixo custo e de fácil remoção em caso de manutenção ou substituição.



Figura 41: Ponto de acesso e lago do Parque do Lago da cidade de Nova Cantu

Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Em relação aos equipamentos, o Parque do Lago possui parque infantil com playground, disponibilidade de alguns bancos em madeira no entorno da pista de caminhada (Figura 42); todavia, não há disponibilidade adequada de lixeiras, nem quadras poliesportivas. A ausência desses itens, tem-se configurado como um fator negativo em relação à frequência e permanência dos diferentes públicos.

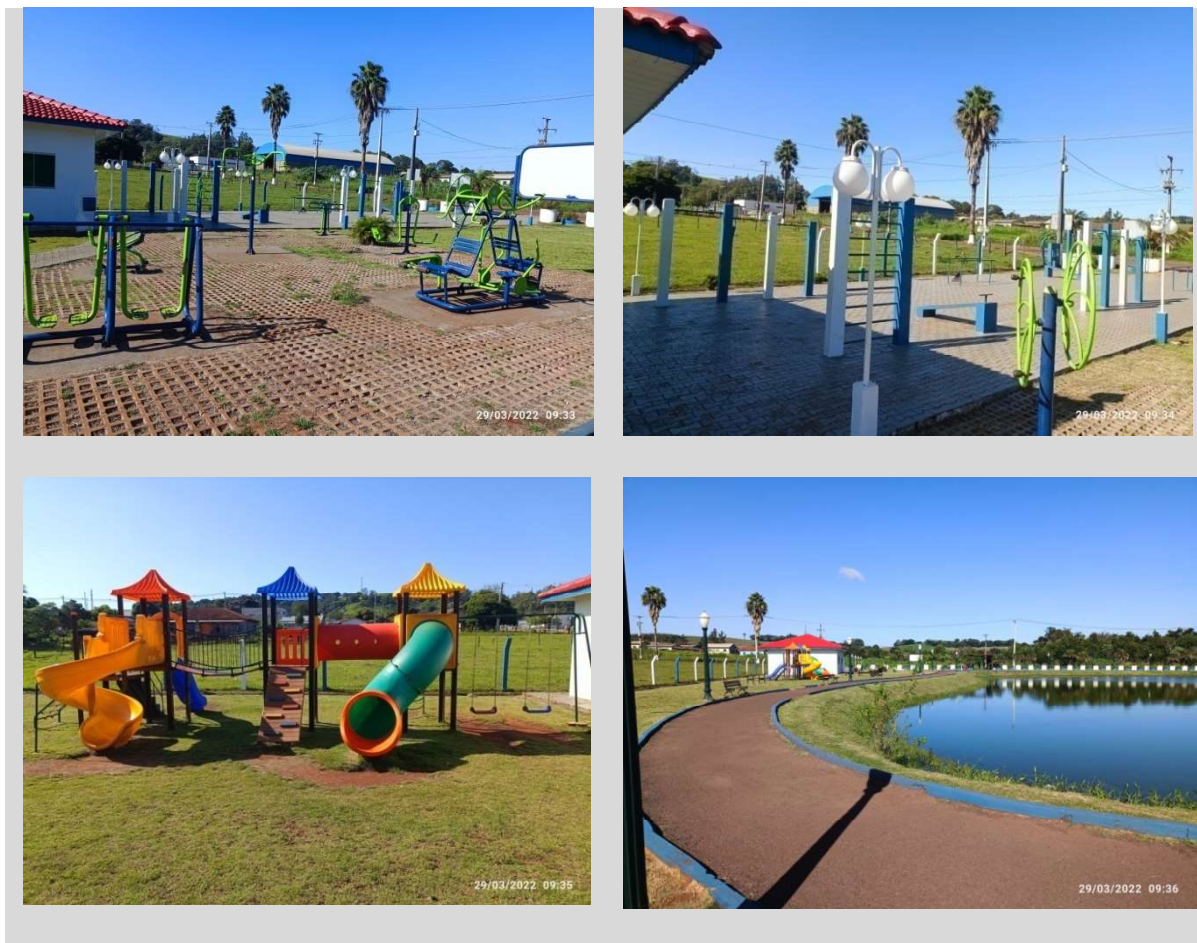


Figura 42: Equipamentos, estruturas e vegetação do Parque do Lago de Nova Cantu.

Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Trata-se de uma pequena área de lazer local, totalmente cercada, com pista de caminhada no entorno do lago, iluminação baixa com um a dois globos de luz e academia para “melhor idade”. Não possui espécies arbóreas de grande porte no seu interior, somente algumas espécies exóticas de pequeno porte no seu entorno.

A ausência de arborização de médio e grande porte no seu interior também se caracteriza como um fator negativo, pois o verde é considerado um dos principais atrativos dos espaços públicos de lazer. Sendo assim, a população tem reclamado quanto à dificuldade em frequentar e levar seus filhos nesse espaço, devido à falta de sombreamento.

5.1.6 ÁREAS VERDES URBANAS DE QUARTO CENTENÁRIO

- Praça Padre Luigi Depaoli de Quarto Centenário

A Praça Padre Luigi Depaoli está localizada na área central da cidade de Quarto Centenário (Figura 43), na Av. Paraná com a Av. Anhanguera e Rua Domingos Bugno.

Também apresenta estabelecimentos comerciais e residenciais no entorno. Assim como a maioria das praças centrais das pequenas cidades, tem seu uso e funções atrelado à presença da igreja católica. No caso de Quarto Centenário, a Paróquia Nossa Senhora de Fátima.



Figura 43: Localização da Praça Padre Luigi Depaoli da cidade de Quarto Centenário
Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Mediante as observações *in loco*, constatou-se que o interior da praça não apresenta nenhuma área com pavimentação danificada por raízes de árvores, o que seria comum em grande parte dos logradouros públicos, principalmente quando eles não são devidamente administrados e zelados pelo poder público. Quando se trata de manutenção e revitalização, esses espaços devem ter atenção especial, no intuito de atender aos anseios dos diferentes públicos.

Na figura 44 é possível percebermos a placa de identificação (classificada como bom estado de conservação, de fácil visualização) e a Igreja Paróquia Nossa Senhora de Fátima (católica) junto da Praça Padre Luigi Depaoli.



Figura 44: Equipamentos, estruturas e vegetação na Praça Padre Luigi Depaoli em Quarto Centenário
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Sendo assim, o interior da praça apresenta uma situação satisfatória na relação vegetação/pavimentação, sendo possível identificar a ausência de conflitos entre os espaços de calçamento e os espaços vegetados. Ela parece cumprir seguramente a condição vegetação-iluminação, pois as copas das árvores não impedem uma boa iluminação do espaço durante o período noturno.

Embora a vegetação presente no espaço seja de porte médio, não gera conflitos com iluminação, haja vista que, o logradouro em questão apresenta iluminação de boa qualidade, a luz não é bloqueada pelos galhos nem pelas folhas. Além desses aspectos, a praça em questão possui banheiro (feminino e masculino) em um contêiner.

Uma boa iluminação pública em praças e parques faz toda a diferença, pois além de tornar os locais mais atrativos, propicia maior segurança aos frequentadores durante a

noite. Nesse sentido, a revitalização das praças (principalmente as centrais, 80%) nas pequenas cidades analisadas tem agregado outros benefícios, proporcionando para a população de forma geral, um local agradável.

Como parte da valorização do espaço, a iluminação, em conjunto com as reformas na infraestrutura, tem papel fundamental na construção de ambientes e na identidade da cidade. A iluminação artificial não só promove a inibição de vandalismo, mas promove também uma maior integração social no espaço público.

A Praça Padre Luigi Depaoli fica lotada nos períodos de festividades natalinas e Réveillon (Figura 45). Um grande público comparece aos eventos de boas-vindas ao Papai Noel, para acompanhar o acender das luzes de Natal, a entrega de presentes às crianças, apresentações culturais e shows.

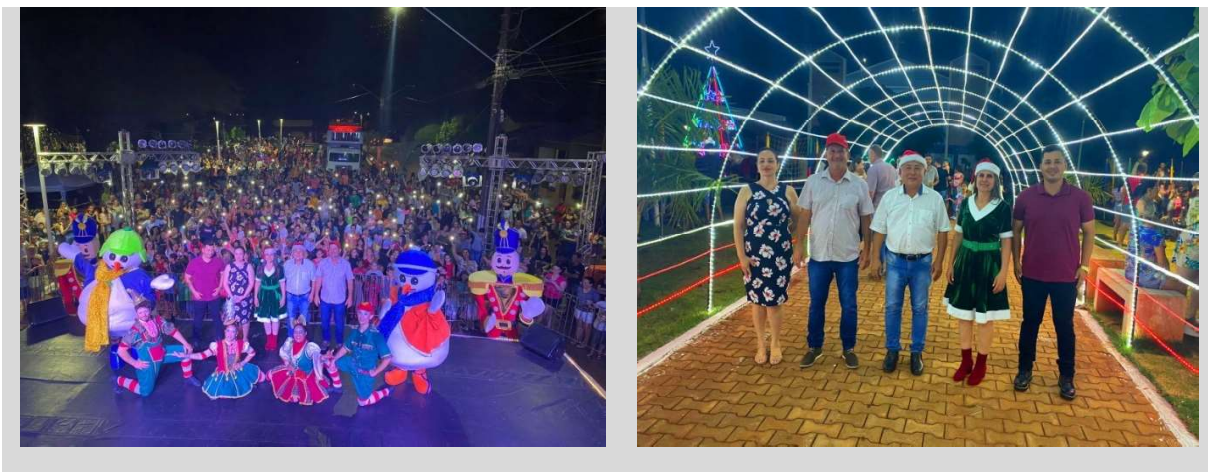


Figura 45: Eventos natalinos realizados na Praça Padre Luigi Depaoli de Quarto Centenário
Fonte: Prefeitura Municipal de Quarto Centenário, 2022.

Os eventos natalinos geralmente acontecem em pelo menos uma das praças centrais das pequenas cidades (100% das cidades analisadas).

5.1.7 ÁREAS VERDES URBANAS DE RANCHO ALEGRE D'OESTE

De acordo com o entrevistado 3 (órgão gestor), a cidade de Rancho Alegre D'Oeste, possui em seu perímetro urbano a Praça dos Pioneiros, no centro, ao lado da Igreja Matriz, na rua Amapá, implantada no ano de 1989, e o Parque de Esportes e Lazer, na rua Fortaleza, instalado em 2005. E quanto aos critérios utilizados na escolha das áreas para a implantação da praça e do parque, foi a localização das moradias e o surgimento de novos loteamentos.

Quanto a abordagem no Plano Diretor Municipal (PDM) sobre a questão das áreas verdes na cidade, e a definição utilizada para descrevê-las, o Entrevistado 3 destacou que:

A indicação das áreas que perfazem no mínimo 35% (trinta e cinco por cento) da área total loteada e que passarão ao domínio do município, e outras informações, em resumo, sendo: área total do parcelamento; área total dos lotes; área pública, destinada à circulação, áreas verdes, para equipamentos comunitários e praças. (Entrevistado 3).

No que diz respeito à existência de alguma estratégia para a efetiva implantação de áreas verdes de uso público em conjuntos habitacionais ou loteamentos, o Entrevistado 3 destacou que há fixação da zona ou zonas de uso predominante de acordo com a Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo e; a localização aproximada dos terrenos destinados a equipamentos urbanos e comunitários das áreas livres de uso público e das áreas verdes. De acordo com o Entrevistado 3:

A cidade de Rancho Alegre D'Oeste não possui nenhum programa ou projeto voltado para as escolas públicas, cujo tema esteja relacionado as áreas verdes, nem mesmo parceria entre os setores públicos e privados para a implantação e manutenção de áreas verdes de uso público. E para definir a escolha dos equipamentos e vegetação, atualmente utiliza-se o Plano de Arborização Municipal, antes não se usava nada, pois não existia nenhum documento norteador. (Entrevistado 3).

Sobre a consulta aos anseios e necessidades da população quanto à implantação e gestão da praça, o Entrevistado 3 destacou que, a população não foi consultada, pois a praça já existia antes da localidade se tornar município, mas que isso poderia ser possível, atualmente, com a revisão do Plano Diretor Municipal (PDM). E quanto aos critérios de acessibilidade (em praças e parque) para pessoas com algum grau de deficiência, o município estaria seguindo a legislação, de acordo com a NBR 9050/2015.

Em relação às estratégias utilizadas pelo poder público para tornar a praça e o parque mais atrativos a população:

São realizadas atividades culturais e de lazer com diferentes grupos, tais como a melhor idade, adultos e criança, a contratação de professores, além do desenvolvimento de trabalhos em conjunto com outras entidades (CRAS, Deptº Saúde, Deptº Esporte). Também acontece o evento “Férias Felizes”, duas vezes por ano.

De acordo com a vivência e experiência do Entrevistado 3, existe alguns pontos positivos e negativos da presença ou ausência da vegetação em determinados pontos da cidade. Quais seriam as responsabilidades (quanto à manutenção das áreas verdes) do poder público municipal e da população.

Os pontos positivos seria a vegetação em contraste com a urbanização, produzindo sombra, ar mais puro e contribuindo para amenizar as temperaturas e melhorar o conforto térmico no interior dos diferentes ambientes. Já os negativos, podemos destacar a falta de consciência por parte da população, quanto à importância das áreas verdes e seus benefícios. A falta de consciência quanto à representatividade dessas áreas no meio urbano, na qualidade de vida, pode levar a se configurarem como espaços abandonados e sem utilidade.

Segundo a abordagem do Entrevistado 3, o poder público teria que trabalhar em conjunto com a população, mostrando os benefícios da presença do verde no espaço urbano, e ao mesmo tempo cobrar as responsabilidades. E a população deveria participar mais das ações do município, exigindo mais eficiência e dedicação do poder público.

- Praça dos Pioneiros e ATI da cidade de Rancho Alegre D'Oeste

Esta praça também está localizada na área central do município de Rancho Alegre D'Oeste (Figura 46). A praça não apresenta problemas de iluminação, pois as lâmpadas instaladas trazem uma funcionalidade maior ao espaço no período noturno. Essa ação do poder público é positiva, pois a praça apresenta uma boa iluminação, mesmo com postes altos, uma vez que a vegetação é de baixo porte, porém com boa manutenção.

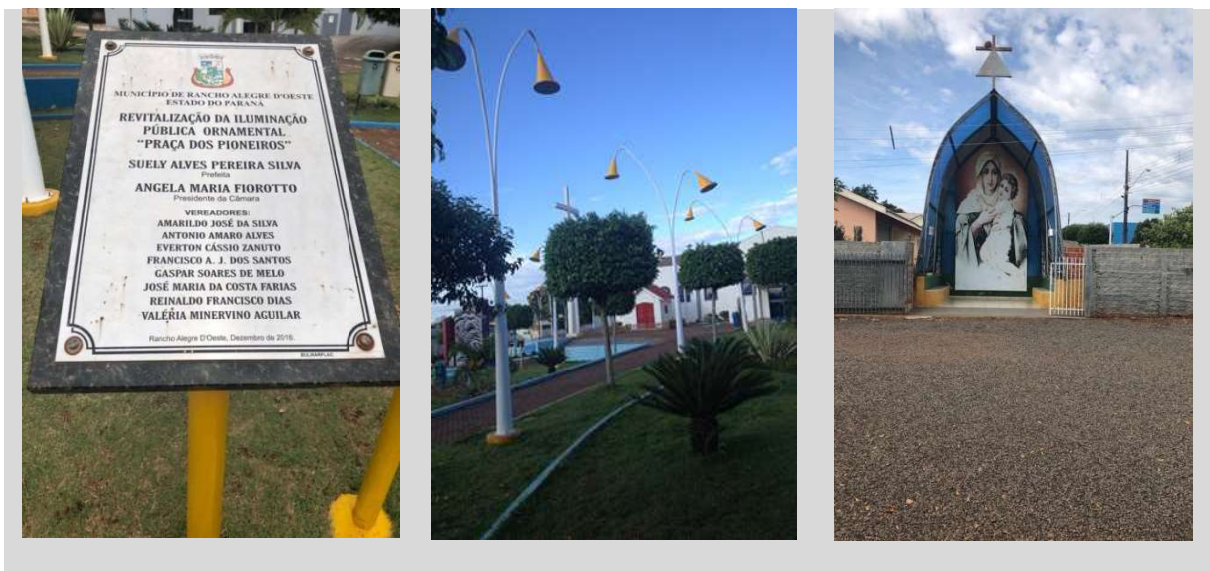




Figura 46: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça dos Pioneiros de Rancho Alegre D'Oeste
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

A questão da iluminação é fundamental nos espaços públicos, já que sua qualidade influenciará diretamente no público que irá ocupá-la. E no caso da Praça dos Pioneiros e Academia da Terceira Idade (ATI), é ainda mais satisfatória, gerando a ideia de um espaço seguro e que por esse motivo atrai diversas pessoas à noite, para descanso e encontros entre os moradores. A presença da igreja, junto com a praça, cria uma sensação de tranquilidade e segurança aos frequentadores.

Os equipamentos, tais como bancos, lixeiras e outros, presente na Praça dos Pioneiros de Rancho Alegre D'Oeste, foram classificados como em ótimo estado de conservação e bem distribuídos ao longo do passeio público. Possui calçamento também em ótimo estado de conservação, espaços para escoamento da água das chuvas e constante manutenção da vegetação para não gerar conflitos com o calçamento e a iluminação, bem como facilitar a limpeza e a manutenção.

Segundo Max (1980), a praça deve sua existência, sobretudo, aos adros das igrejas. A praça como local de reunião de pessoas surgiu entre nós de maneira marcante e típica, diante de capelas e igrejas, de conventos e instalações de irmandades religiosas.

Como podemos observar, a presença de capelas e igrejas em praças públicas é muito comum, principalmente instalações da Igreja Católica. No caso específico das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR, com menos de 10 mil habitantes, esses templos estão presentes em 5 praças centrais. Todas as praças onde se encontram instalados os templos religiosos possuem uma boa infraestrutura, segurança, limpeza regular, arborização e equipamentos essenciais à sua funcionalidade.

Ao lado do Banco do Brasil, nas proximidades da Praça dos Pioneiros, existe uma academia da terceira idade (Figura 47), com equipamentos, estrutura e vegetação, em ótimo estado de conservação.



Figura 47: Presença da Academia para Terceira Idade (ATI) ao lado do Banco do Brasil
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Os equipamentos para a prática de exercícios físicos estão presentes em 6 das 7 praças centrais analisadas. Encontram-se em bom/regular estado de conservação e são constantemente utilizadas, principalmente pelos moradores que residem no entorno. Ao contrário do que foi observado nas praças dos conjuntos habitacionais, mais afastadas do centro, as quais exigem maior atenção do poder público. Algumas praças necessitam de mais investimentos em equipamentos, estruturas diversas, arborização, limpeza e segurança.

No caso dos equipamentos para exercício físico, esses são de baixo custo e necessitam de estruturas simples para sua instalação, sendo assim poderiam ser instalados em outras praças contribuindo como um atrativo para que as pessoas as utilizem com mais frequência. No entanto, a arborização (sombreamento nos equipamentos) também é fundamental.

5.1.8 ÁREAS VERDES URBANAS DE ALTAMIRA DO PARANÁ

De acordo com o entrevistado 4, a cidade de Altamira do Paraná (acesso pela BR-369 ou PR-364), possui em seu perímetro urbano, a Praça da Matriz, localizada na área central, ao lado da Igreja Matriz, construída em 1984, e o Parque Ecológico Alvorecer de São Francisco a 1 km da cidade, construído em 2010.

Os critérios adotados quanto à escolha das áreas foram à localização e a facilidade de aquisição dos terrenos. Segundo o Entrevistado 4, os objetivos, diretrizes e ações estratégicas para a política de áreas verdes na cidade estaria de acordo com a Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo.

Ainda de acordo com o entrevistado 4:

O município não possui estratégias para a efetiva implantação de áreas verdes em conjuntos habitacionais ou loteamentos e não tem desenvolvido programas ou projetos voltados para as escolas públicas, cujo tema esteja relacionado às áreas verdes. Também, não há nenhuma parceria entre os setores públicos e privados para a implantação e manutenção de áreas verdes. E a população não é consultada sobre seus anseios e necessidades quanto à implantação e gestão da praça e parque, pois a gestão é realizada exclusivamente pelo poder público municipal, envolvendo especificamente, a secretaria de agricultura e meio ambiente (Entrevistado 4).

A vegetação presente na Praça da Matriz é arbórea, com predominância de espécies exóticas. Já, no Parque Ecológico Alvorecer de São Francisco, predomina as espécies arbóreas, de grande porte, nativas do município. Quanto aos critérios utilizados para definir a escolha dos equipamentos e vegetação, o Entrevistado 4 destacou que, na praça prioriza-se espécies com raízes pivotantes para evitar o rompimento das calçadas, conflitos estes que poderiam gerar prejuízos e dificultar o deslocamento das pessoas nesse espaço.

Quando perguntado se esses espaços atendem aos critérios de acessibilidade para pessoas com algum grau de deficiência, o Entrevistado 4 comentou que na praça existe rampas de acessibilidade, já no parque, por se tratar de um ambiente natural, não atende aos critérios de acessibilidade. E em relação às estratégias utilizadas pelo poder público para tornar os espaços públicos como praça e parque mais atrativos a população, foi destacado pelo Entrevistado 4 que na Praça da Matriz acontece a maioria dos eventos do município, como por exemplo, o aniversário da cidade e festas de final de ano.

No Parque Ecológico Alvorecer de São Francisco é realizado anualmente a Caminhada na Natureza, evento que tem como objetivo estimular, divulgar e promover o desenvolvimento rural. É organizado pelo Instituto Emater, em parceria com a Prefeitura Municipal, atraindo centenas de pessoas de toda a região. Trata-se de uma forma de promover

a interação entre o urbano e o rural, fomentar o turismo, o conhecimento cultural, estimular o desenvolvimento econômico (através da comercialização de produtos produzidos localmente), e o mais importante, praticar atividade física ao ar livre, de maneira segura e prazerosa, em contato direto com a natureza.

Em relação à existência de equipe especializada na elaboração e execução de projeto, bem como, a necessidade de implantação de novas áreas para praças ou parques:

Se houver a necessidade na elaboração de algum projeto é aberta uma licitação para contratação de uma empresa especializada. O projeto deve passar pelo conselho municipal de defesa do meio ambiente. No entanto, no momento não há projeto em andamento relacionado à manutenção, melhoria ou implantação de áreas verdes. Embora considere importante a implantação de novas áreas verdes públicas para lazer, prática de exercícios, passeio e realização de eventos culturais, não há novas proposições para o município. (Entrevistado 4).

De acordo com a vivência e experiência do Entrevistado 4, existem alguns pontos positivos e negativos em relação a presença ou ausência da vegetação em determinados pontos da cidade. Dentre os pontos positivos estaria a geração de sombreamento, melhoria na qualidade do ar e temperaturas mais amenas. Já, em relação aos pontos negativos da presença da arborização seria à sujeira ocasionada pelas folhas e a possibilidade de rompimento de calçadas. Porém, a ausência do verde no espaço urbano, também deixaria a cidade pior esteticamente e ambientalmente.

- Praça Central de Altamira do Paraná

Esta praça encontra-se localizada na área central da cidade, com acesso principal pela Av. Jaime Canet, ao lado da Igreja Paróquia Nossa Senhora Aparecida (Figura 48).



Figura 48: Localização da Praça Central de Altamira do Paraná

Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J, Google Maps, 2022.

Observa-se que a representatividade e sentido de lugar conferido pelos espaços públicos se intensificam na realidade das pequenas cidades, onde as estruturas urbanas estão compreendidas em poucas quadras; nelas, os logradouros públicos são tidos como referência de localização e cenário das relações sociais cotidianas. No aspecto físico, destaca-se o papel das praças centrais, pois geralmente é a partir delas que se desenvolve a urbe. Essas praças centrais aqui citadas desempenham papel importante na centralidade desses pequenos municípios, pois é a partir delas que surgiram o centro comercial, o residencial, os espaços públicos e de moradias.

Nesse contexto, a igreja e a praça são consideradas como um marco da centralidade nas pequenas cidades. A igreja e a praça central foram as áreas a partir das quais as cidades se expandiram, ou seja, a partir desse núcleo surgiram novos aglomerados de casas, estabelecimentos comerciais, como é o caso das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê. A igreja da praça central ocupa lugar de destaque na fisionomia urbana dessas pequenas cidades.

O espaço da Praça Central possui bancos para descanso, parquinho infantil com playground, lanchonetes que funcionam à noite, e quadra sintética usada para torneios de futsal. Ambos avaliados como bom a regular estado de conservação (Figura 49).

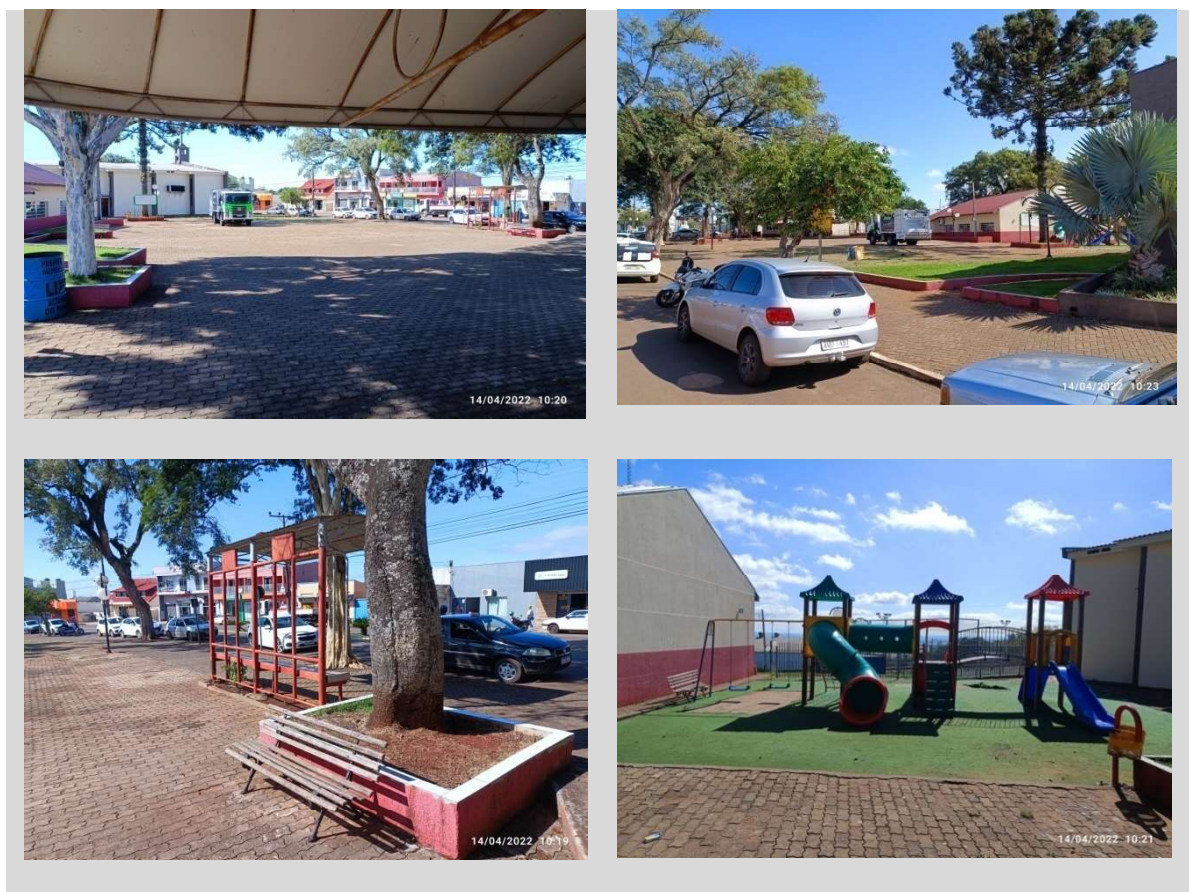


Figura 49: Equipamentos, estruturas e vegetação na Praça Central de Altamira do Paraná
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

O parque infantil da Praça Central de Altamira do Paraná encontra-se danificado devido à ação do tempo, a grama sintética, por exemplo foi classificada como em ruim estado de conservação, bem como os brinquedos. As correntes que sustentam os balanços estão enferrujadas e emendadas, podendo gerar riscos de acidentes às crianças que usufruem desse espaço. As estruturas metálicas não estão adequadamente fixadas no piso, apresentando parafusos soltos.

Isso demonstra a importância de se fazerem reparos constantes nos equipamentos (trabalho contínuo) das praças, a necessidade de interditar os brinquedos que possam oferecer riscos de acidentes; a necessidade de remover, consertar e devolver para o uso das crianças. A limpeza regular também é fundamental para preservar a qualidade física do espaço e garantir mais segurança para os frequentadores. Entre as praças analisadas, somente 8% faz a manutenção constante dos playgrounds.

A Praça Central possui também lanchonete e biblioteca, ambos avaliados como em estado bom de conservação, sendo um atrativo a mais para a população que frequenta esse

espaço. Também tem a Igreja Paróquia Nossa Senhora Aparecida e símbolo religioso ao lado da praça (Figura 50).



Figura 50: Biblioteca municipal, comércio e igreja na Praça Central de Altamira do Paraná.

Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

No que diz respeito ao papel desempenhado por essas praças na paisagem urbana das pequenas cidades, conclui-se que possuem características, valores históricos e culturais que contribuem significativamente para proporcionar qualidade e identidade à cidade (Figura 51). No entanto, as cidades brasileiras, em especial as pequenas, têm grande dificuldade em assegurar conforto e viabilizar a integração das pessoas com os espaços de uso público. Sendo assim, o poder público municipal tem papel fundamental no planejamento e manutenção desses espaços e, conseqüentemente, na revalorização deles.

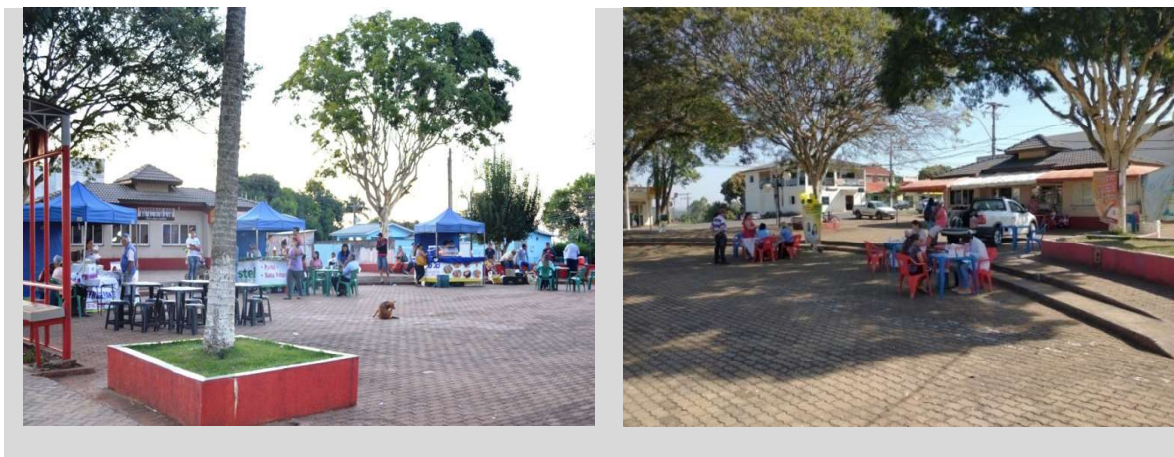


Figura 51: Feira do produtor e campanha de saúde realizadas na Praça Central de Altamira
Fonte: Prefeitura Municipal de Altamira do Paraná, 2022.

No caso das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR, as praças são consideradas espaços de referência e identidade. São praças históricas que acompanharam o processo de evolução do espaço urbano e atendem a diferentes públicos e que, portanto, precisam de medidas de conservação tanto pelo órgão responsável, quanto pela sociedade.

- Praça Dionorí Dutra e ATIs de Altamira do Paraná

Outro logradouro a ser destacado é a Praça Dionorí Dutra localizada uma região periférica da cidade de Altamira do Paraná, na Rua João Rolim Dumont, próximo à Apae (Figura 52). Apresenta uma área de relevo com média declividade, calçamento do entorno com pavers intertravados, retangulares, gramado no entorno dos equipamentos (sem calçamento), formato triangular.



Figura 52: Localização da Praça Dionorí Dutra de Altamira do Paraná
Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

Essa praça não possui equipamentos para atividades físicas (de maneira satisfatória), parque infantil com playground, bancos, lixeiras, bebedouro, banheiro, palco para eventos culturais; a grama tomou conta do calçamento do entorno (Figura 53).



Figura 53: Equipamentos, estruturas e vegetação da Praça Dionóri Dutra de Altamira do Paraná
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Em Altamira do Paraná, as academias para terceira idade foram instalados em outros pontos da cidade, fora das praças (Figura 54). Uma delas está localizada próxima à pista de caminhada, apresenta aspectos de abandono, sem manutenção e não possui nenhum tipo de arborização que possibilite o sombreamento dos equipamentos. A outra academia da terceira idade está localizada atrás da Clínica Municipal de Fisioterapia, possui equipamentos em bom estado de uso; no entanto, foi avaliada como ruim quanto aos aspectos de vegetação, acessibilidade e calçamento (totalmente concretado, sem gramado).



Figura 54: Aspectos gerais do interior de academias da terceira idade em Altamira do Paraná
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Assim como a maioria das praças analisadas, 65% da vegetação predominante é nativa e exótica, 15% somente de espécies exóticas e 20% das praças investigadas possuem somente espécies nativas. Já, em relação à densidade da vegetação, cerca de 50% das praças analisadas possuem vegetação arbórea e rasteira, 30% arbóreo, arbustivo e rasteiro, e 20% delas possuem porte rasteiro, estando presente principalmente nas áreas periféricas das cidades.

Em relação à cobertura do solo, foi avaliado se as praças possuem gramado, solo nu ou calçada. Diante dos resultados, constatou-se que a maioria (70% das praças) possui gramado e calçamento, principalmente aquelas localizadas nas áreas centrais, próximas a templos religiosos ou edificações institucionais. Os gramados estão presentes em 80% das praças analisadas, e somente calçamento, 15%.

Quanto aos aspectos topográficos, 70% se encontram em relevo plano, 25% em declividade baixa a média e 5% em declividades mais acentuadas, próximas a fundo de vales. Muitas das áreas periféricas (cedidas pelos novos loteamentos) que poderiam ser destinadas à implantação de novas praças, acabam sendo usadas para outras finalidades ou ficam abandonadas por falta de investimento do poder público.

Em se tratando dos aspectos físicos e sanitário da vegetação presente nas praças analisadas, 70% das espécies (exóticas ou nativas), estão em boas condições, sem danos ou riscos aparentes. Isso se deve à ausência de podas inadequadas em boa parte dos logradouros e espaço suficiente para as raízes, sem acarretar danos à pavimentação. Em 20% das praças os aspectos físicos e sanitários são satisfatórios, com pequenos problemas, e 10% necessitam de monitoramento ou até mesmo a reposição das espécies.

De acordo com informações repassadas pelas prefeituras, algumas espécies arbóreas presentes nas praças são muito antigas e já sofreram algum dano irreversível em sua estrutura interna, sendo necessária a substituição por novas espécies. Em períodos chuvosos, por exemplos com ventos mais intensos, essas árvores podem cair, danificando postes de energia, equipamentos, estruturas e calçamentos.

- Parque do Lago Municipal de Altamira do Paraná

O Parque do Lago Municipal está localizado nas proximidades da área urbanizada da cidade de Altamira do Paraná, na Rua Perimetral. O lago é abastecido pela nascente do Ribeirão Romualdo (Figura 55).



Figura 55: Localização do Parque do Lago M. e APP do Ribeirão Romualdo de Altamira do Paraná
Fonte: Adaptado de Google Maps, 2023.

O Lago Municipal conta com quiosque com churrasqueira, bancos, academia da terceira idade, além de pista para caminhada. O local também é conhecido por servir de palco para a queima de fogos de artifício no fim do ano e para o festival de pesca (Figura 56).



Figura 56: Equipamentos, estrutura e vegetação do Parque do Lago Municipal de Altamira do Paraná
Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

O parque possui equipamentos e estrutura em bom estado de conservação, porém, podemos notar a ausência do verde nas proximidades da pista de caminhada e ATI (Figura). Isso interfere negativamente na utilização (dias mais quentes) do local para a prática de atividades físicas, descanso, contemplação e socialização. Além do mais, o parque não possui parque infantil com playground para lazer das crianças. Os bancos não possuem encosto, dificultando a permanência principalmente da pessoa idosa.

Na figura 57 é possível identificarmos a presença do quiosque e banheiro feminino/masculino do interior do parque, ambos avaliados como em ótimo estado de conservação. No entanto, apenas um quiosque não supre as necessidades dos frequentadores.



Figura 57: Quiosque e banheiro feminino/masculino no interior do Parque do Lago

Fonte: Acervo particular da autora, 2022.

Assim como o Parque do Lago de Nova Cantu e Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança, o Parque do Lago Municipal de Altamira do Paraná possui pontos fortes e fracos. Um dos pontos fracos em ambos os parques é ausência ou ineficiência do verde no quesito sombreamento dos equipamentos e estruturas. Como foi observado nas pequenas cidades com menos de 10 mil habitantes, muitas das vezes as praças e parques são verdadeiros desertos, com pouca ou nenhuma vegetação, em muitos pontos. E o verde é um dos principais atrativos das praças e parques.

A falta ou ineficácia de um plano de manejo (planejamento de gestão dessas áreas), faz com que não se tenham programas que visem tanto manter como aumentar as áreas de vegetação. A qualidade e quantidade da vegetação (proporcional ao espaço) tem efeito direto no bem estar dos visitantes; além do mais, são fundamentais para a manutenção da biodiversidade de fauna e flora, para a proteção dos recursos hídricos, além da conectividade

das manchas de vegetação com outros fragmentos maiores. Outra falha de planejamento observada na maioria dos parques e praças analisados é a deficiência de sinalização e acessibilidade aos visitantes, principalmente para aquele com mobilidade reduzida, tornando o local restrito a um determinado público.

No caso dos parques observados, talvez seja interessante desenvolver, em conjunto com órgãos gestores, planos de ação que visem a: recomposição da vegetação nativa, aumentando, assim, a área de arborização; elaboração de um plano de manejo e gestão participativa, mediante consulta pública às principais instituições de ensino e pesquisa, órgãos públicos e privados; elaboração e execução de plano de controle de possíveis espécies vegetais invasoras e espontâneas; promoção da interação dos frequentadores do parque com a natureza, criando o sentimento de pertencimento para sensibilização da importância de preservar os recursos naturais; aumento da segurança do parque através da participação da comunidade do entorno, na gestão e fiscalização da área; e promoção da participação de agentes sociais na gestão do parque.

A partir dos resultados obtidos na pesquisa, podemos dizer que os parques e praças das pequenas cidades possuem um bom potencial para atividades de recreação, lazer e turismo. Mesmo tendo vários pontos fracos, principalmente quanto ao estado de conservação dos equipamentos, têm muitas potencialidades, e se forem exploradas da forma correta, poderá trazer inúmeros benefícios para a cidade e a população em geral.

- Propostas de melhorias das praças e parques

Os quadros 9 e 10 representam uma síntese dos resultados das avaliações (pesos atribuídos) das condições de estrutura, equipamentos e vegetação das praças e parques analisados.

Quadro 9: Síntese qualitativa das estruturas, equipamentos, vegetação e propostas de melhoria das praças em pequenos centros urbanos da Microrregião de Goioerê-PR

Praças analisadas	Estado de conservação e condições de uso	Propostas de melhorias
Praça Irani Roque Martins de Juranda	Bom a regular	Manutenção de alguns equipamentos já existentes; investimento em segurança para evitar a ação de vândalos; substituição de algumas luminárias queimadas.
Praça dos Pioneiros de Juranda	Regular a ruim	Inserir espécies de crescimento rápido para sombreamento dos equipamentos; desenvolver atividades culturais e de lazer; manutenção dos equipamentos existentes; investimento em segurança.
Praça Orlando Poppi de Boa Esperança	Regular a Ruim	Implantação de áreas com gramado, canteiros; podas frequentes das árvores, evitando o conflito com a iluminação; inserção de novos equipamentos (ATI, parquinho) e revitalização dos existentes; novas luminárias; espaçamento adequado entre as áreas construídas e a vegetação, diminuindo assim os conflitos existentes; investimentos em atividades culturais e de lazer; rampas de acesso para cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida.
Praça da Matriz de Boa Esperança	Regular a ruim	Trata-se de um espaço associado a igreja católica, com boa qualidade paisagística e estética, porém não possui nenhum tipo de equipamento.
Praça da Igreja Matriz de Janiópolis	Regular a ruim	Manutenção do calçamento em alguns pontos para facilitar o acesso e deslocamento dos usuários; podas frequentes, evitando assim conflitos com a fiação; instalação e manutenção de equipamentos; limpeza do gramado e calçamento; substituição de espécies que oferecem riscos de queda; troca do calçamento de concreto por calçadas ecológicas.
Praça São Pedro de Janiópolis	Ruim a péssimo	Possui infraestrutura, porém está abandonada; necessita de investimentos do poder público na manutenção do gramado, instalação e reposição de equipamentos, calçamento; novas luminárias; inserir espécies de crescimento rápido, adequadas ao local, para gerar sombreamento; melhorar a sinalização.
Praça Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu	Bom a regular	Manutenção e substituição de bancos; melhoria e limpeza no calçamento.
Praça Padre Luigi Depaoli de Quarto Centenário	Ótima a bom	Possui uma qualidade paisagística, estética, equipamentos e estrutura, considerada satisfatória. Sendo assim, recomenda a manutenção dos trabalhos que já vem sendo realizados nesse espaço.
Praça dos Pioneiros de Rancho Alegre D'Oeste	Ótima a bom	Recomenda-se a manutenção dos trabalhos que já vem sendo realizados nesse espaço, porém, com a instalação de equipamentos voltados ao público infantil.
Praça Central de Altamira do Paraná	Bom a regular	Torna-se necessário a manutenção e inserção de novos equipamentos; atividades culturais e de lazer às diferentes faixas etárias.
Praça Dionóri Dutra de Altamira do Paraná	Ruim a péssimo	Totalmente desprovida de infraestrutura; necessita de novos investimentos do poder público, quanto à instalação de equipamentos básicos (bancos, lixeiras), manutenção e limpeza; melhorar a sinalização; devido o espaço ser muito pequeno, o ideal é valorizar ao máximo a estética do lugar.

Fonte: GALDINO, S.J, 2023.

Com base na avaliação (Quadro 10), percebeu-se que os parques urbanos em questão possuem fragilidades em todas as dimensões. As variáveis que mais contribuíram para esse resultado foram: as estruturas, equipamentos e vegetação. O parque que apresentou os melhores resultados foi o Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança e pior resultado o Parque Ecológico Municipal de Juranda.

Quadro 10: Síntese qualitativa das estruturas, equipamentos, vegetação e propostas de melhoria dos parques em pequenos centros urbanos da Microrregião de Goioerê-PR

Parques analisados	Estado de conservação e condições de uso	Propostas de melhorias
Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança	Bom a regular	Recomenda-se a manutenção dos trabalhos que já vem sendo desenvolvido, porém com a inserção de novas espécies arbóreas para aumentar o sombreamento nos equipamentos (ATI e parque infantil); desenvolver novos projetos de conscientização e conservação ambiental.
Parque Ecológico Municipal de Juranda	Ruim a péssimo	Possui uma qualidade paisagística, estética, equipamentos e estrutura, considerada ruim a péssimo. Portanto, necessita de reformas estruturais; melhorar a segurança e; desenvolver novos projetos de conscientização e conservação ambiental; desenvolver ações (gestão participativa) que possibilite maior envolvimento da comunidade local.
Parque do Lago de Nova Cantu	Bom a regular	Recomenda-se inserir novas espécies arbóreas de crescimento rápido para o sombreamento dos equipamentos e pista de caminhada; equipamentos para prática de atividades físicas; novas atividades culturais; desenvolver novos projetos de conscientização e conservação ambiental.
Parque do Lago de Altamira do Paraná	Bom a regular	

Fonte: GALDINO, S.J, 2023.

Como recomendações para os gestores, sugere-se a inclusão de avaliações, como a proposta neste estudo, nas políticas públicas de gestão dessas áreas verdes. Essas avaliações podem contribuir no diagnóstico e identificação dos pontos vulneráveis, sendo possível melhorar as tomadas de decisões, favorecendo uma melhor distribuição dos recursos.

5.2 PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE AS PRAÇAS E PARQUES

Esta etapa da pesquisa envolveu a aplicação de 500 questionários, com questões fechadas e abertas, totalizando 38 perguntas. Esses questionários foram aplicados proporcionalmente ao número de habitantes de cada cidade: Boa Esperança 55 questionários, Rancho Alegre D'Oeste 50, Quarto Centenário 60, Altamira do Paraná 50, Janiópolis 85, Nova Cantu 80 e Juranda 120.

Dentre os participantes, 65% eram mulheres (maior disponibilidade de horário e interesse em participar da pesquisa) e 35% homens. A maioria entre 20 e 40 anos de idade (55%), entre 40 e 60 anos (30%), acima de 60 anos (10%) e adolescentes entre 15 e 20 anos (5%). Outro fator que influenciou na amostra foi a pandemia da COVID-19, pois alguns tiveram receio de receber visitas na residência, mesmo com o esquema vacinal completo, principalmente os idosos.

Através dos questionários foi possível verificar o perfil de repostas dos moradores que frequentam as praças e parques, e traçar um panorama geral das respostas daqueles que não frequentam esses espaços. As coletas foram efetuadas durante o ano de 2022, em turnos diferentes, manhã e tarde, para ampliar o esforço amostral.

Considerou-se as questões sobre: local de moradia, sexo, idade, estado civil, escolaridade, renda, número de moradores, se frequenta ou não a praça/parque, quantas vezes, finalidade e horário de preferência, o quanto (considerando os pesos muito, pouco, parcialmente, totalmente ou nenhuma influência) a localização desses espaços pode influenciar no uso, o quanto os serviços ofertados pelo município atendem suas necessidades, o que deveria ser feito para melhorar as praças e parques, o que contribui para torná-las agradável ou desagradável e qual a sensação, quando frequenta esses espaços.

Dando prosseguimento, os entrevistados responderam questões relacionadas à função ambiental, social, estética e de lazer das áreas verdes (considerando os pesos concordo totalmente, apenas concordo, não concordo nem discordo, discordo parcialmente e discordo totalmente). Também foi perguntado o quanto concorda que a vegetação, quando presente, pode interferir positivamente na qualidade de vida dos habitantes e no processo de infiltração e escoamento das águas pluviais no espaço urbano.

Nas questões 29 a 35, os entrevistados tiveram a oportunidade de avaliar o quanto os itens segurança, limpeza, equipamentos e estrutura, atendem as suas necessidades, e o que poderia ser feito para melhorar. Nesses itens, considerou-se: atende totalmente, parcialmente, pouco, muito pouco ou não atende as necessidades dos frequentadores. Na última questão, o entrevistado ficou à vontade para falar, assunto que porventura não tenha sido abordado nas questões anteriores.

Os respondentes apresentaram características bem heterogêneas, independente de frequentar praças ou parques, ambos ou nenhum. Este equilíbrio de características no perfil dos entrevistados sugere que as áreas verdes de uso público é um local que atrai perfis socioeconômicos variado da população.

As praças e parques são um dos locais mais apreciados pelos moradores, seja na grande, média ou pequena cidade. Quando bem cuidados, seguros e equipados, garantem momentos de socialização, descanso e lazer. No entanto, existem itens essenciais que a praça ou parque deveriam ter: área verde (não basta somente ter, é necessário que seja harmônico, manutenção paisagística adequada, visando o bem estar dos frequentadores e a preservação das espécies); áreas com sombra (os frequentadores aproveitam melhor e ficam mais tempo, pois proporciona maior equilíbrio térmico); lugar para descanso (em quantidade e qualidade, certamente atrairá mais pessoas e estas ficaram mais tempo); lixeiras (essenciais para o correto descarte temporário do lixo); parque infantil (proporciona benefícios para o desenvolvimento das crianças de forma geral e isso se reflete no ambiente familiar e escolar); pista para ciclista (incentiva práticas esportivas e de lazer entre crianças, jovens e adultos); ATI (incentiva a prática esportiva e socialização) e outros.

Projetos que visam a interação social, influenciam diretamente na qualidade dos ambientes e conseqüentemente na qualidade de vida da população. No entanto, é importante ressaltar que cada pessoa possui suas particularidades, e talvez algo que seja adequado para um, não seja para o outro. Sendo assim, faz-se necessário desenvolver projetos com maior abrangência de público por meio da compreensão da diversidade social existente.

As áreas verdes, quando presente, são consideradas ícones de qualidade de vida nas cidades, contribuem nas funções ambientais, educativas, sociais, psicológica e estética. São locais permeados por relações sociais, relações do homem com a natureza, são espaços de convívio, cheio de possibilidades de usos e coexistência entre as classes sociais.

Segundo Souza (2013), a criação desses espaços em locais públicos pode representar ao indivíduo o vínculo com o lugar, criando uma identidade, onde ele se apropria e sente-se parte dele. Nesse sentido, o lugar é entendido como um espaço percebido e vivido, dotado de significado.

A praça de uma pequena cidade fornece um local central para encontros, lazer e atividades culturais. Além disso, as praças ajudam a promover a união da comunidade e a melhorar as relações sociais entre os moradores. Elas também podem oferecer oportunidade para o desenvolvimento de programas educacionais e de preservação do meio ambiente.

Santos et al. (2018), os municípios que reconhecem a importância da arborização urbana também se dispõem em contribuir financeiramente em prol de melhorias no planejamento. O conhecimento de como os frequentadores percebem e se relacionam com a praça/parque, contribui com soluções de melhorias.

Duarte (2004) apontou que a realização de entrevistas é o método mais eficaz quando se almeja conhecer em maior profundidade como um grupo de indivíduos percebe e dá significado à sua realidade.

Nesse contexto, considerar a percepção da população, mais especificamente sobre as áreas verdes é indispensável para a melhoria da qualidade do ambiente urbano. Percebe-se o valor atribuído a esses espaços.

- **O Sr(a) frequenta alguma praça ou parque da cidade?**

A frequência de uso depende da realidade de cada pequena cidade analisada, das condições das estruturas, equipamentos, segurança, manutenção, distância em relação ao local de moradia e eventos que são promovidos na praça ou parque.

Dentre os participantes que relataram não frequentar os parques, um dos motivos alegados foi a ausência do parque (Janiópolis, Rancho Alegre do Oeste e Quarto Centenário), a distância em relação a residência (principalmente moradores da zona rural), falta de manutenção, equipamentos de lazer e recreação, equipamentos para a terceira idade, insegurança. Alguns dos motivos não são passíveis de modificação no curto prazo, outros são.

No que diz respeito à frequência (Figura 58), a maioria dos entrevistados relataram frequentar as praças, principalmente nas cidades onde não tem a presença do parque, por exemplo, Janiópolis, Quarto Centenário e Rancho Alegre D'Oeste.

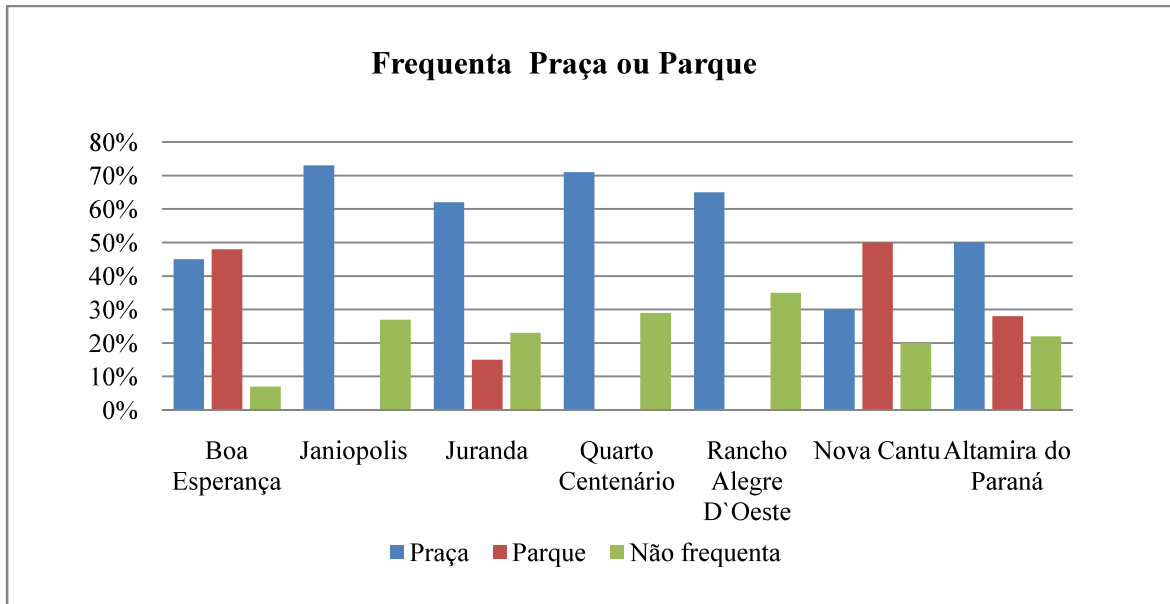


Figura 58: Frequência dos moradores nas praças e parques.

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

A ausência de um parque nas cidades de Janiópolis, Quarto Centenário e Rancho Alegre D'Oeste foi apontado como aspecto negativo (80% dos entrevistados), em oposição nas demais cidades, onde foram observados mais aspectos positivos.

- **Se frequenta, qual a finalidade?**

Entre os entrevistados que frequentam as praças (Figura 59): 43% destacaram que vão com a finalidade de interagir com outras pessoas, incluindo levar as crianças para recreação no parquinho/playgrounds; 22% contemplar a paisagem; 15% vão a praça para descansar; 11% prática de atividades físicas e; 9% destacaram outras finalidades como passear com o cachorro, alimentação, assistir apresentações culturais.

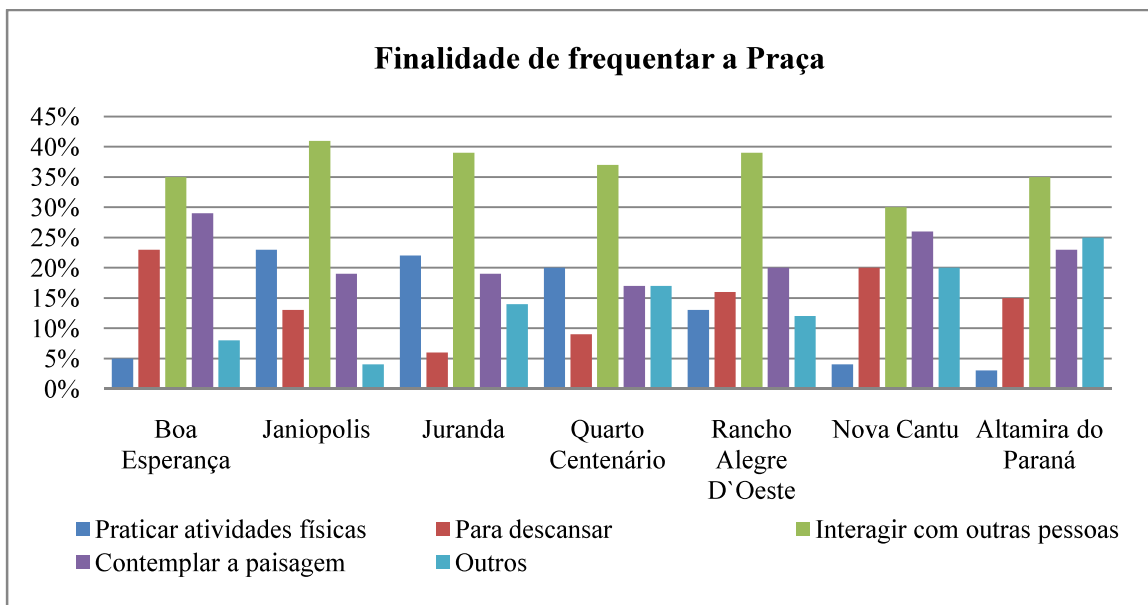


Figura 59: Finalidade de frequentar a praça.

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

O entrevistado F1 com filhos, Nova Cantu, relatou que “uma grama limpinha e espaço para as crianças brincarem em segurança seria o cenário ideal para tirar os pequenos de frente da TV ou do celular, para gastar energia ao ar livre”. “Todavia, faz necessário, também, investir em atrações turísticas voltadas para o público infantil”.

De acordo com os participantes que tem filhos, as brincadeiras a ar livre são importantes para as crianças, pois estimula a criatividade, autonomia e comunicação. No entanto, não basta somente revitalizar esses espaços públicos de lazer, é importante ocupá-los com cultura para todos os gostos, como cinema e teatro na praça, por exemplo. Sendo assim, as praças e parques são promotores dessa sociabilidade ao permitir a construção de relações de vizinhança.

A cidade ou até mesmo o bairro se tornam palco para o surgimento de novas possibilidades e ações. O passeio com o bebê numa praça ou parque, por exemplo, estreita laços afetivos e o contato direto com os espaços públicos é essencial para criar valores de respeito a natureza e ao direito do outro.

Em relação aos motivos das pessoas visitarem os parques (Figura 60): 49% delas vão para praticar atividades físicas; 19% responderam contemplar a paisagem; 14% interagir com outras pessoas, incluindo levar as crianças para recreação no parquinho/playgrounds; 8% responderam descansar e; 10% disseram outras finalidades tais como leitura, alimentação, passear com o cachorro.

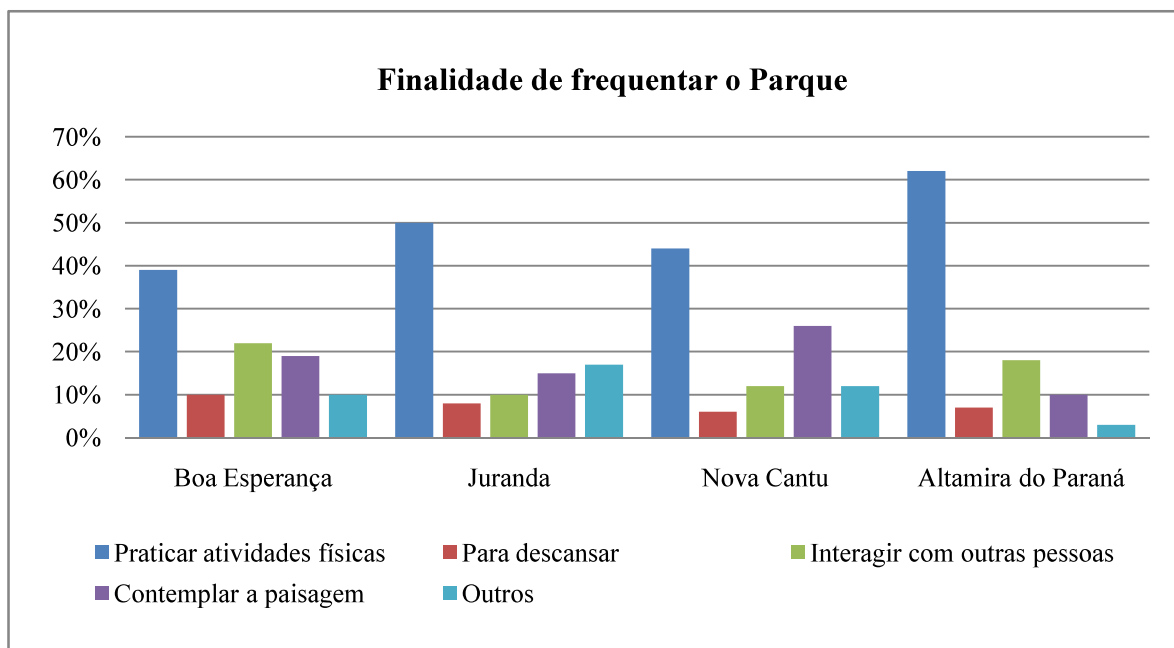


Figura 60: Finalidade de frequentar o parque.

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Podemos destacar que a prática de atividades físicas ocorrem com maior frequência nos parques, depois nas praças. Também não podemos deixar de mencionarmos, em terceiro lugar, os passeios públicos, muito requisitados pela população das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê. Percebe-se que os parques são mais requisitados em relação as praças. Em questões abertas, a população destacou que sente falta de mais espaços de lazer, principalmente em contato com a natureza.

Entrevistado A1 da cidade de Boa Esperança destacou que “falta mais consciência dos pais ou dos responsáveis de que as praças e parques são ótimas opções de lazer, pois permite que a criança explore a criatividade e a curiosidade, gastem energia e ao mesmo tempo se divirtam”. “Muitas das vezes, os pais preferem realizar passeios com os filhos em lugares com estímulos eletrônicos, shopping de cidades maiores, e isso pode inibir a criatividade das crianças, deixá-las mais quietas, além de incentivar o consumismo infantil”. “É lógico que tudo isso só é possível quando esses espaços públicos atendem aos anseios e necessidades dos moradores”.

De acordo com o entrevistado A2 de Boa Esperança, o contato direto com a natureza é o principal atrativo, é o que motiva levar os filhos no parque. “O fato de sair das quatro paredes dá uma sensação de liberdade, é muito bom”. “Adoro brincar com minha filha, acompanhá-la no balanço, escorregador e incentivar a interação com outras crianças”. “Ao mesmo tempo que ela brinca e interage com outras crianças, aproveito a oportunidade para

ensinar que esses ambientes pertencem a todos, portanto, temos a responsabilidade de preservá-los”.

Quando seguros, bem cuidados e equipados adequadamente, permite aos frequentadores estabelecerem vínculos com o bairro e a cidade, ou seja, cria um sentimento de pertencimento. E quando tem a cultura e a arte associadas aos espaços públicos, o lazer fica mais completo e significativo, não só para a criança, mas para toda a família.

- **Quantas vezes na semana o Sr(a) frequenta ?**

Sobre a frequência de visitação nas praças (Quadro 11): 63% responderam de 1 a 2 vezes na semana; 26% disseram de 3 a 4 vezes; 6% relataram frequentar a praça todos os dias e; 5% responderam outras frequências, as quais variam de quinzenalmente ou mais. Em relação a frequência nos parques (Quadro 8): 57% destacaram que frequentam de 1 a 2 vezes na semana; 24% de 3 a 4 vezes; 6% todos os dias e; 11% citaram outras frequências, quinzenalmente ou mais.

Quadro 11: Quantas vezes na semana frequenta o parque/praça

Município	de 1 a 2 vezes		de 3 a 4 vezes		todos os dias		Outras frequências	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp	68%	40%	20%	45%	5%	7%	7%	8%
Janiópolis	67%	X	25%	X	3%	X	5%	X
Juranda	60%	65%	30%	10%	7%	5%	3%	20%
Quarto C	58%	X	40%	X	9%	X	3%	X
Nova Cantu	64%	60%	22%	24%	10%	10%	4%	6%
Rancho A	60%	X	28%	X	8%	X	4%	X
Altamira	70%	65%	22%	20%	2%	5%	6%	10%

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Por se tratar de pequenas cidades, mais da metade dos frequentadores chegam ao parque em menos de 15 minutos (65%), os demais demoram entre 15 e 30 minutos (35%).

Em conversa com os frequentadores dos parques (durante a pandemia da Covid-19), revelou as atividades que pretendiam realizar com mais frequência após o término da pandemia, dentre elas a prática de atividades físicas e estar em contato com a natureza. Isso demonstrou uma forte propensão de aumentar a frequência dos moradores nesses espaços a ar

livre. Aproximadamente 45% dos participantes da pesquisa pretendem manter ou até mesmo aumentar a frequência de uso.

- **Horário/distância de deslocamento e tempo de permanência na praça/parque?**

Quanto aos horários de preferência (Figura 61), as respostas foram bastante diversificadas, considerando as especificidades desses espaços em cada cidade. Nas praças, a maioria dos entrevistados (39%) prefere utilizar esses espaços no período da noite, seguido da frequência no período da manhã (31%), período da tarde (26%) e nenhum horário em específico (4%). Em Boa Esperança, Janiópolis e Quarto Centenário os moradores preferem frequentar a praça no período da tarde. Uma das justificativa é a presença da vegetação para sombreamento.

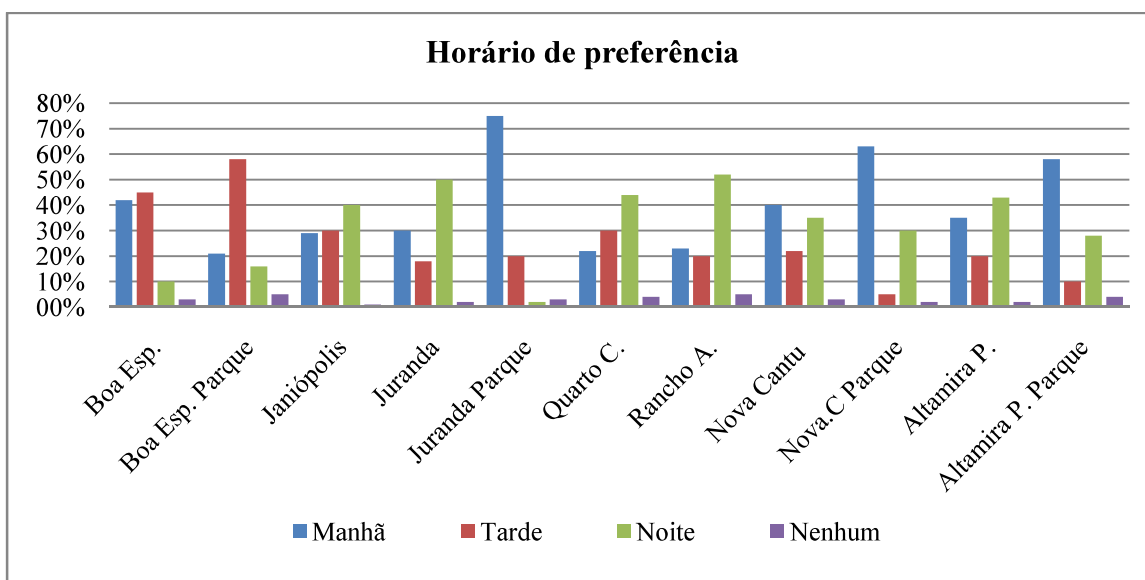


Figura 61: Horário de preferência para frequentar o parque/praça.

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Em relação aos parques (Figura 60), os moradores destacaram que preferem o período da manhã (54%), seguido do período da tarde (24%), período da noite (19%) e nenhum horário específico (3%). Essas porcentagens variam de acordo com a realidade de cada parque analisado. Em Boa Esperança, por exemplo, a maioria dos moradores preferem frequentar o parque no final da tarde (entre as 17 e 20 horas). Já em Juranda, Nova Cantu e Altamira do Paraná, os moradores preferem utilizar o parque no início da manhã (entre as 6 e 9 horas). A frequência em outros horários está atrelado, principalmente, a realização de

eventos (pescaria, apresentações, shows). O fator segurança e sombreamento influenciou significativamente nos resultados.

No que diz respeito ao deslocamento, tanto homens como mulheres percorrem uma distância aproximada de 3 a 4 quadras (32%), seguido de 5 a 7 quadras (28%), de 1 a 2 quadras (28%), acima de 7 quadras (10%) e nenhuma (2%). A distância de deslocamento está muito relacionado a localização da praça ou parque. No caso das praças, atrai mais pessoas do entorno, enquanto os parques recebem mais pessoas das áreas periféricas.

O tempo de permanência dos frequentadores nas praças e parques é maior (acima de 2 horas) quando ocorre algum evento (55% dos entrevistados) ou com a finalidade da prática de atividades físicas (30% dos entrevistados), outros tempos de permanência (menos de 2 horas, 15%).

O tempo de permanência nesses espaços está relacionado a vários fatores, dentre eles a arborização. Isso reforça a necessidade de alertar a respeito da falta ou inadequação de elementos que proporcionem sombreamento nas praças e parques das pequenas cidades. A ausência de sombreamento dificulta, principalmente, a participação dos idosos e crianças durante o dia.

O entrevistado F2 de Nova Cantu (acima de 65 anos de idade) destacou que o “parque da cidade precisa ser mais arborizado, pois não consigo ir pra lá para ficar sofrendo no calor”. “Precisa, também, ter espaços com cobertura para facilitar a climatização”. Isso demonstra que ambientes com instalações e arranjos espaciais mais convidativos proporcionam maiores estímulos para que os idosos usufruam desses espaços.

Segundo entrevistados (A4 de Boa Esperança e G1 de Altamira do Paraná), “opções de recursos que estimulam a realização de atividades em ATIs representam uma forma de tornar o ambiente das praças mais atrativos aos idosos, diversificando as possibilidades de uso”. Idosos que participam de atividades ao ar livre demonstraram ter mais disposição na realização de tarefas do dia a dia.

Ainda de acordo com os entrevistados, as atividades não podem se restringirem somente a caminhadas e exercícios físicos. É necessário propiciar atividades que sejam do interesse dos idosos, tais como jogos e outras opções de cultura e lazer. “As vezes se pensa que ter uma ATI vai atender melhor aquele grupo de idosos, mas nem sempre é assim. Outras opções podem atender melhor, como espaço para jogar dama, xadrez, dominó, buraco”.

- **O quanto a localização influencia na frequência de uso da praça/parque?**

De acordo com os dados do quadro: 38% dos entrevistados das praças relataram que a localização pode influenciar muito pouco na frequência de uso; 28% influenciam pouco; 19% disseram que influencia parcialmente; 12% totalmente; 3% nenhuma influência. Em relação aos quatro parques analisados (Quadro 12): 39% dos entrevistados destacaram que influencia muito pouco; 27 % influenciam pouco; 22% influencia parcialmente; 9% influencia totalmente; 3% nenhum influencia na frequência de uso.

Quadro 12: O quanto a localização influencia na frequência de uso da praça/parque

Município	Inf. muito pouco		Inf. pouco		Inf. parcial.		Inf. totalmente		Nenhuma inf.	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	40%	42%	32%	26%	12%	25%	10%	6%	6%	1%
Janiópolis	38%	X	30%	X	8%	X	20%	X	4%	X
Juranda	34%	35%	28%	32%	19%	21%	18%	10%	1%	2%
Quarto C.	35%	X	34%	X	17%	X	10%	X	4%	X
Nova C.	41%	40%	22%	22%	23%	28%	12%	6%	2%	4%
Rancho A	46%	X	26%	X	24%	X	2%	X	2%	X
Altamira	36%	40%	25%	28%	28%	15%	8%	12%	3%	5%

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Como podemos perceber, a localização dos parques: Parque Municipal Olívio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança; Parque Ecológico Municipal de Juranda, Parque do Lago da cidade de Nova Cantu e; Parque do Lago Municipal de Altamira do Paraná, influencia muito pouco/pouco na frequência de uso. No caso de Boa Esperança, por exemplo, isso se deve ao fácil acesso e amplo estacionamento, bem como a existência da pista de caminhada, equipamentos para a prática de atividades físicas, eventos que ocorrem no parque.

- **O quanto os serviços ofertados pela gestão municipal atendem suas necessidades?**

Analisando os dados (Quadro 13) referente aos serviços ofertados pela gestão municipal: em média 49% dos entrevistados que frequentam as praças estão satisfeitos com os serviços ofertados, pois atende totalmente as suas necessidades; 30% relataram que atende parcialmente; 21% atendem pouco, muito pouco ou nenhuma das necessidades dos moradores. Em relação aos parques: entorno de 38% dos entrevistados concordam totalmente

que os serviços prestados atendem totalmente suas necessidades; 34% disseram que atendem parcialmente; 28% atendem pouco, muito pouco ou nenhuma das necessidades, os usuários estariam insatisfeitos com os serviços prestados.

Quadro 13: O quanto os serviços atendem as necessidades dos frequentadores do parque/praça

Município	At. muito pouco		At. pouco		At. parcial.		At. totalmente		Nenhuma	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	10%	4%	14%	9%	30%	36%	45%	50%	1%	1%
Janiópolis	11%	X	13%	X	25%	X	49%	X	2%	X
Juranda	9%	4%	6%	40%	24%	35%	60%	20%	1%	1%
Quarto C.	5%	X	12%	X	32%	X	50%	X	1%	X
Nova C.	4%	7%	10%	15%	34%	32%	50%	45%	2%	1%
Rancho A	10%	X	7%	X	30%	X	52%	X	1%	X
Altamira	11%	5%	8%	17%	39%	36%	40%	40%	2%	2%

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

O entrevistado A3 comentou da falta de manutenção nos equipamentos e espaços apropriados para a prática de atividades físicas na Praça Orlando Poppi de Boa Esperança. “Na praça tem árvores de grande porte que oferecem um bom sombreamento, no entanto, falta investimentos em playgrounds ou áreas para as crianças brincarem, manutenção dos bancos, lixeiras e lugar específico para os idosos praticarem atividades físicas”.

A Praça Padre Luigi Depaoli da cidade de Quarto Centenário apresentou vários pontos fortes quanto a percepção dos frequentadores. Entrevistado D1 afirmou estar satisfeito com os serviços ofertados pela atual gestão, pois a “praça apresenta espaço amplo, com gramado, calçadas, academia para terceira idade, parquinho infantil, banheiros, iluminação adequada”. “É uma praça bem conservada, limpeza e segurança satisfatória. Aqui, eu posso dizer que atende as nossas necessidades”.

De acordo com o entrevistado D2, a Praça Padre Luigi Depaoli é um ponto central de encontro. “E a igreja contribui para atrair ainda mais as pessoas”. “As vezes aproveito os momentos de lazer em família para adentrar a igreja e rezar, ou aproveitar o espaço da praça após a missa para conversar”.

O uso da Praça dos Pioneiros da cidade de Rancho Alegre D’Oeste, também está atrelado, em partes, a presença da igreja católica. “Algumas atividades relacionadas a igreja

são realizadas na praça, por exemplo, as celebrações de Corpus Christi” (Entrevistado E1). A praça torna-se uma extensão do templo, para que os fiéis celebrem suas práticas devocionais.

Nesse contexto, observa-se que, as praças centrais, em especial aquelas das pequenas cidades, são essencialmente o lócus da coletividade, da manifestação cultural e do rito. No caso da Praça dos Pioneiros, a presença da igreja é crucial na manutenção. A igreja, ao levar as celebrações para as praças, faz destas, mesmo que temporariamente, um local sagrado, o qual deve ser respeitado, preservado.

A Praça Padre Luigi Depauli e a Praça dos Pioneiros, ambas localizadas na área central, exemplificam bem essa relação da igreja com o uso desses espaços. No cotidiano, é o espaço do lazer e dos encontros, possibilitado pela diversidade de equipamentos, manutenção, arborização e iluminação que favorece a presença e permanência dos indivíduos.

Ao contrário de algumas praças periféricas que não possuem nenhuma relação com um local sagrado. As praças são apropriadas distintamente, segundo interesses específicos. Portanto, a presença da igreja na/ou ao lado da praça pode favorecer essa conservação. Essa realidade se repete na Praça Irani Roque Martins da cidade de Juranda, Praça da Igreja Matriz da cidade de Janiópolis, Praça da Igreja Paróquia Nossa Senhora Aparecida em Altamira do Paraná, Praça Municipal Rubens Vieira Lopes de Nova Cantu, exceto a Praça Orlando Poppi de Boa Esperança.

- **O quanto o Sr(a) concorda com a afirmação que as praças/parques da cidade cumprem a sua função ambiental?**

Com o objetivo de extrair dos entrevistados informações a respeito da concordância quanto a função ambiental das praças/parques da cidade. Os resultados mostraram (Quadro 14): aproximadamente 31% dos entrevistados que frequentam as praças não concorda nem discorda da afirmação; 29% discordam parcialmente com a afirmação; 26% concordam; 9% concordam totalmente e; 5% discordam totalmente da afirmação. No que diz respeito aos parques (Quadro 14): 32% dos entrevistados não concordam nem discordam da afirmação; 24% discordam parcialmente; 25% concordam totalmente; 16% concordam e; 3% discordam totalmente.

Quadro 14: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função ambiental

Município	Concordo total		Concordo		Não con/nem dis		Disc. parcial		Disc. total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	10%	30	24%	20	32%	23	28%	26	6%	1
Janiópolis	11%	X	25%	X	29%	X	30%	X	5%	X
Juranda	9%	20	27%	12	30%	35	29%	31	5%	2
Quarto C.	6%	X	28%	X	32%	X	30%	X	4%	X
Nova C.	8%	25	26%	15	29%	37	32%	20	5%	3
Rancho A	7%	X	29%	X	31%	X	28%	X	5%	X
Altamira	8%	24	28%	18	28%	33	30%	22	6%	3

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

De acordo com os entrevistados E2 de Rancho Alegre do Oeste e D3 de Quarto centenário: “Na cidade não tem áreas verdes de lazer, com vegetação que propicie sombreamento adequado, é um verdadeiro deserto em meio as plantações de soja e milho. Estamos cercados pela agricultura, reféns do uso excessivo de agrotóxicos”. “Morar em pequenas cidades como a nossa nem sempre é sinônimo de qualidade de vida” (Entrevistado C3 de Juranda).

Em visitas de campo, observou-se que as praças periféricas das pequenas cidades analisadas (87%) possuem apenas vegetação de pequeno porte ou nem isso. Possui vegetação de grande a médio porte somente nas bordas (15%), se tornando um espaço sem sombreamento em dias ensolarados. As vezes o único tipo de vegetação inserida na praça é a grama (35%).

- **O quanto o Sr(a) concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função social?**

Em relação a percepção dos frequentadores sobre a função social das praças da cidade (Quadro 15): 30% não concordam nem discordam; 29% dos entrevistados discordam parcialmente; 27% concordam; 9% concordam totalmente e; 5% discordam totalmente com a afirmação. Quanto a função social dos parques analisados (Quadro 12): 16% apenas concordam; 23% concordam totalmente com a afirmação; 27% discordam parcialmente; 28% não concordam nem discordam; 6% discordam totalmente da afirmação.

Quadro 15: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função social

Município	Concordo total		Concordo		Não con/nem dis		Disc. parcial		Disc. total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	7%	30%	25%	20%	32%	23%	31%	24%	5%	3%
Janiópolis	10%	X	26%	X	31%	X	29%	X	4%	X
Juranda	11%	20%	27%	12%	30%	32%	27%	28%	5%	8%
Quarto C.	9%	X	25%	X	29%	X	33%	X	4%	X
Nova C.	8%	21%	29%	14%	27%	26%	30%	33%	6%	6%
Rancho A	10%	X	29%	X	28%	X	29%	X	4%	X
Altamira	9%	22	28%	17	31%	33	27%	23	5%	5

Fonte: GALDINO, S.J., 2022

As praças têm grande potencial socialização do público da terceira idade por serem espaços de uso comum que permitem uma integração à vida em comunidade. Conforme relatado pelo idoso (Entrevistado C2 de Juranda): “É fundamental manter o idoso em contato com sua comunidade e isso permite a realização de atividades entre si sem segregação social ou etária”. Encontrar pessoas, conversar, reforçar laços de amizade, se distrair, realizar atividades de jogos, esporte, cultura e lazer, foram os itens mais destacados pelos entrevistados idosos que frequentam as praças.

A utilização das ATIs e caminhada são as atividades de interação social mais comum praticadas pelos idosos, tanto nas praças como nos parques. “Nas caminhadas, os idosos acabam formando grupos, encontrando amigos, fazendo novas amizades e tendo um contato mais direto com a natureza” (Entrevistado F3 de Nova Cantu).

Ambos os entrevistados de todas as cidades analisadas entendem que o ambiente da praça é propício para atividades de socialização. O uso das praças na rotina de vida diária pode atuar como fator compensatório para os idosos que se sentem sozinhos. “O idoso, muitas vezes fica sozinho em casa e alguns desenvolvem sentimentos de solidão e isolamento” (Entrevistado G2 de Altamira do Paraná). Porém, apontaram a precariedade dos recursos de suporte do ambiente como o fator de maior obstáculo à realização de atividades.

Mesmo com todos os benefícios que as praças e parques podem trazer, conforme relatos dos participantes. Nas pequenas cidades analisadas existem poucos espaços verdes de uso público que oferecem as condições necessárias para essas possibilidades de interação social. Algumas praças foram avaliadas como inadequadas para o uso e permanência de qualquer faixa etária. Segundo relatos do Entrevistado B2 de Janiópolis, “muitos desses

espaços públicos não cumprem as recomendações das políticas públicas voltadas para os idosos, por exemplo”.

- **O quanto o Sr(a) concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função estética?**

Quando indagados acerca da função estética das praças da cidade (Quadro 16): 25% apenas concordam; 23% concordam totalmente; 22% discordam parcialmente; 20% não concordam nem discordam; 10% discordam totalmente. Já os parques (Quadro 16): 26% dos entrevistados destacaram que concordam totalmente com a afirmação; 23% apenas concordam; 22% discordam parcialmente; 21% não concordam nem discordam; 8% discordam totalmente.

Quadro 16: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função estética

Município	Concordo total		Concordo		Não con/nem dis		Disc. parcial		Disc. total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	15%	33	18%	28	25%	17	28%	14	14%	6
Janiópolis	22%	X	23%	X	24%	X	21%	X	10%	X
Juranda	30%	19	32%	17	15%	26	16%	28	7%	10
Quarto C.	28%	X	29%	X	17%	X	17%	X	9%	X
Nova C.	26%	28	27%	24	19%	21	20%	20	8%	7
Rancho A	27%	X	30%	X	18%	X	19%	X	6%	X
Altamira	15%	25	17%	20	26%	23	29%	24	13%	8

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Normalmente, ambientes que apresentam elementos estéticos, possui uma maior capacidade de transmitir sensações agradáveis, podendo estimular a participação e o seu uso mais frequente. No entanto, ambientes que provocam percepções desagradáveis podem constituir uma barreira ao frequência e uso. A presença lixo, entulhos, falta de conservação e manutenção pode diminuir a sensação de bem-estar.

Alguns dos entrevistados (Entrevistado C1 de Juranda e B1 de Janiópolis) que frequentam as praças periféricas, por exemplo, relataram que os estímulos estéticos não são dos melhores. Quase a totalidade delas (90%) não proporcionam sentimento de bem-estar

psicológico. O que se observa é a falta de conservação, gerando uma sensação de abandono e de risco a segurança pessoal.

- **O quanto o Sr(a) concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função de lazer?**

Em relação as praças cumprirem a sua função de lazer (Quadro 17): 24% discordam parcialmente; 24% não concordam nem discordam; 23% apenas concordam; 19% concordam totalmente; 10% discordam totalmente. Quanto a função de lazer nos parques (Quadro 17): 25% discordam parcialmente; 24% não concordam nem discordam; 21% apenas concordam; 18% concordam totalmente; 12% discordam totalmente.

Quadro 17: O quanto concorda que as praças/parques da cidade cumprem a sua função de lazer

Município	Concordo total		Concordo		Não con/nem dis		Disc. parcial		Disc. total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	11%	25	18%	30	20%	22	26%	19	25%	4
Janiópolis	16%	X	20%	X	27%	X	28%	X	9%	X
Juranda	28%	10	29%	13	19%	24	16%	30	8%	23
Quarto C.	25%	X	26%	X	21%	X	18%	X	10%	X
Nova C.	18%	20	22%	18	25%	26	26%	25	9%	11
Rancho A	20%	X	19%	X	24%	X	27%	X	10%	X
Altamira	15%	18	20%	20	23%	25	30%	27	12%	10

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

- **O quanto o Sr(a) concorda que as áreas verdes quando presente podem proporcionar conforto térmico ao espaço urbano?**

Em relação as áreas verdes proporcionarem conforto térmico ao espaço urbano, os frequentadores das praças disseram (Quadro 18): 55% responderam que concordam totalmente; 27% apenas concordam; 9% não concordam nem discordam; 5% discordam totalmente; 4% discordam totalmente. Os frequentadores dos parques responderam (Quadro 18): 50% responderam que concordam totalmente; 39% apenas concordam; 5% não concordam nem discordam; 3% discordam parcialmente; 3% discordam totalmente.

Quadro 18: O quanto as áreas verdes pode proporcionar conforto térmico ao espaço urbano

Município	Concordo total		Concordo		Não con/nem dis		Disc. parcial		Disc. total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	57%	50%	30%	41%	7%	5%	3%	2%	3%	2%
Janiópolis	52%	X	30%	X	10%	X	5%	X	3%	X
Juranda	50%	45%	34%	39%	6%	7%	6%	5%	4%	4%
Quarto C.	58%	X	20%	X	9%	X	8%	X	5%	X
Nova C.	59%	52%	21%	36%	10%	6%	7%	4%	3%	2%
Rancho A	57%	X	28%	X	8%	X	3%	X	4%	X
Altamira	58%	53%	32%	40%	5%	2%	2%	2%	3%	3%

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

- **O quanto o Sr(a) concorda que as áreas verdes quando presente podem interferir positivamente na qualidade de vida dos habitantes da cidade?**

Em relação as áreas verdes inferirem positivamente na qualidade de vida dos habitantes (Quadro 19): 50% dos entrevistados concordam totalmente; 34% apenas concordam; 7% não discordam nem concordam; 5% discordam parcialmente; 4% discordam totalmente. Entrevistados que frequentam os parques (Quadro 19): 47% concordam totalmente; 35% apenas concordam; 7% não concordam nem discordam; 6% discordam parcialmente; 5% discordam totalmente.

Quadro 19: Concorda que as áreas verdes interferem positivamente na qualidade de vida

Município	Concordo total		Concordo		Não con/nem dis		Disc. parcial		Disc. total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	48%	46%	42%	35%	6%	6%	3%	8%	1%	5%
Janiópolis	52%	X	32%	X	7%	X	4%	X	5%	X
Juranda	50%	45%	37%	33%	7%	9%	3%	7%	3%	6%
Quarto C.	51%	X	29%	X	9%	X	7%	X	4%	X
Nova C.	50%	48%	34%	38%	7%	7%	5%	3%	4%	4%
Rancho A	49%	X	33%	X	8%	X	5%	X	5%	X
Altamira	55%	50%	35%	32%	5%	7%	2%	6%	3%	5%

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

- **O quanto o Sr(a) concorda que as áreas verdes quando presente podem influenciar positivamente no processo de absorção e escoamento das águas pluviais no espaço urbano?**

O quanto concordam com a afirmação, os entrevistados que frequentam as praças responderam (Quadro 20): 49% concordam totalmente; 28% apenas concordam; 12% não concordam nem discordam; 6% discordam parcialmente; 5% discordam totalmente. Os frequentadores dos parques (Quadro 20): 52% concordam totalmente; 26% apenas concordam; 12% não concordam nem discordam; 6% discordam parcialmente; 4% discordam totalmente.

Quadro 20: A vegetação influencia no processo de absorção e escoamento das águas pluviais

Município	Concordo total		Concordo		Não con/nem dis		Disc. parcial		Disc. total	
	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque	Praça	Parque
Boa Esp.	50%	52%	32%	27%	11%	15%	5%	4%	2%	2%
Janiópolis	48%	X	34%	X	12%	X	4%	X	2%	X
Juranda	49%	50%	29%	22%	14%	16%	5%	7%	3%	5%
Quarto C.	51%	X	21%	X	18%	X	6%	X	4%	X
Nova C.	48%	54%	32%	26%	8%	10%	7%	6%	5%	4%
Rancho A	47%	X	27%	X	12%	X	10%	X	4%	X
Altamira	52%	50%	26%	30%	9%	10%	8%	7%	5%	3%

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

- **O Sr (a) utiliza outros espaços públicos com as mesmas finalidades parque/prança?**

Entre os entrevistados de Boa Esperança, 60% não frequentam, 40% destacaram que frequentam outros espaços como ginásio de esportes, o centro, as ATIs, salão da terceira idade. Janiópolis, 75% dos entrevistados não frequentam outros espaços com as mesmas finalidades, enquanto 25% frequentam o ginásio de esportes e ATIs de outros lugares.

Na cidade de Juranda, 80% dos entrevistados não frequentam outros espaços e 20%, sim frequentam, o ginásio de esportes e pista de caminhada. Quarto Centenário, 87% não frequentam outros espaços, 13% frequentam, o ginásio de esportes.

Em Rancho Alegre D'Oeste, 85% dos entrevistados não frequentam outros espaços com as mesmas finalidades do parque e praça, 15% relataram que frequentam a Associação da prefeitura para jogar bola e ginásio esportivo. Nova Cantu, 85% dos entrevistados não frequentam outros espaços, 15% frequentam, a gruta por exemplo.

Altamira do Paraná, 72% destacaram que não frequentam outros espaços com as mesmas finalidades da praça/parque, 28% destacaram que sim, frequentam ginásio de esportes, participam da Caminhada da Natureza no Parque Ecológico (localizado a 1 km da cidade), quando tem esse evento.

- **Qual a sensação, quando o Sr(a) está na praça/parque?**

Os resultados (Figura 62) revelaram que o fator gerador de maior efeito positivo entre os entrevistados é a sensação de tranquilidade 43%, seguido da sensação de conforto 30%, outras sensações 20%. Os itens desconforto e medo apareceram nos relatos de 7% dos frequentadores das praças de Rancho Alegre D'Oeste e Nova Cantu.

Quanto a sensação dos frequentadores dos parques (Figura 61): 38% destacaram a sensação de tranquilidade; 34% relataram a sensação de conforto; 7% a sensação de desconforto; 5% sensação de medo; 16% outras sensações.

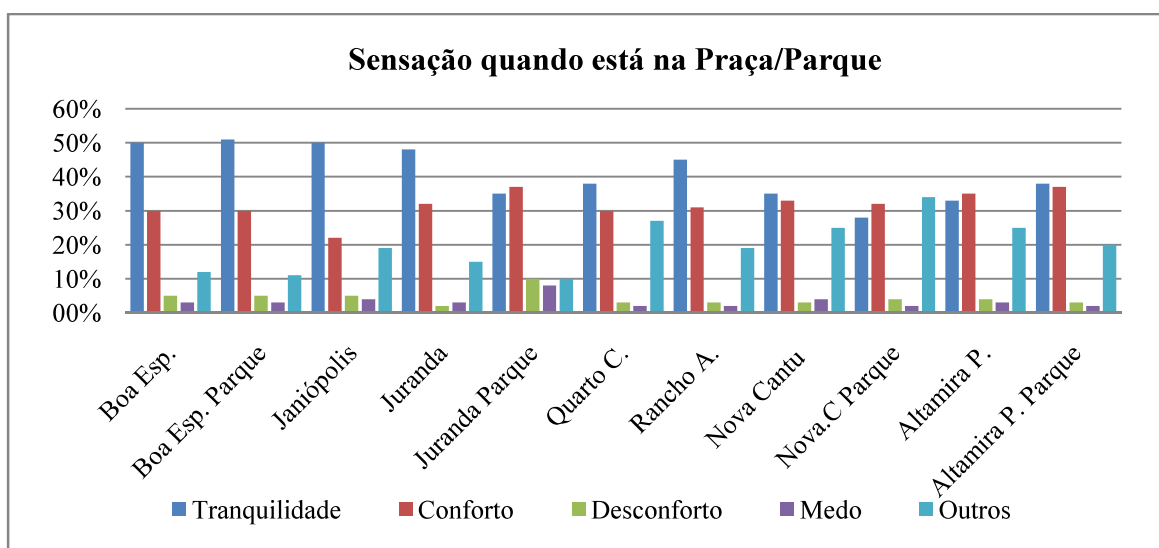


Figura 62: Sensação quando está na praça/parque

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

- **Como Sr(a) avalia a segurança no interior das praças/parques?**

Em relação a segurança no interior das praças (Figura 63): 38% bom; 29% regular; 27% responderam que está ótimo. As opções ruim, péssimo ou até mesmo a inexistência de segurança foram relatadas por 6% dos frequentadores. A segurança nos quatros parques avaliados (Figura 63): 32% regular; 31% bom; 26% destacaram como ótimo. As opções ruim, péssimo ou inexistência de segurança foram destacadas por 11% dos entrevistados.

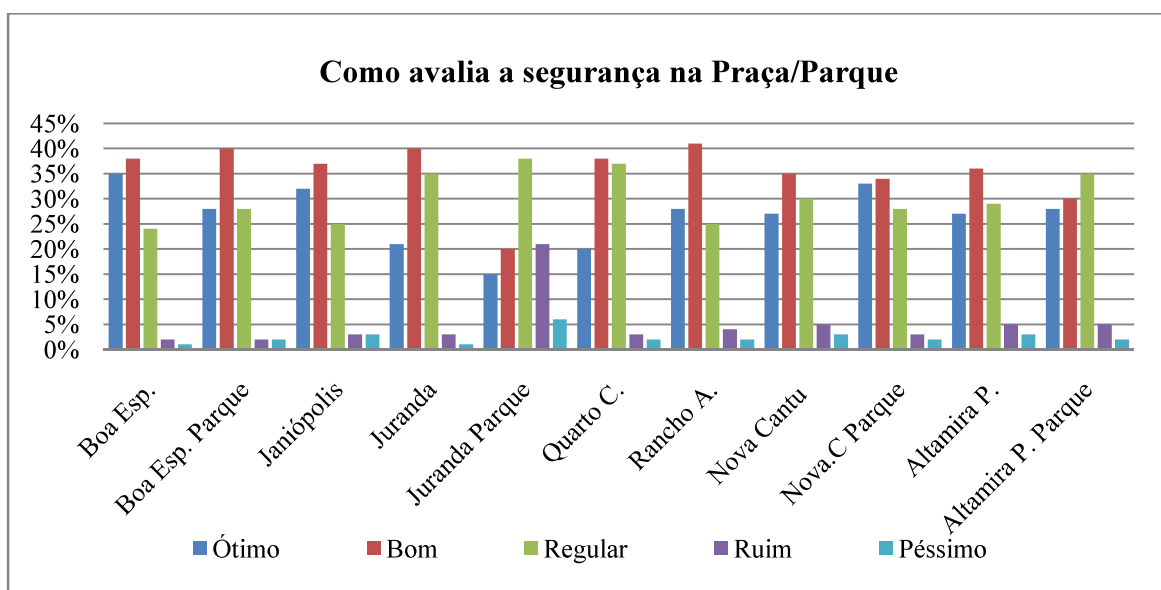


Figura 63: Avaliação da segurança no interior da praça/parque.

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

- **Como Sr(a) avalia os equipamentos e estruturas das praças/parques?**

Na avaliação dos equipamentos e estruturas das praças (Figura 64): 29% dos frequentadores responderam que está regular; 23% bom; 21% ótimo; 18% ruim; 9% péssimo. Em relação a opinião dos frequentadores dos parques (Figura 64): 33% consideram regular; 20% consideram ótimo; 17% ruim; 16% bom; 14% péssimo ou até mesmo inexistentes.

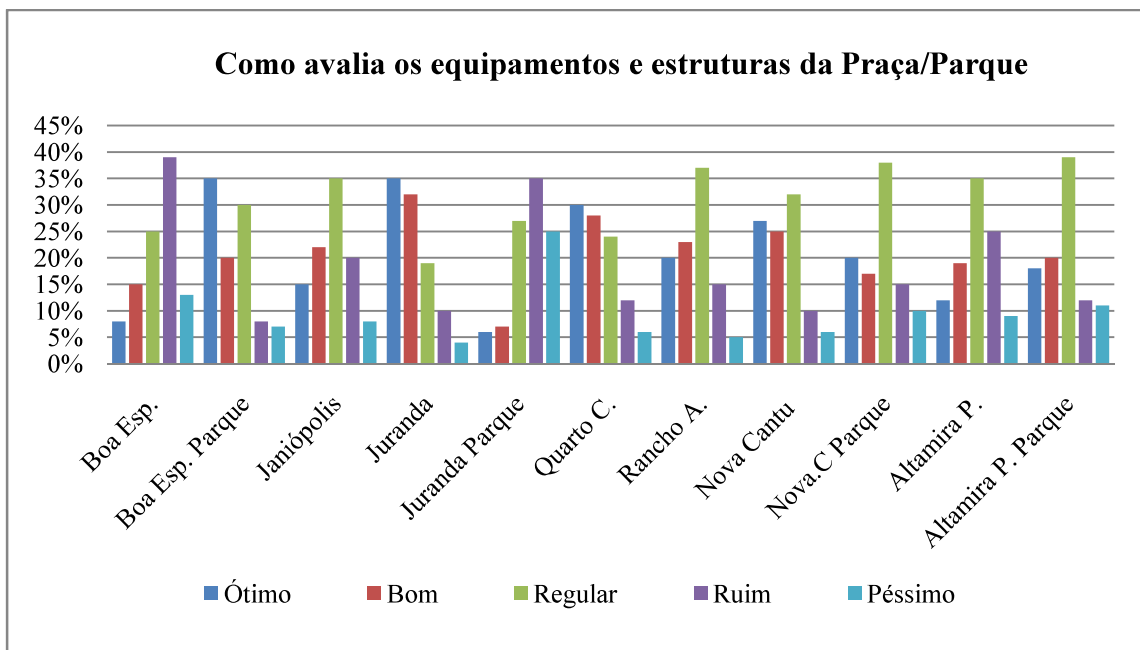


Figura 64: Avaliação dos equipamentos e estruturas no interior da praça/parque.

Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

No caso de Boa Esperança, os equipamentos da Praça Orlando Poppi foram avaliados como ruim (38% dos entrevistados). Isso está diretamente relacionado a ausência deles, tais como playground, academia da terceira idade, quadras poliesportivas, etc. Ao contrário das praças centrais (Praça Irani Roque Martins e Praça Henrique Szaferman) de Juranda, as quais foram avaliadas como ótimas (35%) e boas (33%). Já a Praça dos Pioneiros de Juranda, periférica, individualmente apresentou uma avaliação também considerada ótima a boa, porém, avaliação ruim no critério arborização.

- **O que deveria ser feito para melhorar a segurança, os equipamentos e as estruturas no interior das praças/parques?**

De acordo com os entrevistados de Boa Esperança, seria interessante incluir uma pista de ciclismo, pois as bicicletas atrapalham a circulação das pessoas no parque, cuidarem da manutenção, promover mais eventos de encontro de jovens e colocar mais equipamentos na praça e no parque.

Em Janiópolis, os entrevistados destacaram a necessidade de fiscalização na praça, com o intuito de conter as atividades desordenadas dos jovens, vandalismo, som alto e consumo de bebidas alcoólicas. Também ressaltaram a importância de se investir mais em reforma geral, limpeza, inserir banheiros, equipamentos, academia da primeira idade e mudar a posse da praça central, a qual é da Igreja Católica, para a prefeitura assumir os cuidados.

Na cidade de Juranda, os entrevistados destacaram a necessidade de se investir mais no parque, pois seria o local escolhido para caminhada pela maioria dos moradores e finalizar as obras. De acordo com os entrevistados, só é insuficiente em relação ao parque, o qual seria uma ótima opção para a população, se fosse terminado. Faltam investimentos, como por exemplo, bebedouro, banheiro. Já as praças foram consideradas boas, sem maiores necessidades de investimentos.

Em Quarto Centenário, a maioria dos entrevistados apontou a necessidade de disponibilizar outro local para encontro de jovens. Falta um parque amplo e arborizado para a população fazer caminhada e mais praças. Já, em Rancho Alegre D'Oeste, os principais apontamentos dos entrevistados são a disponibilidade de local adequado para os jovens se reunirem, banheiros, API, guarda no local, ausência de um local coberto para os idosos, com mesas para jogar baralho, dominó, pois para fazer isso eles emprestam mesa e cadeiras do bar em frente à única praça da cidade. Relataram também, a importância de um parque com lago, semelhante ao das cidades vizinhas.

De acordo com os entrevistados de Nova Cantu, poderia ter uma API na praça da igreja. Já, em Altamira do Paraná, os entrevistados destacaram a necessidade de ampliação da praça central e inserir mais equipamentos.

- **O que contribui para tornar o ambiente da praça/parque agradável ou desagradável?**

A maioria dos entrevistados da cidade de Boa Esperança apontou a presença do lago, da vegetação e infraestrutura como fatores determinantes no uso desses espaços. Isso torna o ambiente mais agradável, confortável, além de proporciona maior contato com a natureza e socialização. Em Janiópolis, os entrevistados apontaram a presença do verde, infraestrutura e segurança como fatores determinantes no uso da praça. A presença da arborização, por exemplo, torna o ambiente mais fresco, confortável e faz sombreamento.

Nas demais cidades, os entrevistados também destacaram o verde, a infraestrutura e segurança como fatores determinantes no uso da praça e parque. A presença da academia da terceira idade (ATI) e do parque infantil tem sido fatores de atratividade dos moradores. Muitos utilizam o espaço da praça para conversar, jogar baralho, dominó, carteados, relaxar, observar a natureza e o fluxo de pessoas.

Durante o dia, mais especificamente no período da tarde, observou-se a presença marcante de idosos utilizando as praças nessas pequenas cidades. Isso demonstra a

necessidade da construção e manutenção de espaços públicos de lazer cada vez mais acolhedores, políticas públicas apropriadas a esse contingente populacional.

Projeções apontam que, nos próximos anos o número total de idosos no Brasil deverá superar a de crianças e adolescentes de zero a 14 anos. Diante de uma possível nova realidade, como vem se configurando, requer-se um novo olhar sobre a importância das praças e parques na vida dos idosos, pois essa transição gerará impacto social, econômico e nas relações cotidianas. Na maioria das vezes, o acesso aos espaços ou aos aparelhos destinados a esse grupo é negligenciado; grande parte dos aparelhos está em mau estado de conservação, quebrada ou até mesmo expondo os frequentadores a riscos.

Nesse contexto, a pessoa idosa surge como um possível agente de preservação da praça, tendo em vista os laços afetivos de identidade e pertencimento estabelecidos com esses locais ao longo da vida. Essa parcela da população tende a sofrer de maneira mais acentuada os impactos da ausência de contato com os espaços públicos de lazer. Muitas das vezes lhe é negado o direito de usufruir dos benefícios da interação com a natureza e a manutenção dos vínculos.

Juntamente com a preservação dos laços afetivos da pessoa idosa, a estrutura física do lugar também interfere diretamente na sua apropriação. Promover a acessibilidade nos espaços públicos constitui condição básica na manutenção do vínculo do idoso com esses lugares, e sua permanência representa uma forma de resistência a perda de identidade dos espaços públicos.

Vários estudos apontaram para a ressignificação e valorização das praças e parques durante a pandemia da COVID 19, pois a pandemia afetou diretamente os hábitos e comportamentos das pessoas. Muitos buscaram nos espaços verdes um refúgio, um meio de enfrentar a ansiedade e o estresse provocado por esse momento de isolamento social.

As praças e parques passaram a ser vistos como locais menos propensos ao contágio do coronavírus, uma vez que são espaços abertos e ventilados. Sendo assim, com a redução gradual das medidas de isolamento social, muitos passaram a explorar mais os espaços de seus bairros. No caso das pequenas cidades, as vantagens foram ainda maiores, pois, para chegar a esses locais, em geral, são necessários alguns minutos de caminhada, dispensando o uso de transporte. No entanto, nem todos têm disposição essas áreas verdes seguras e bem estruturadas perto de casa ou até mesmo tempo para usufruir.

De acordo com os entrevistados das pequenas cidades, foco da presente pesquisa, durante a fase mais aguda da pandemia, o uso das praças e parques caiu consideravelmente. A

falta de contato com a natureza gerou vários efeitos negativos nas crianças, dentre eles a obesidade, ansiedade, estresse e aumentou o uso de equipamentos eletrônicos. Com a flexibilização do uso das praças e parques, aumentou o contato das crianças com a natureza, diminuindo assim os efeitos negativos da pandemia. De acordo com relatos, as crianças passaram a dormir melhor, estavam mais felizes e ativas física e mentalmente.

Conforme retratado nas entrevistas realizadas juntos aos moradores e avaliações das estruturas, equipamentos e vegetações das praças das pequenas cidades de Juranda, Altamira do Paraná, Rancho Alegre Oeste, Quarto Centenário, Nova Cantu e Janiópolis, o que se nota é que: a qualidade de vida em função da cobertura vegetal, não constitui um fator citado em todas as praças ou parques, pois apresentam um quadro vegetal pobre; muitas dessas áreas não cumprem nenhuma das condições de melhoria do espaço urbano em termos de redução da poluição, ruídos, frescor. Assim como boa parte das praças, alguns parques são usados somente ao final do dia, início da manhã ou noite, porque não tem arborização; apresentam mais função de espaço de convivência, e nenhum caráter de melhoria da qualidade do meio físico urbano.

Nas cidades pequenas, as áreas verdes ou inexistem, para uso da população, ou não são consideradas, como espaço de melhor qualidade ambiental. São verdadeiros desertos de vegetação, como mostra os mapas NDVI da área urbana e periurbana.

5.3 ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL URBANA E PERIURBANA ATRAVÉS DE IMAGENS DE SATÉLITE.

A qualidade ambiental das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê foi afetada, em parte, pelas mudanças de uso da terra ao longo dos anos, haja vista o seu relacionamento com áreas agricultáveis do entorno. Neste sentido, a presente pesquisa traz uma análise do Índice da Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) juntamente com o comportamento da temperatura de superfície, utilizados recursos do geoprocessamento (Qgis).

Para gerar o NDVI optou-se por usar imagem Datum WGS 1984, Landsat 8, sensor OLI (*Operational Land Imager*, bandas 4 e 5) e para o cálculo da temperatura utilizou-se imagem Landsat 8, sensor TIRS (*Thermal Infrared Sensor*, banda 10) com resolução espacial de 30 metros pelo fato de a mesma possuir a banda termal. Isso resultou em uma série de mapas temáticos para a avaliação dos parâmetros estudados. Os dados revelaram que as temperaturas da superfície terrestre giram em torno dos 19°C (mínima) e 28°C (máxima).

Além disso, os NDVI próximos de 1 correspondem as áreas com maiores índices de massa vegetal, conseqüentemente, as menores temperaturas de superfície. Já os NDVI próximos de 0 dizem respeito as áreas com baixa ou nenhuma cobertura vegetal, portanto, apresentam as maiores temperaturas de superfície. O intuito da análise do índice de vegetação e temperatura de superfície é propor a existência e manutenção de áreas verdes como um dos caminhos para a manutenção da qualidade ambiental urbana em pequenas cidades.

O monitoramento da cobertura florestal através de ferramentas de sensoriamento remoto tem se mostrado cada vez mais eficiente na identificação visual, na análise, na manutenção e na preservação dos fragmentos florestais. Com essa premissa, a presente pesquisa tem por objetivo, identificar visualmente, por meio de mapeamento, o grau de conectividade oferecido pelas manchas de vegetação em áreas urbanas e periurbanas das sete pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR, com menos de 10 mil habitantes.

Para tanto, utilizou-se de imagens de satélite LANDSAT 8 (bandas B4 vermelho e B5 infravermelho próximo), aplicação de NDVI (Índice de Vegetação da Diferença Normalizada), no intuito de identificar as áreas com maiores e menores índices de massa vegetada; em seguida demarcou-se as que apresentam conectividade, e o que isso representa em termos de qualidade ecológica e ambiental.

A ausência ou ineficácia no planejamento das áreas verdes urbanas pode ocasionar inúmeros impactos socioambientais, inclusive o empobrecimento da paisagem urbana. Parte desse empobrecimento está atrelado ao desinteresse político na criação e implementação dessas áreas como indicadores de qualidade ambiental urbana.

- Espacialização dos dados de NDV e temperatura

O uso de imagens de satélites tem suas vantagens nas análises da qualidade ambiental, pois serve para estimar a temperatura da superfície de acordo com o tipo de uso e ocupação do solo. Auxilia também na compreensão da distribuição diferenciada da temperatura no espaço urbano e os fatores que geram menor ou maior conforto térmico.

As espacializações dos dados obtidos revelaram que os maiores índices de vegetação da cidade de Altamira do Paraná estão nas áreas menos urbanizadas (Figura 65). Sendo assim, os valores de NDVI são geralmente menores nas áreas construídas ou com solo exposto, podendo influenciar nas temperaturas de superfície. Observa-se que as áreas vegetadas estão apartadas do espaço construído ou na sua periferia, não cumprindo o papel ecológico desejado.

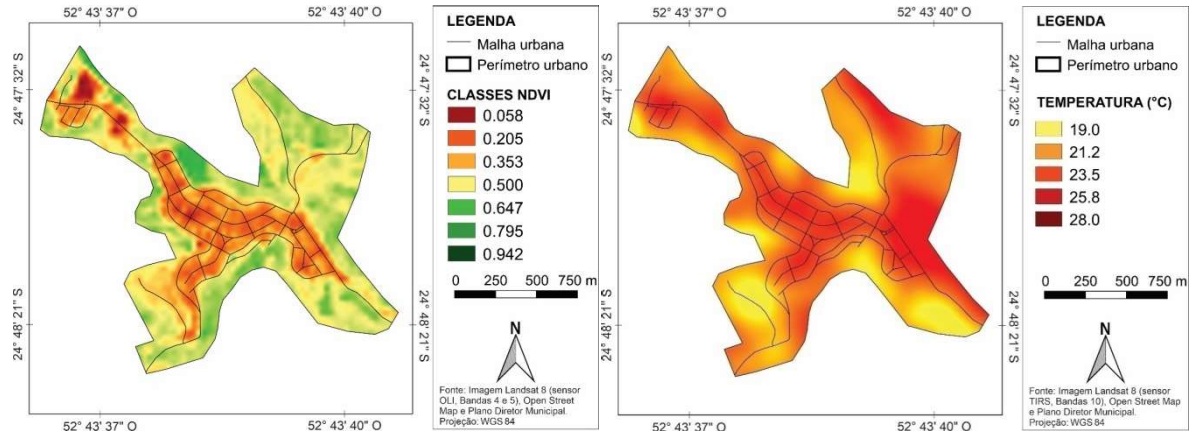


Figura 65: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Altamira do Paraná, ano de 2020. **Fonte:** GALDINO, S.J., 2020.

Seguindo as informações espacializadas no mapa para o perímetro urbano de Altamira do Paraná, constatou-se que as temperaturas de superfície mais recorrentes no espaço urbano se situam entre 23.5°C e 25.8 °C, correspondentes as áreas urbanizadas ou com solo exposto, indicadas pelas rampas de cores mais intensas, vermelho/marrom. As temperaturas menos recorrentes situam entre 19.0 °C e 21.2 °C, indicadas pelas rampas de cores do amarelo/ laranja.

No mapa da espacialização dos dados de NDVI (Figura 66) para o perímetro urbano de Boa Esperança, foram encontrados os menores índices de vegetação entre as classes 0.500 e 0.353, rampas de cores amarelo/laranja, correspondente as áreas agricultáveis ou de pastagem no entorno das áreas urbanizadas. As áreas urbanizadas ou com solo exposto apresentaram percentuais entre 0.058 e 0.205, rampas de cores vermelho/marrom, podendo ser caracterizado como ausência de cobertura vegetal.

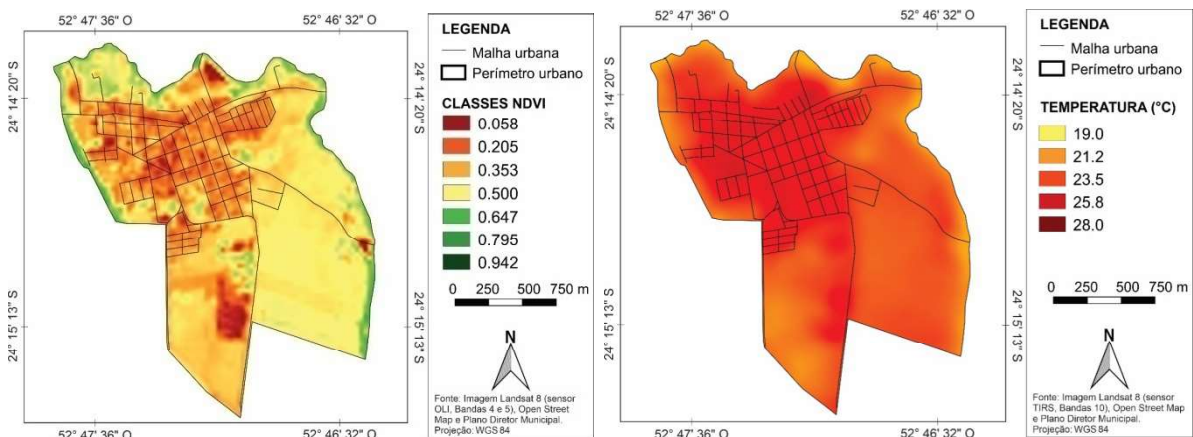


Figura 66: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Boa Esperança, ano de 2020. **Fonte:** GALDINO, S.J., 2020

O maior percentual de cobertura vegetal está presente nas áreas de Preservação Permanente (APPs) do Rio Barreiro, na divisa do perímetro urbano, Leste/Norte, sendo valores que variam de 0.647 a 0.942, representado pelas rampas de cores verde-escuro/verde-claro. Da mesma forma que na cidade anteriormente descrita, as áreas vegetadas estão relativamente apartadas do meio construído, não cumprindo aquela relação de interatividade ecológica entre áreas verdes urbanas/áreas construídas.

De acordo com o mapa de espacialização das temperaturas de superfície na cidade de Boa Esperança, as temperaturas mais recorrentes no perímetro urbano estão representadas entre as classes 23.5°C e 25. 8°C, nas rampas de cores laranja/vermelho. As temperaturas menos recorrentes estão entre as classes 19.0°C e 21.2°C, nas rampas de cores amarelo/laranja, sendo identificadas em pequenas faixas de confluência entre o urbano e o rural, bem como em áreas onde se localiza o Parque Municipal Olívio Fortunato Gasparelli e entorno do Rio Barreiro que margeia o perímetro urbano a leste/norte da cidade. De modo geral, esta cidade apresenta pouco controle do superaquecimento do solo urbano.

No mapa do perímetro urbano do Município de Janiópolis (Figura 67) podemos verificar a espacialização do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI). As maiores frequências de áreas vegetadas estão no entorno das áreas urbanizadas da cidade, em pequena faixa, entre as classes 0.647 e 0.795, representadas pelas rampas de cores verde-escuro/verde-claro. As menores frequências, entre as classes 0.058 e 0.205, rampas de cores vermelho/laranja, encontram nas áreas construídas já consolidadas e de novos loteamentos, nas proximidades da Av. Brasil, sentido leste/sul. Os valores intermediários, entre as classes 0.353 e 0.500, rampa de cores laranja/amarelo foram identificados principalmente em áreas com presença de pastagem e agricultura.

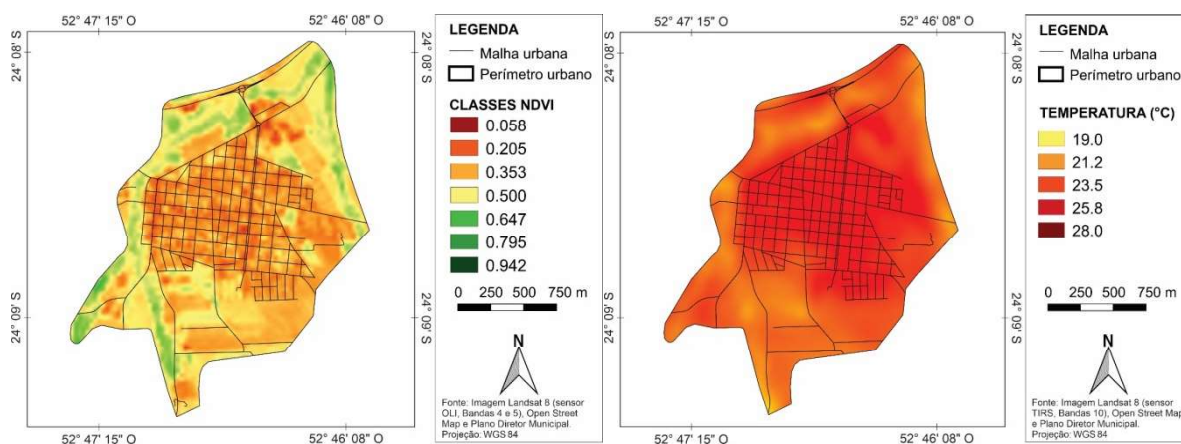


Figura 67: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Boa Esperança, ano de 2020.
Fonte: GALDINO, S.J., 2020.

Ao compararmos os dados de NDVI e temperatura de superfície para o espaço urbano do Município de Janiópolis (Figura 66), nota-se que os elementos analisados estão correlacionados, pois as menores temperaturas de superfície condizem com as áreas onde ainda há uma pequena faixa de vegetação, biomassa. As menores temperaturas de superfície correspondem às classes de 19.0°C a 21.2 °C, rampa de cores amarelo/laranja, e as maiores temperaturas, entre 23.5°C e 28.0 °C, rampa de cores laranja/vermelho correspondem as áreas edificadas e solos expostos.

As áreas verdes urbanas são extremamente necessárias para manter o equilíbrio entre o ambiente natural e o modificado pela ação antrópica. Quando não são efetivadas de maneira adequada ou não existem, a qualidade do ambiente fica prejudicada. Em alguns casos, a praça ou o pequeno parque, por exemplo, existentes em meio ao espaço urbano da pequena cidade não possui índices de vegetação considerados satisfatórios.

Os baixos índices de vegetação não ocorrem tão somente nas áreas urbanizadas, mas também nas áreas rurais, em decorrência do uso do solo para a pecuária e agricultura, principalmente. Assim, tanto a área urbanizada não conta com os necessários espaços vegetados para tornar o ambiente ecológico, mais equilibrado, como também a zona rural não consegue oferecer ao espaço urbanizado adjacente manchas vegetadas que possam equilibrar as condições meso e microclimáticas e outros parâmetros ecológicos associados à cobertura vegetal.

No caso da cidade de Juranda (68), os maiores índices de vegetação também são encontrados no entorno das áreas construídas e loteadas, com pequenas manchas de vegetação

em determinados pontos, entre 0.647 e 0.795. Os menores índices de vegetação são identificados nas áreas construídas ou com solo exposto, entre 0.058 e 0.205.

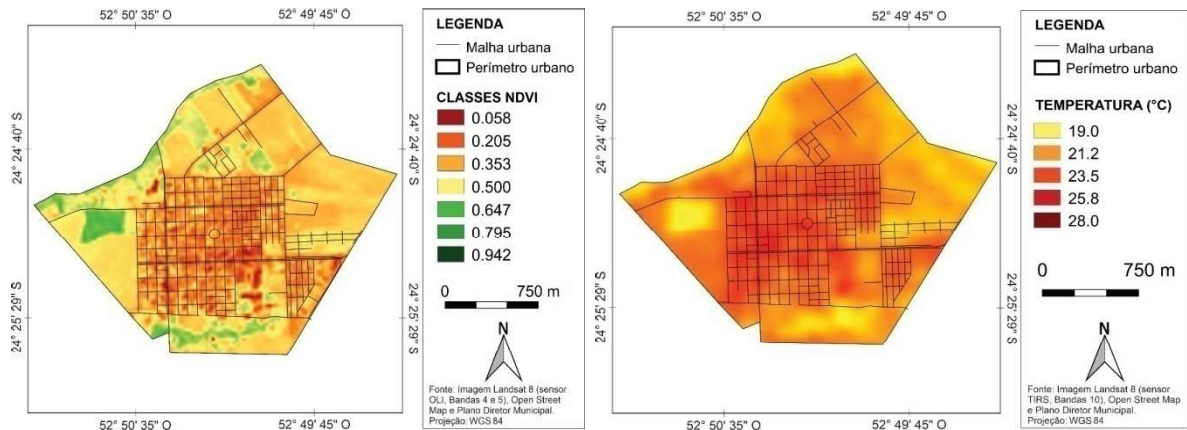


Figura 68: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Juranda, ano de 2020.

Fonte: GALDINO, S.J, 2020.

É possível percebermos, com a utilização das imagens fornecidas pelo sensor OLI do Landsat 8 para o índice de vegetação normalizada, que o realce da vegetação considera o nível de reflectância do solo e da vegetação. Nesse caso, a vegetação possui níveis mais elevados na região do infravermelho próximo, enquanto os solos expostos, sem cobertura vegetal, apresentam níveis de reflectância no vermelho.

Os maiores índices de vegetação para espécies arbóreas de grande porte estão nas regiões cuja declividade e morfologia correspondem a um relevo mais ondulado, no entorno da APP do Rio Carajá, proximidades com o Parque Ecológico Municipal de Juranda. Trata-se de valores mais próximos de 1, representados no mapa através do verde mais intenso. Já os valores mais próximos de 0 estão presentes na área central, com presença de comércio, cooperativas e empresas instaladas em barracões.

No mapa da média de temperatura para o perímetro urbano da cidade de Juranda (Figura 66), espacializado com as imagens do sensor TIRS do Landsat 8, foram identificados os valores mínimos de 19.0°C a 21.2 °C e valores máximos entre 23.5 °C e 28.0 °C. Nas regiões norte, seguindo sentido leste do perímetro urbano, foram encontrados os menores valores da média de temperatura de superfície, enquanto nas regiões sul, seguindo sentido oeste foram identificados os maiores valores. Isso se deve aos maiores e menores índices de vegetação, consequentemente.

Conforme vem sendo demonstrado nos mapas NDVI e temperatura de superfície para o perímetro urbano dos municípios, ambos os resultados são semelhantes no que diz

respeito a cobertura vegetal em maior quantidade no entorno das áreas construídas. Isso se explica devido à ausência de grandes áreas verdes em meio à malha urbana, sendo que, na maioria dos casos, o parque, considerado área verde de recreação e lazer se encontra na confluência entre o urbano e o rural, nas proximidades de cursos d'água, ou seja, no entorno de áreas construídas.

No mapa da média do NDVI do perímetro urbano do Município de Nova Cantu (Figura 69), é possível percebermos essa espacialização da cobertura vegetal, limitada a pequenos fragmentos em alguns pontos próximos das áreas urbanizadas. Um desses pontos com maiores índices de cobertura vegetal, mais próximo a 1, condiz com as áreas ao norte da cidade, as margens do Rio Cantu, onde se formou o primeiro núcleo populacional, na década de 1950, dando nome à atual cidade. Em alguns pontos das áreas construídas foram identificados valores muito próximos de 0, caracterizando a ausência de cobertura vegetal ou até mesmo solo exposto, com valores abaixo de 0.205.

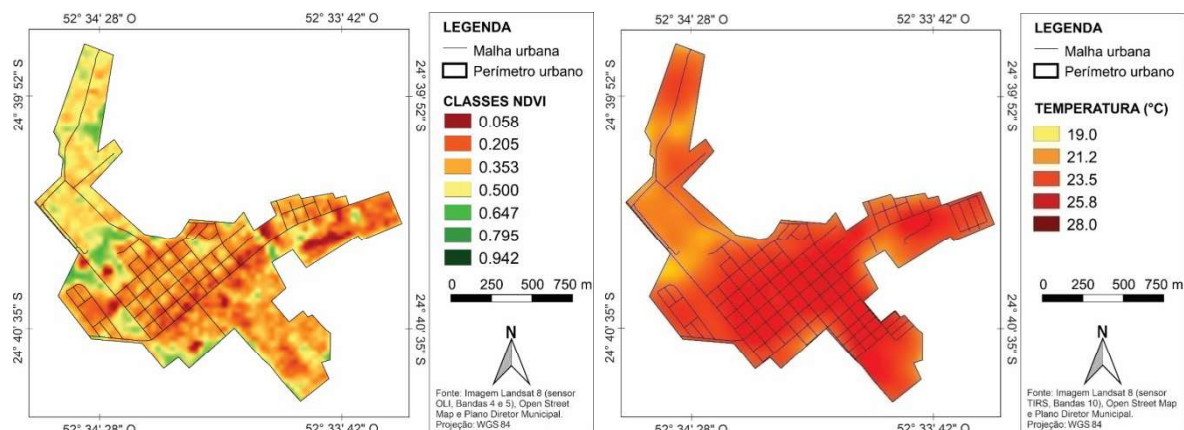


Figura 69: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Nova Cantu, ano de 2020.

Fonte: GALDINO, S.J., 2020.

No que diz respeito à espacialização da média de temperatura (Figura 68), as temperaturas mais baixas foram identificadas nas áreas com resquícios de cobertura vegetal, pontuais, no entorno das áreas construídas, com valores entre 19.0 °C e 21.2 °C. Já nas áreas com maior concentração de construções, com pouca ou nenhuma cobertura vegetal, foram identificados valores entre 23.5°C e 28.0°C. As áreas que apresentam os menores índices e consequentemente maiores médias de temperatura estão nas proximidades da Rod. Vassílio Boiko, PR 239, sendo área comercial da cidade, com restaurante, supermercado, bar, barracões de empresas, lojas etc.

Como mostra a média do NDVI (Figura 70), o perímetro urbano do Município de Quarto Centenário apresenta um dos menores índices de cobertura vegetal, valores próximos de 0 (pouco ou quase nada de cobertura vegetal) se comparado às demais cidades analisadas. As áreas agricultáveis estão muito próximas das áreas urbanizadas, e isso pode se configurar como aspecto negativo à qualidade de vida da população. Outro fator negativo é ausência da vegetação em grande parte das calçadas, principalmente em novo loteamento ao sul da cidade, nas Ruas Antônio Garcia, Ângelo Tunin, Severino da Silva e Cícero de Lima.

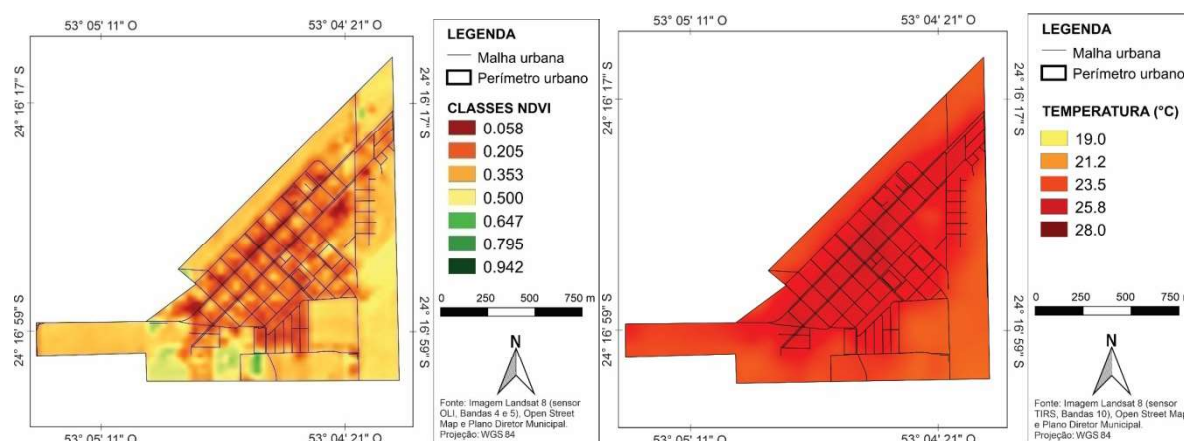


Figura 70: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano do Município de Quarto Centenário, ano de 2020. **Fonte:** GALDINO, S.J, 2020.

De acordo com a média de temperatura de superfície (Figura 69), as menores médias de temperaturas entre 19.0 °C e 21.2 °C são encontradas em pequenas áreas do entorno da malha urbana. Na maior parte do espaço urbano são registradas médias de temperatura de superfície entorno de 23.5 °C a 25.8°C. As médias mais elevadas em mais de 80% do espaço urbano se explicam pela ausência da cobertura vegetal, seja em calçamentos, canteiros, APPs, praça. Esta cidade é uma das que apresentam o maior problema de baixos índices de vegetação e mesmo de sombreamento nas vias públicas, dentre as cidades pesquisadas. O desequilíbrio é evidente.

Além de contribuir para a qualidade de vida e conforto térmico das cidades, a vegetação também tem papel fundamental no processo de escoamento das águas pluviais, pois a vegetação funciona como uma barreira no escoamento superficial das águas das chuvas, facilitando a infiltração e diminuindo a velocidade de impacto das gotas de chuva no solo. Isso diminuiu os processos erosivos, o carreamento do solo até os corpos d'água, assoreamento de rios e córregos, e inundações repentinas decorrentes de altas precipitações

em curto período. A retirada da vegetação do entorno para construções e impermeabilização do solo traz várias consequências negativas, principalmente para os habitantes próximos dessas áreas, afetados pelo transbordamento do curso d'água, inundando a área de várzea.

O mapa a seguir mostra a média do NDVI do perímetro urbano do Município de Rancho Alegre D'Oeste, representando a distribuição espacial da vegetação (Figura 71). Os maiores índices de vegetação, representados na cor verde mais intensa, acima 0.647 e mais próximo de 1, foram encontrados nas áreas ao norte e em pequenos pontos ao sul da cidade, ambas as áreas no entorno da malha urbana.

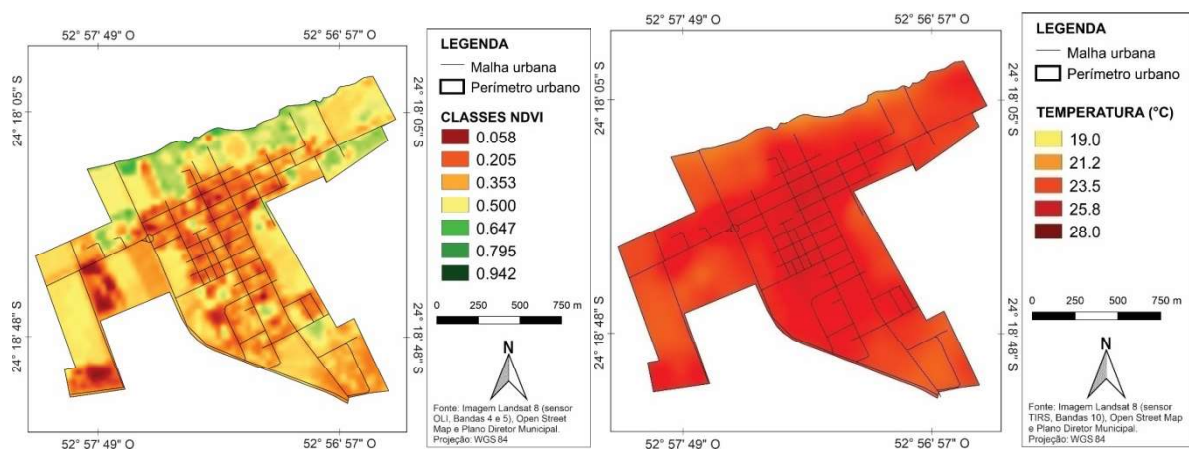


Figura 71: Mapa da média do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e média de temperatura de superfície para o perímetro urbano de Rancho Alegre D'Oeste, ano de 2020.

Fonte: GALDINO, S.J., 2020.

Nas áreas edificadas, predominam os valores abaixo de 0.353, chegando a 0.058, mais próximos de 0. A oeste da cidade, nas proximidades da Rod. José de Oliveira Fabrício dos Santos, no entorno de áreas edificadas, é possível perceber manchas de solo exposto ou edificado, com pouca ou nenhuma cobertura vegetal. Aqui são encontradas pequenas manchas verdes no interior da malha urbana, mas cuja densidade vegetal é insuficiente para prover a interação da população com as áreas vegetadas.

Em algumas cidades anteriormente apresentadas, não há nenhuma ou quase nenhuma mancha verde no interior da malha urbana, como foi o caso de Quarto Centenário. Porém, no conjunto, a cidade de Rancho Alegre D'Oeste não apresenta a devida densidade de cobertura vegetal que possa favorecer o equilíbrio ecológico preconizado neste trabalho. As menores médias de temperatura foram verificadas na porção norte da área urbanizada da cidade, com valores entre 19.0 °C e 21.2 °C, enquanto as áreas mais densamente ocupadas apresentaram valores entre 23.5°C e 28.0°C.

Ao espacializar estes índices com os dados de imagem do satélite Landsat 8, foi possível determinar o grau de interferência da vegetação sobre a temperatura de superfície. Os resultados revelaram que os graus de correlação são semelhantes entre as sete cidades analisadas. No entanto, em termos espaciais, cidades como Rancho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário não possuem concentração de áreas verdes suficiente para contribuir na melhoria da qualidade ambiental urbana.

Conforme os resultados apresentados acima, há menos áreas correspondentes às altas temperaturas de superfície terrestre nas cidades de Altamira do Paraná, Boa Esperança e Janiópolis, indicando uma maior cobertura vegetal se comparado às cidades de Rancho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário.

Ao observarmos os mapas temáticos, verifica-se, portanto, significativas diferenças em termos de temperatura de superfície entre os sete perímetros urbanos. No que se refere a cobertura vegetal, as regiões periféricas dos perímetros urbanos de Altamira do Paraná, Boa Esperança e Janiópolis apresentam maior concentração de áreas verdes do que as observadas em Nova Cantu, Juranda, Rancho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário. Sendo esses dois últimos, com pouquíssima ou nenhuma cobertura vegetal, tanto no perímetro quanto no entorno das áreas construída.

No caso da presente pesquisa, utilizou-se a vegetação como um dos indicadores de qualidade ambiental urbana. Esses indicadores podem servir de alerta à comunidade e ao poder público local quanto à necessidade de boas políticas públicas para melhoria desses indicadores.

Independentemente do tamanho da área urbanizada, quando o planejamento e a gestão não vêm acompanhados de ações concretas e efetivas, as consequências são bastante visíveis. Quanto ao uso do solo, por exemplo, quando este é modificado, todos os demais indicadores de qualidade ambiental também são alterados. Se essa transformação na paisagem ocorrer de maneira inadequada, sem a devida atenção, a comunidade próxima é a mais afetada.

Os indicadores aqui trabalhados, juntamente com outros indicadores de qualidade ambiental, servem como base de informação para a comunidade e os gestores públicos quanto a novos ordenamentos de usos na paisagem urbana. Esse novo ordenamento deve vir acompanhado do respeito aos limites de exploração do ambiente, minimizando assim, os efeitos negativos. Precisamos entender que a natureza, ao mesmo tempo em que nos oferece

inúmeras oportunidades de uso, também aponta as restrições necessárias para garantirmos nossa sobrevivência.

Se as restrições quanto ao uso e ocupação do espaço urbano fossem respeitadas na elaboração e execução do planejamento municipal certamente haveria melhorias nos indicadores de qualidade ambiental urbana, pois os impactos seriam minimizados ou evitados. Medidas paliativas não são os melhores caminhos a serem trilhados no planejamento da cidade, uma vez que não resolve os problemas e ainda acaba gerando outros maiores.

Outro fator a ser destacado em relação aos mapas de NDVI das referidas cidades é a falta de conectividade entre os fragmentos de vegetação. Nos mapas é possível observarmos que boa parte dos fragmentos de vegetação urbana estão isolados, principalmente nas áreas edificadas, além dos grandes vazios de cobertura vegetal, justificando a necessidade da inserção de novos fragmentos de vegetação, possibilitando uma maior conectividade e conseguinte maior qualidade da ambiência urbana nesses municípios.

Também se observa que as cidades não contam com áreas verdes de porte significativo dentro da malha urbana, ficando o equilíbrio ecológico completamente dependente das áreas verdes adjacentes à malha urbana. Parece haver um descaso quanto à necessidade de espaços verdes no interior da malha construída.

Através de estudos mais detalhados seria possível avaliar o grau de proximidade desses fragmentos e, a partir disso, propor, se necessário, a implantação de corredores ecológicos e arborização de vias que propiciem maior contato visual com o verde. Todavia, isso exigiria revisões nas leis de uso e ocupação do solo, de maneira tal que viabilizasse a criação e manutenção das áreas verdes urbanas. Entretanto, há de se pensar nas áreas verdes urbanas como um elemento relevante para a cidade, e não como áreas de atrito com as áreas construídas, ou pior ainda, como áreas menos relevantes para o desenvolvimento urbano. Buscar o equilíbrio ambiental entre as áreas construídas e vegetadas é dar um passo importante na manutenção na qualidade de vida urbana.

Além da identificação das áreas verdes existentes caberia a avaliação das condições em que se encontram, as vulnerabilidades e potencialidades. Isso favorece o conhecimento para requalificar as áreas verdes na cidade de forma viável. Todavia, só seria possível desde que o planejamento urbano seja pensado considerando essas áreas como um elemento fundamental da paisagem e da qualidade ambiental e de vida urbana. Pensar na forma de ocupação do solo urbano e como esse processo vai se consolidar na paisagem ao longo do tempo é a “peça-chave” para alcançarmos o equilíbrio.

Estudos demonstram quão frágeis são os planos diretores e as leis de uso e ocupação do solo no que diz respeito ao espaço urbano edificado integrado à vegetação, sendo essencial a inserção de normativas que contemplem a conservação, manutenção e recuperação das áreas verdes. E promover o contato físico da população com elementos das áreas verdes distribuídas nas paisagens é permitir o acesso aos seus benefícios já conhecidos e comprovados cientificamente.

Outro fator destacado é ausência da expectativa do cidadão nas análises a respeito das áreas verdes urbanas. Muitos estudos não consideram as especificidades de cada localidade, pois ao considerarmos um índice como bom, não significa que o mesmo representa a realidade como um todo. Considerando as diferentes realidades existentes é possível percebermos que as áreas verdes não estão distribuídas de forma homogênea na paisagem urbana; todavia, as mesmas estão concentradas em determinadas porções do território, mascarando os resultados. Sendo assim, o planejamento deverá estar pautado nas especificidades locais, nas potencialidades e viabilidades na implantação e manutenção das áreas verdes, e não menos importante, mas fundamental, na participação da comunidade como protagonista nesse planejamento.

- Identificação de aspectos da conectividade e fragmentação

Atualmente, percebe-se que os esforços pela manutenção e conservação das áreas vegetadas estão mais centrados nas grandes manchas verdes, aquelas intactas e bem conectadas, pois apresentam uma biodiversidade de maior qualidade. No entanto, as pequenas manchas também desempenham papel significativo na conservação da vegetação, sendo um grande complemento das grandes manchas e manutenção da conectividade, como “conectividade das paisagens” de ligação entre as manchas maiores.

O tamanho e a forma das manchas de vegetação são fundamentais na sobrevivência de espécies de plantas e animais, pois quanto menor a mancha, maior será a influência dos fatores externos sobre ela, afetando a dinâmica interna do ecossistema (SAUNDERS; HOBBS; MARGULES, 1991). No entanto, essas pequenas manchas cumprem função relevante ao longo da paisagem, podendo funcionar como pontos de ligação entre as manchas maiores.

Em manchas de formato circular, o centro está mais distante das bordas, consequentemente, são mais protegidos dos fatores externos, enquanto as de contorno recortado ou mais alongado estão mais suscetíveis a apresentar efeito de borda,

principalmente aquelas de menor área, pois há maior interação com a matriz (FORMAN;GODRON, 1986).

De acordo com Nigro (2020, pg. 44), a borda consiste em uma interrupção abrupta sob a continuidade de uma paisagem, separando duas unidades adjacentes. Essa interrupção pode levar a diversas consequências biológicas, interferindo na dinâmica do ambiente, promovendo alterações na composição, principalmente das espécies vegetais.

Os fragmentos vegetados das paisagens urbanas e periurbanas encontram-se, em sua maioria, pulverizados, desarticulados. Sendo assim, faz-se necessário repensar o planejamento do uso e ocupação do solo, tendo em vista o planejamento da paisagem. No entanto, conciliar a conservação das áreas vegetadas com os diferentes tipos de uso do solo/da terra existentes, não é uma tarefa fácil, pois exige um esforço conjunto do poder público e da sociedade.

A fragmentação das áreas verdes vegetadas é considerada uma das principais ameaças à conservação da biodiversidade (FAHRIG, 2003). O resultado é a redução da conectividade que representa o quanto a dinâmica da paisagem facilita ou impede o movimento de organismos vivos entre manchas de recursos (TAYLOR et al., 1993).

A fragmentação ou até mesmo a ausência das áreas vegetadas nas paisagens urbanas e periurbanas das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR já vem de longa data, sobretudo após a década de 1970, com o êxodo rural após a redução das culturas permanentes e a modernização agrícola, com mecanização e aumento nos cultivos temporários extensivos. O que antes era considerado paisagem com muitos elementos do natural, tornou-se paisagem amplamente modificada; o desenvolvimento econômico desordenado se sobrepôs ao desenvolvimento socioambiental ordenado, ambientalmente planejado. Por outro lado, as discussões a respeito da implantação, manutenção e recuperação das áreas vegetadas urbanas e periurbanas tem ganhado força, principalmente quando se fala em qualidade ambiental, qualidade de vida e preservação da biodiversidade.

Os corredores ripários em áreas rurais e urbanas constituídos pelos cursos de água e sua vegetação adjacente são elementos vitais para facilitar a movimentação das espécies através de paisagens fragmentadas, sendo em muito dos casos, os únicos espaços verdes contínuos existentes(METZGER, 2010).

Não tem como falarmos em qualidade de vida sem mencionarmos a manutenção e preservação da biodiversidade, pois a qualidade de vida depende essencialmente da quantidade e da qualidade da biodiversidade e da extensão das áreas com cobertura vegetal,

no espaço urbano e/ou rural. Resgatar essa relação homem/natureza seria um dos principais caminhos a serem trilhados em busca de um ambiente mais equilibrado e saudável.

A forma como as áreas verdes estão distribuídas no espaço urbano, por exemplo, está relacionada com os processos históricos, culturais e até as decisões das administrações públicas. Algumas áreas destinadas a recreação e lazer são inadequadas, próximas a cursos d'águas, áreas que por lei deveriam ser de preservação permanente.

Loboda (2003) relaciona a ausência de áreas verdes às questões ligadas aos aspectos sociais, estéticos, de lazer, políticos e culturais, entre outros. As relações estabelecidas entre o homem- natureza moldam o espaço físico, resultando na transformação e apropriação da natureza. Quando vinculada a falta de planejamento que considere os elementos naturais da paisagem, pode influenciar negativamente na qualidade de vida da população.

Nesse contexto, a pesquisa traz uma abordagem atual da conectividade/fragmentação das áreas vegetadas referente às paisagens urbanas e periurbanas de sete pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR, a considerar: Altamira do Paraná, Nova Cantu, Rancho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário. Para tanto, utilizou-se de imagens de satélite LANDSAT 8 (bandas B4 vermelho e B5 infravermelho próximo), aplicação de NDVI (Índice de Vegetação da Diferença Normalizada), no intuito de identificar as áreas com maiores (verde mais intenso) e menores (vermelho mais intenso) índices de massa vegetada; em seguida demarcaram-se as que apresentam conectividade, e o que isso representa em termos de qualidade ecológica e ambiental.

Algumas das cidades analisadas apresentaram índice de conectividade entre as manchas verdes, no geral considerado suficiente, a saber, Altamira do Paraná, Nova Cantu e Janiópolis. As cidades de Juranda, Boa Esperança e Rancho Alegre D'Oeste apresentaram índices de conectividade insuficiente, embora tenham Área de Preservação Permanente (APP) com sua linearidade contínua ou descontínua nas proximidades da malha urbana. Já, a cidade de Quarto Centenário não apresentou nenhuma conectividade entre as manchas verdes.

Com base nos mapeamentos realizados (utilizando imagens de satélite LANDSAT 8, bandas B4 vermelho e B5 infravermelho próximo), três das sete cidades analisadas (Altamira do Paraná, Nova Cantu e Janiópolis) apresentam manchas verdes consideradas suficientes, com conectividades (em certos pontos) entre as áreas vegetadas urbanas e periurbanas aparentemente alta. Em contrapartida, nas cidades de Rancho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário, as manchas verdes são insuficientes ou inexistentes para o uso da população e para o equilíbrio entre áreas vegetadas/áreas construídas.

As cidades de Altamira do Paraná e Nova Cantu, praticamente são circundadas por áreas vegetadas para além da malha urbana, o que contribui para o equilíbrio das temperaturas, umidade relativa, circulação horizontal de ar fresco para o centro da cidade (o vento local sopra das áreas mais frescas para as áreas mais quentes urbanas), e essas trocas horizontais são importantes em manter uma atmosfera com menos extremos de temperatura.

Altamira do Paraná e Nova Cantu apresentam vários pontos de áreas vegetadas com conectividade aparente considerada alta: Áreas de Preservação Permanente (APPs) do Ribeirão Romualdo e nascentes da Água do Acampamento de Altamira do Paraná (Figura); Rio Tonete e Córrego Arruda que margeiam a cidade de Nova Cantu (Figura 72). No entanto, como pode ser visto, ambas cidades repetem o padrão de poucas áreas vegetadas no interior da malha urbana, mas compensando com uma boa massa de cobertura vegetal além da área construída, nos arredores, nas áreas periurbanas.

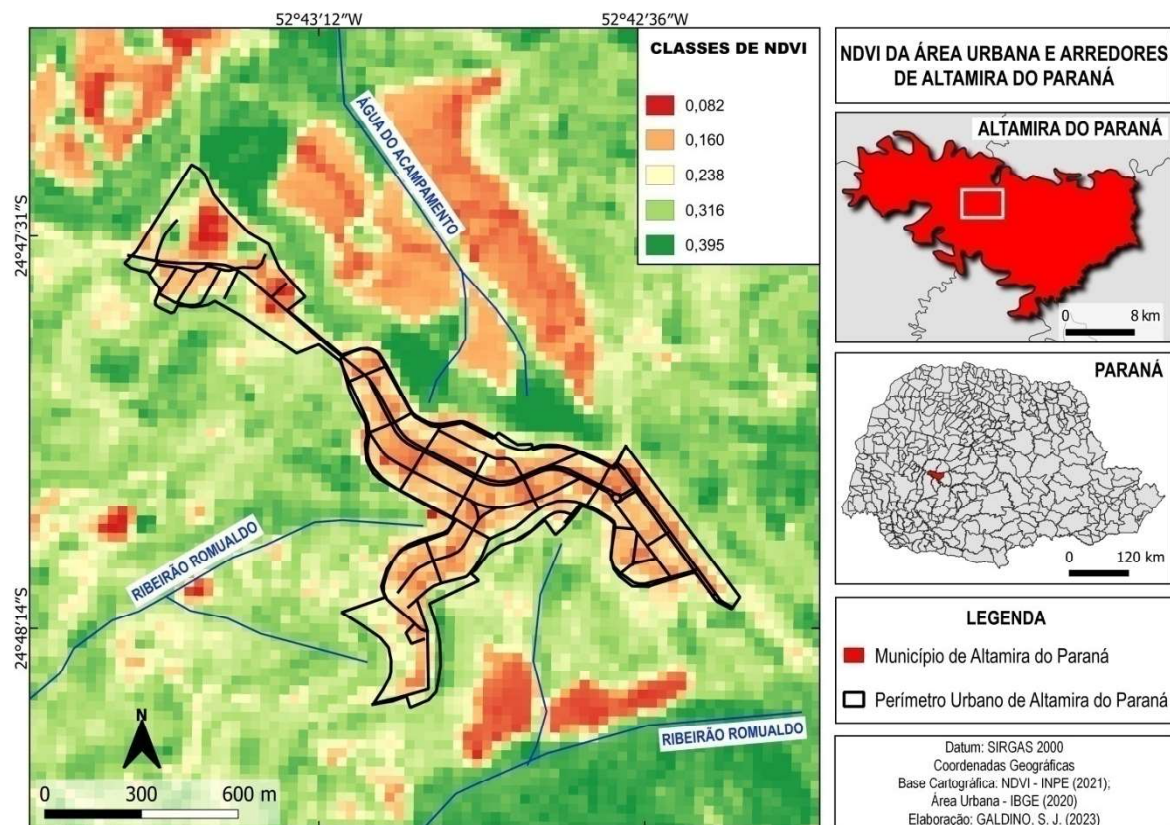


Figura 72: Conectividade da área urbana de Altamira do Paraná com as áreas vegetadas do entorno.
Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Os dados de NDVI (Índice de Vegetação por Diferença Normalizada) nos arredores de Altamira do Paraná demonstraram a predominância das classes 0.316 a 0.395, presença de massa de cobertura vegetal mais significativa. Os fragmentos periurbanos são mais densos,

maiores e mais regulares, se comparados às demais áreas pesquisadas, com manchas grandes e pequenas, em sua maioria, conectados. Ao contrário das áreas periurbanas de Quarto Centenário e Rancho Alegre D'Oeste, com baixa ou nenhuma conectividade entre os fragmentos, pequenos, estreitos e isolados na paisagem, às margens de córregos e rios.

Na margem direita da Rua Perimetral (Figura 73), ao norte da malha urbana de Altamira do Paraná, há presença de grandes fragmentos florestais ainda preservados, totalizando aproximadamente 140.800 m².



Figura 73: Conexão com as áreas vegetadas do entorno da cidade de Altamira do Paraná
Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J de Google Maps, 2022.

Nas proximidades da malha urbana (a 1 km), o município de Altamira do Paraná possui uma reserva natural, o Parque Ecológico Municipal (Figura 74), com área total de aproximadamente 794.500 m², acesso principal pela Av. Santos Dumont e posteriormente pela Estrada da Bota. Esse parque tem uma trilha de 2.234 metros de extensão, com vários pontos de parada para contemplar a natureza, observar a fauna e flora existente no local. Trata-se, portanto, de uma área protegida e verde, importante para o uso da população, nos arredores da cidade.

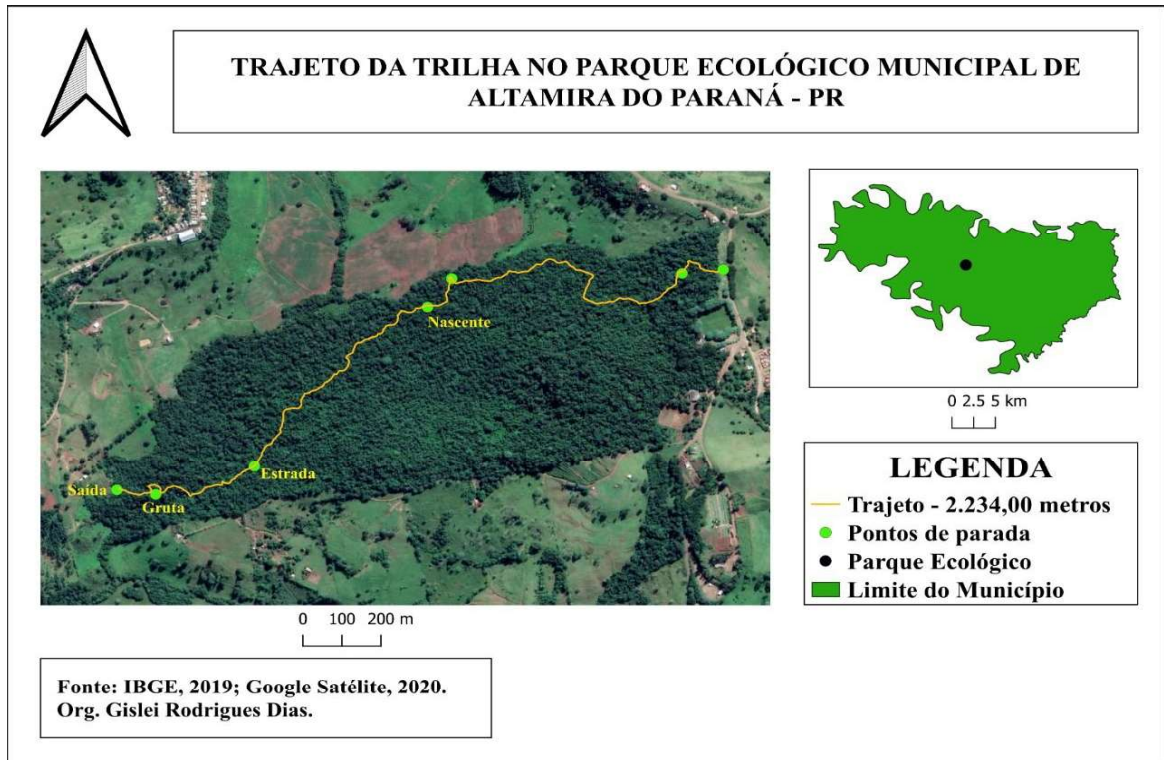


Figura 74: Trajeto da trilha no Parque Ecológico Municipal de Altamira do Paraná.

Fonte: Adaptado por Gislei Rodrigues Dias, de IBGE, 2019.

Embora este município também não apresente, na malha urbana de sua sede, manchas significativas e bem distribuídas de verde, possui manchas verdes no entorno. Isso constitui um diferencial, entre as pequenas cidades estudadas, que contam quase todas elas com manchas verdes inexistentes ou muito exíguas, seja dentro do perímetro urbano ou faixa periurbana.

Na imagem a seguir (Figura 75) é possível identificarmos, ao norte o Rio Tonete e a leste o Córrego Arruda, que ambos possuem áreas vegetadas de APPs margeando as áreas urbanizadas da cidade de Nova Cantu.

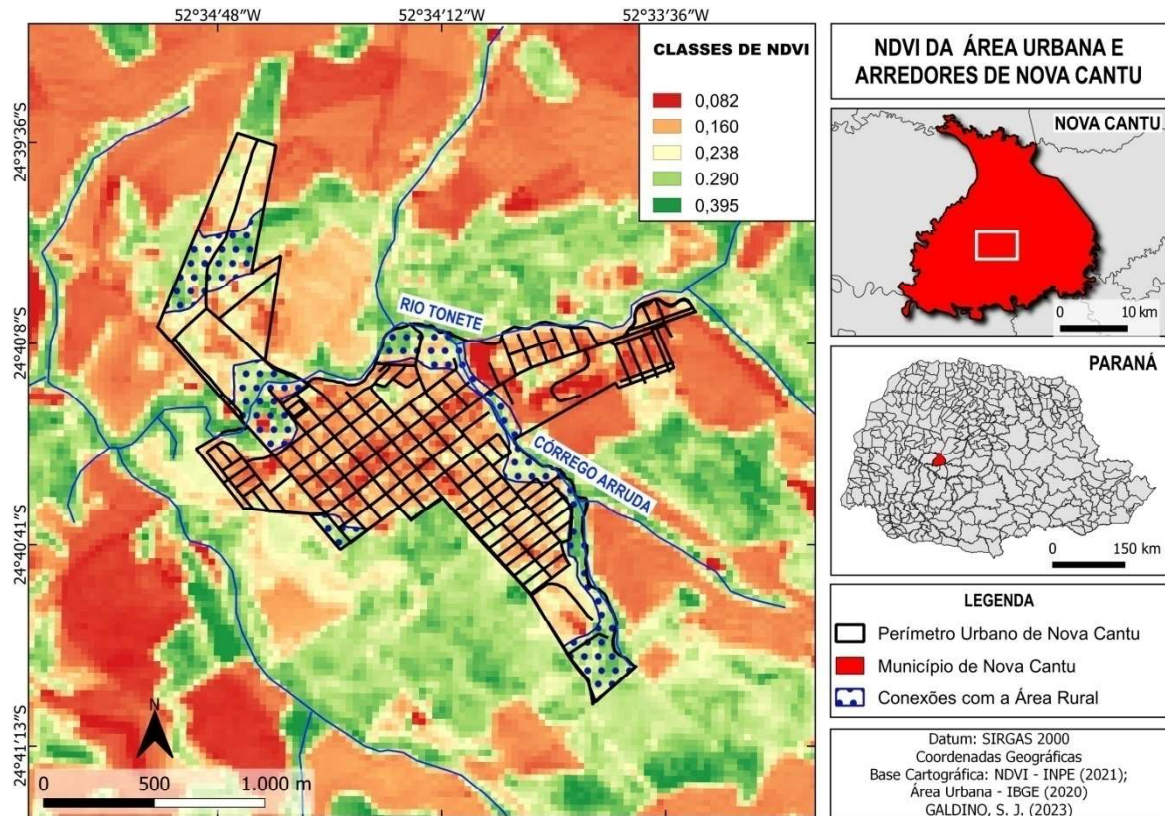


Figura 75: Conectividade da área urbana de Nova Cantu-PR com as áreas vegetadas do entorno.
Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Os dados de NDVI nos arredores de Nova Cantu demonstram a predominância das classes 0.238 a 0.290. Presença mais significativa de cobertura vegetal, principalmente no entorno do Rio Tonete e Córrego Arruda, entre as classes 0.290 a 0.395 (maior massa de cobertura vegetal). Nas áreas urbanizadas e mais afastadas do perímetro urbano, predominam as classes 0.082 a 0.160, pouco ou nenhuma cobertura vegetal (menor massa de cobertura vegetal).

É possível percebermos que a vegetação está presente no entorno da Área de Preservação Permanente (APP) do Rio Tonete (Figura 76), porém o parque não possui vegetação no seu interior. A área de contato com a vegetação é muito limitada.



Figura 76: Conexão do Parque do Lago com as áreas vegetadas de APP do Rio Tonete de Nova Cantu
Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J de Google Maps, 2022.

Com base nos mapeamentos realizados, Janiópolis (Figura 77) apresenta conectividade com as áreas de APPs do Ribeirão Jacaré que circunda a cidade a oeste e norte da malha urbana. Em contrapartida, a malha urbana conta com apenas duas modestas manchas verdes, o que parece insuficiente para o uso da população e para o equilíbrio entre áreas vegetadas/áreas construídas.

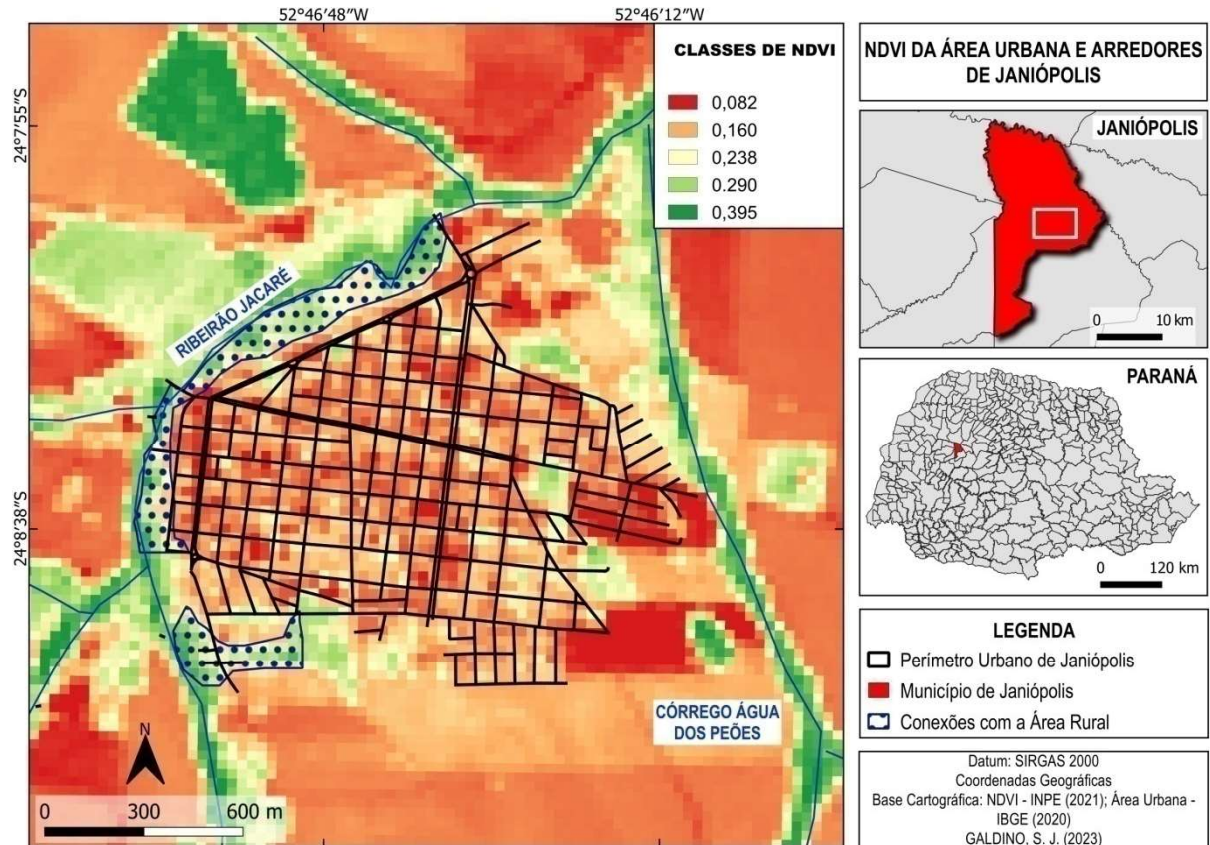


Figura 77: Conectividade da malha urbana de Janiópolis-PR com as áreas vegetadas do entorno.
Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Assim como Boa Esperança, Juranda (Figura 78) também tem proximidade com as APPs, mas a conectividade ou extensão dessa cobertura vegetal é menos eficiente, seja pela distância da malha urbana, seja porque a área vegetada tem pequena extensão, podendo ser classificada como média a baixa.

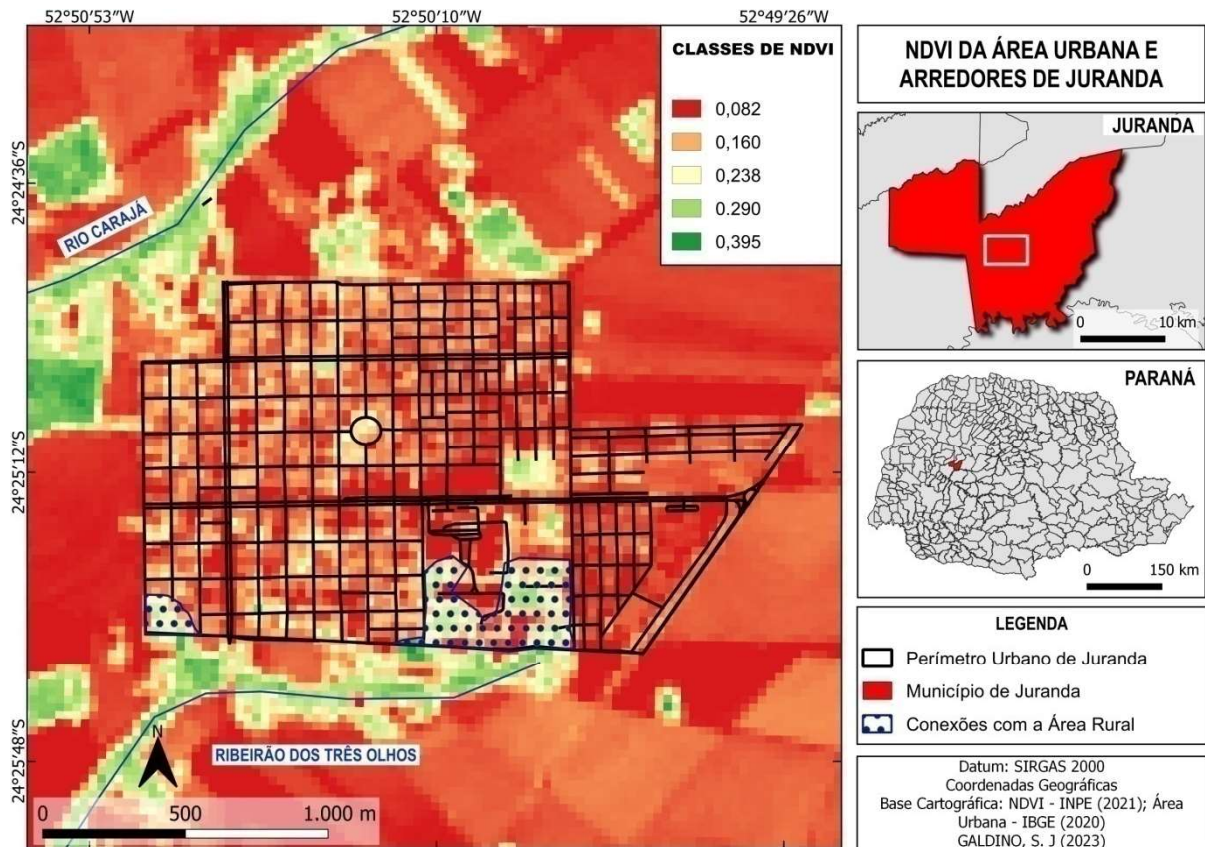


Figura 78: Conectividade da área urbana de Juranda-PR com as áreas vegetadas do entorno.
Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Fragmentos pequenos e estreitos sofrem mais com efeitos de borda, aumentando assim a probabilidade de ocorrer a proliferação de espécies exóticas invasoras, maior interferência antrópica, com superaquecimento do solo e menores teores de umidade relativa do ar. Sendo assim, esses fragmentos podem se extinguir da paisagem, desaparecer devido aos efeitos de borda bastante acentuados, como é o caso de grande parte dos fragmentos existentes nas proximidades e entorno da malha urbana das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê.

Nas pequenas cidades é comum encontrarmos fragmentos florestais desconectados da malha urbana. Portanto, as condições rurais da matriz, nesses casos, influenciam de maneira mais significativa nos efeitos de borda. A vegetação está presente em grande parte dos calçamentos e canteiros centrais de ruas e avenidas, porém, sem conectividade com os fragmentos do entorno.

O formato dos fragmentos encontrados no entorno da malha urbana de Boa Esperança (Figura 79), por exemplo, também influencia nos efeitos de borda, pois quanto maior a proporção de borda, menor será a área *core* (interior de fragmentos à mercê dos efeitos de borda, portanto, mais afetado por fatores externos).

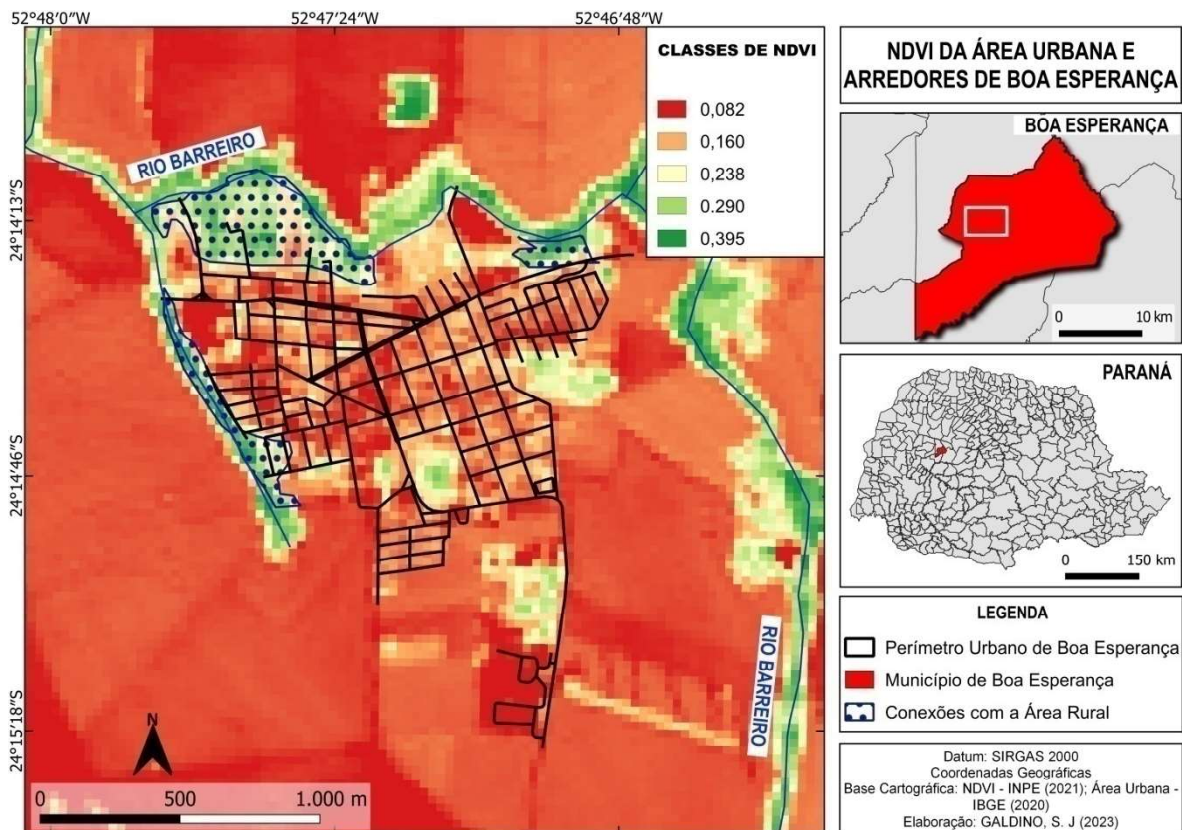


Figura 79: Conectividade da área urbana de Boa Esperança -PR com as áreas vegetadas do entorno.
Fonte: GALDINO, S.J, 2022.

Estudos desenvolvidos por Primack e Rodrigues (2001), comprovam que, os fragmentos mais isométricos, formato de círculo ou quadrado apresenta mais *core* e menos borda se comparados aos fragmentos retangulares, irregulares. Na visão dos autores, formatos mais circulares sofrem menos impactos dos efeitos de borda, enquanto os formatos lineares, alongados, os efeitos são mais drásticos.

Ainda de acordo com os autores, um fragmento grande é melhor para o desenvolvimento vegetal que vários menores, e quanto mais irregular o seu formato, menor será o número de espécies que a área comportará e maior será o efeito de borda. Fragmentos agrupados são melhores do que aqueles distantes um dos outros, os conectados por corredores são melhores que áreas isoladas e no caso de uma paisagem fragmentada, é melhor a ocorrência de fragmentos grandes e pequenos do que apenas fragmentos grandes.

Na imagem a seguir (Figura 80) é possível identificarmos, ao norte da malha urbana da cidade de Boa Esperança, o Parque Ecológico Olivo Fortunato Gaspareli, nas proximidades da Av. Brasil com a Rua Pernambuco. Possui uma área aproximada de 48.125 m², as margens da Área de Preservação Permanente (APP) do Rio Barreiro. Ponto que

apresenta conectividade com a área construída, com predominância das classes de NDVI entorno 0.290 a 0.395.



Figura 80: Conexão do Parque Ecológico Olivo Fortunato Gaspareli com a APP do Rio Barreiro.
Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J de Google Maps, 2022.

A cidade de Juranda também possui um parque nas proximidades da malha urbana, o Parque Ecológico Municipal (Figura 81), com uma área aproximada de 117.532 m², nas proximidades da APP do Rio Carajá, acesso principal pela Rua Carajá. Porém, mesmo que esse ponto apresente classe de NDVI entorno de 0.290 a 0.395, não possui conectividade com as áreas construídas.



Figura 81: Conexão do Parque Ecológico Municipal de Juranda com a APP do Rio Carajá.
Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J de Google Maps, 2022.

Estes dois municípios (Boa Esperança e Juranda), apresentam uma malha urbana que, em pelo menos uma das três faces, há uma quase completa ausência de manchas verdes, mesmo adentrando-se para as áreas periurbanas e rurais.

Quarto Centenário e Rancho Alegre D'Oeste têm situação periclitante, pois ambos os municípios quase não possuem massa vegetal na malha urbana e nem no entorno. A malha urbana de Quarto Centenário (Figura 82) é muito pequena, pouco arborizada e sem qualquer conexão aparente com as áreas de APPs, pois estão distantes. Portanto, essa conectividade pode ser considerada como nula. Assim, são duas sedes municipais que não podem contar com manchas vegetadas de densidade e qualidade que possam amenizar o calor pelas trocas horizontais de ar quente/ar frio, equilibrar as taxas de umidade do ar e mesmo fornecer áreas de contemplação da natureza e de lazer para a população.

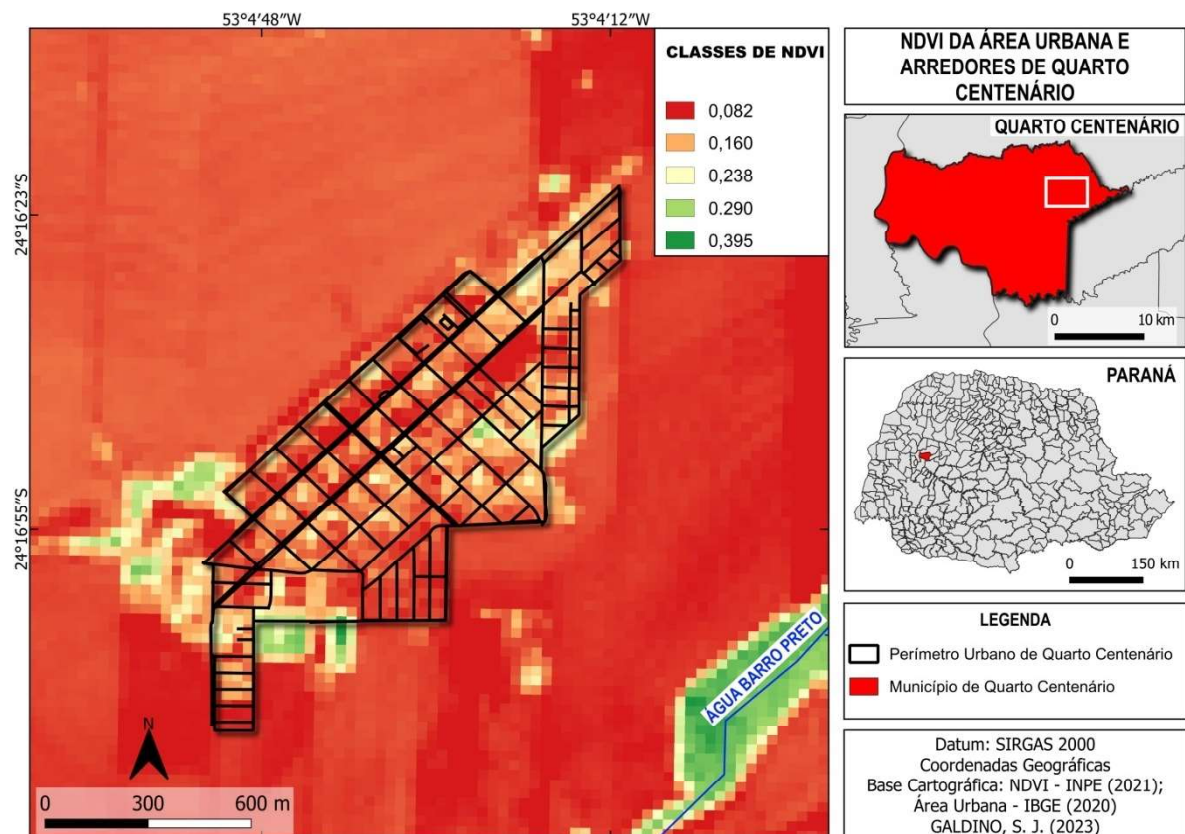


Figura 82: Conectividade da área urbana de Quarto Centenário com as áreas vegetadas do entorno.
Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Os dados de NDVI da área urbana e arredores de Quarto Centenário demonstram a predominância das classes de NDVI entorno de 0.082 a 0.160, pouca ou total ausência de cobertura vegetal. A presença do verde é observada no entorno do Rio Água Barro Preto

(classe 0.290 a 395), distante das áreas urbanizadas e sem nenhum grau de conectividade com as áreas construídas.

A fragmentação das áreas vegetadas constitui uma das principais ameaças à biodiversidade, seja na paisagem urbana ou rural. No caso das áreas periurbanas de Quarto Centenário (Figura 83), essa fragmentação é causada pela intensa modificação das condições da cobertura vegetal nativa, em função da dinâmica predatória no uso do solo, com retirada da vegetação natural principalmente para a agricultura. É possível constatar que o cenário se repete, ou seja, o que ocorre no entorno das áreas urbanizadas, também ocorre em nível municipal.



Figura 83: Malha urbana de Quarto Centenário sem conectividade com as áreas vegetadas de APPs.
Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J de Google Maps, 2022.

Conforme imagem apresentada (Figura 84), a malha urbana da cidade de Rancho Alegre D'Oeste apresenta poucas áreas vegetadas no interior e no entorno. A única conectividade ocorre com as áreas vegetadas da APP do Rio Tigre ao norte; no entanto, é considerada menos eficiente, se comparada à conectividade observada nos fragmentos de Altamira do Paraná e Nova Cantu.

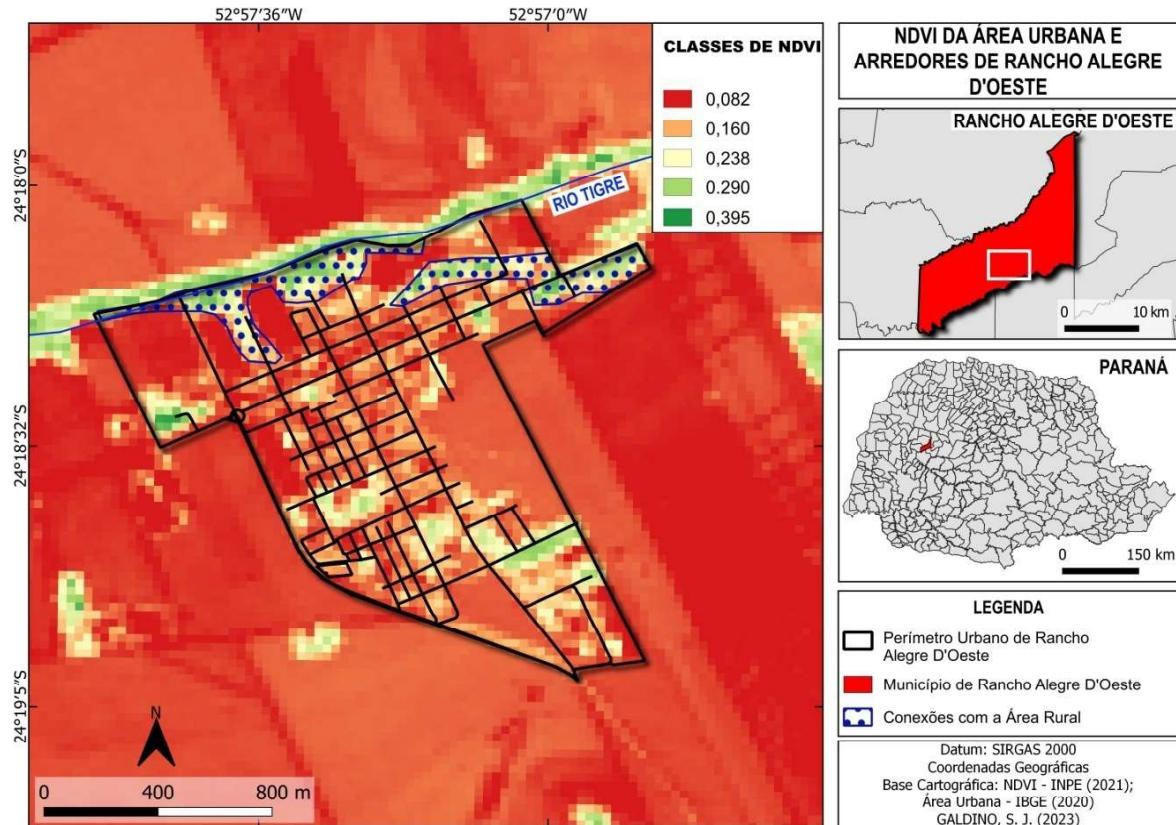


Figura 84: Conectividade da área urbana de Rancho A. D'Oeste com as áreas vegetadas do entorno.
Fonte: GALDINO, S.J., 2022.

Os dados de NDVI nos arredores da cidade de Rancho Alegre D'Oeste demonstram a predominância das classes 0.082 a 0.160, presença de cobertura vegetal somente em pontos específicos, Área de Preservação Permanente do Rio Tigre, classe 0.238 a 0.290. Trata-se de uma cidade carente em espaços públicos de lazer, não possui parque, somente uma praça central, vinculada as atividades da Igreja Católica.

Segundo o Código Florestal, Lei nº12.651/12, a cobertura vegetal é um componente fundamental, principalmente em áreas de proteção ambiental (APPs), com a função de preservar os recursos hídricos, a paisagem, contribuir com a estabilidade geológica e a biodiversidade, além de facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

O grau de qualidade ecológica e ambiental que as áreas vegetadas de Rancho Alegre D'Oeste, do ponto de vista do tamanho dos fragmentos, pode ser considerado menos eficiente: nessa localidade, a forma do fragmento está distante do ideal circular e o índice de área *core* indica fragmentos com muita área de borda e pouca área interna. Em relação à densidade da matriz circundante dos fragmentos, relacionado ao uso do solo, as imagens de satélite

indicaram áreas pouco edificadas com baixo grau de urbanização, realidade presente em todas as pequenas cidades da Microrregião de Goioerê com menos de 10 mil habitantes.

A ausência ou baixa conectividade entre os fragmentos das manchas vegetadas limita a manutenção da biodiversidade. Espécies animais e vegetais podem ser afetadas negativamente pela fragmentação dos habitats, dificultando a dispersão e sobrevivência. Alguns fragmentos são muito pequenos, estreitos, isolados e não têm a capacidade de comportar algumas espécies.

De acordo com os autores Forman e Godron, 1986; Turner, 1995; Metzger, 2001, as manchas são áreas relativamente homogêneas na paisagem que se distinguem da matriz e são consideradas como sendo os menores elementos em uma paisagem, podendo ser divididos em área *core* - mais interior - e borda, porção mais externa da mancha. Ainda, segundo Metzger (2001), os corredores são caracterizados por uma estreita faixa de vegetação que conecta pelo menos duas manchas circundadas por uma matriz, considerada a unidade paisagística predominante. Corredores mais largos teriam menor efeito de borda e, portanto, seriam mais efetivos.

Os tipos de uso do solo nas áreas que compõem a matriz influenciam diretamente na permanência e qualidade dos fragmentos florestais; portanto, as áreas do entorno das manchas devem ser manejadas adequadamente visando a manutenção, preservação e conectividade. Normalmente, no caso das pequenas cidades, foco da presente pesquisa, o grande responsável pela fragmentação da paisagem são as atividades ligadas à agropecuária, em especial a agricultura (no caso, soja, milho e trigo) e eventualmente as pastagens. As áreas edificadas são menos representativas na paisagem, considerando a imensidão de terras agricultáveis do entorno, a exemplo de Rancho Alegre D'Oeste (Figura 85).



Figura 85: Conectividade da malha urbana de Rancho Alegre D'Oeste com a APP
Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J de Google Maps, 2022.

Segundo Souza (2003), a fragmentação da vegetação na paisagem deve ser observada levando em consideração os efeitos na estrutura, principalmente a perda de biodiversidade e efeitos relacionados ao sistema físico, com destaque para os recursos hídricos e da qualidade do solo.

Ao mesmo tempo que a fragmentação ou retirada da vegetação implica na redução da quantidade e qualidade das espécies, principalmente pelo efeito de borda, também gera uma série de impactos ligados à heterogeneidade dos solos e sua capacidade de sustentação das plantas, assoreamento dos rios, alterações nos regimes hídricos, redução da evapotranspiração e aumento do escoamento superficial.

Vários estudos de ecologia da paisagem abordam diferentes aspectos que afetam a dinâmica dos fragmentos florestais, dentre os quais podemos citar o tamanho da área, a forma, o grau de isolamento, a conectividade e o uso do solo no entorno dos fragmentos. O tamanho afeta a capacidade de conter espécies, pois quanto menor a área do fragmento, maior será a influência dos fatores externos

Atribuir uma funcionalidade socioambiental a esses fragmentos florestais talvez seja um dos caminhos para manter a preservação. Todavia, quais seriam esses caminhos?

Por se tratar de pequenas cidades, distantes de grandes centros urbanos, carentes em áreas verdes de acesso público, uma das propostas seria a ação educativa, ou seja, investigar e propor possíveis ações de educação ambiental nesses locais. Desenvolver projetos em conjunto com as escolas, universidades, comunidade e gestão municipal, com o intuito de conhecer para preservar a biodiversidade local.

Estudos desenvolvidos por Nigro (2020) apontam que somente estabelecer áreas protegidas no meio urbano não seria o suficiente para garantir a devida preservação; pelo contrário, a ausência de funcionalidade pode transformar esses espaços em verdadeiros “vazios urbanos”. Estas áreas devem possuir manejo integrado que levem em consideração os tipos de fragmentos, quanto às funções socioambientais que desempenham. Ressaltamos, portanto, que a simples criação de mais espaços verdes e de maior densidade vegetal no âmbito da malha urbana das pequenas cidades, tão carentes dos mesmos, pode não ser sempre a melhor solução. Deve-se pensar em valorização dos espaços verdes do entorno, torná-los locais mais dinâmicos para uso da população. Contudo, para as duas cidades que não apresentam manchas verdes nem no interior da malha urbana e nem nas adjacências, ou cujas áreas verdes sejam muito exíguas, será necessário um planejamento que leve à criação/recomposição de espaços verdes no âmbito do espaço urbano e seu entorno.

A partir da identificação quanto à condição de degradação dos fragmentos é possível compreender qual função socioambiental se adéqua melhor nessas áreas. Tendo em vista que cada área apresenta suas peculiaridades, perfis heterogêneos e diferentes graus de fragilidade ambiental, as soluções devem ser específicas para cada caso.

A presença das áreas verdes urbana/periurbana é importante para promover a qualidade ambiental das cidades, pois favorece o equilíbrio entre o espaço modificado e o meio ambiente. A vegetação quando presente, pode impactar positivamente na qualidade de vida dos habitantes.

Com base nos resultados obtidos, foi possível inferir que a conectividade entre os fragmentos remanescentes pode ser realizada por meio da recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanente (APP) ao longo dos cursos d’água; ações mais efetivas de planejamento de uso do solo são necessárias nas áreas urbanas e rurais; implantação de ações ambientais, tendo como parcerias as universidades, escolas e comunidade circunvizinha podem levar a uma maior valorização dos espaços verdes de acesso à população local.

Os dados de conectividade apresentados são bastante significativos, principalmente quando envolvem as áreas lineares de APPs e podem auxiliar na construção de propostas de manejo e conservação, desde que conjugados à legislação em vigor. Duas das cidades analisadas (Altamira do Paraná e Nova Cantu) apresentaram aspectos de conectividade analisadas visualmente, por mapeamento, sem o estudo das métricas para determinação de índices de conectividade entre as manchas verdes, no geral, considerado suficiente; outras

duas (Quarto Centenário e Rancho Alegre D'Oeste) foram consideradas insuficientes para o uso da população e para o equilíbrio entre áreas vegetadas/áreas construídas.

Todavia, fazem-se necessários estudos mais aprofundados, com análise das métricas de conectividade, com o intuito de demonstrar através de Índice de Probabilidade de Conectividade (IPC), para identificação dos fragmentos mais importantes a preservar, com objetivo de manter ou aumentar a conectividade das paisagens estudadas. É possível propor um plano que inclua o aumento da área de remanescentes já existentes ou acréscimo de novos fragmentos florestais, por meio de técnicas de manejo, de enriquecimento de espécies ou regeneração natural de vegetação.

Talvez seria interessante adotar medidas de usos compatíveis nesses remanescentes considerados importantes para a conectividade, mantendo ou melhorando a qualidade desses fragmentos, desde que sejam efetivos no desempenho de suas funções quando se trata do uso como recurso, por determinadas espécies animais e/ou vegetais. Neste estudo em questão, envolvendo pequenas cidades da Microrregião de Goioerê-PR com menos de dez mil habitantes, os mapas temáticos de NDVI (Índice de Vegetação da Diferença Normalizada) evidenciam que as maiores potencialidades de conectividade são os fragmentos no entorno dos rios. Mesmo assim, esses fragmentos são muito frágeis, com certo grau de degradação ambiental, exigindo esforço coletivo quanto à restauração.

Os maiores valores NDVI (Índice de Vegetação da Diferença Normalizada) identificados nos mapas correspondem à conexão entre as áreas vegetadas de APP do Rio Tonete de Nova Cantu; Reserva natural, Parque Ecológico Municipal de Altamira do Paraná com as áreas vegetadas do entorno da área urbanizada. Os menores valores foram identificados nas áreas urbanas e periurbanas de Rancho Alegre D'Oeste e Quarto Centenário. Isso demonstra a necessidade de preservação, manutenção e inserção de novas áreas verdes para melhorar a qualidade ambiental nessas pequenas cidades.

As paisagens aqui estudadas por meio de técnicas de sensoriamento remoto (Índice de Vegetação da Diferença Normalizada) são altamente fragmentadas, com remanescentes alongados, expondo-os à influência dos fatores externos (efeito de borda), numa matriz predominantemente agrícola e de pastagens. Em sua maioria são fragmentos pequenos, mas que são, no entanto, fundamentais para aumentar a conectividade florestal.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A demanda por áreas verdes de uso público constitui uma aspiração comum entre as pequenas cidades que compõem a Microrregião de Goioerê-PR, tendo em vista: as necessidades de conservação ambiental; reaproximação do ser humano com a natureza; melhoria do conforto térmico; espaços públicos para convivência, lazer, relaxamento e prática de atividades físicas. Essa demanda foi reafirmada através das perspectivas apresentadas pelos moradores das cidades de Altamira do Paraná, Nova Cantu, Boa Esperança, Juranda, Janiópolis, Quarto Centenário e Rancho Alegre D'Oeste.

As percepções relatadas pelos frequentadores dos espaços públicos, em especial das praças e parques das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê, atestam a importância desses equipamentos no espaço urbano. Isso ficou muito evidente, principalmente durante a Pandemia da COVID-19. Durante esse período de isolamento social, as áreas verdes de uso público, em especial as praças e parques, assumiram um espaço de protagonismo nas cidades de pequeno porte. Tornaram-se refúgio para a população, reafirmando sua importância para a promoção do bem-estar físico e mental.

No presente estudo constatou-se também que os aspectos como: localização; presença ou não da vegetação, estrutura e equipamentos; nível de conservação dos equipamentos presente nesses espaços (quadra poliesportivas, pistas de caminhada, parques infantis, bancos, iluminação) são de extrema importância na determinação da frequência de uso dos parques e praças. Com base nos pesos utilizados (1- ótimo, pois atende totalmente as necessidades 2- bom, atende parcialmente as necessidades; 3-regular, atende pouco as necessidades 4- ruim, não atende as necessidades e; 5- péssimo, não possui tais equipamentos ou estruturas), atestou a lógica que quanto menor o peso melhor os aspectos avaliados, mais efetiva será a apropriação e utilização das praças e parques.

Em se tratando da avaliação das estruturas e equipamentos das praças, no geral, as praças centrais apresentaram as melhores pontuações, 1-ótimo a 3- regular. Isso se deve a maior atenção dado pelo poder público municipal em relação à gestão dos espaços públicos localizados nas áreas centrais, e ao vínculo da praça com a igreja católica, posto que tradicionalmente as igrejas católicas ocupam as praças centrais em muitas cidades brasileiras. Enquanto considerando as praças mais afastadas, parte delas não apresentam boas condições de uso e vegetação para sombreamento das estruturas e equipamentos, sendo avaliadas com os pesos 3- regular a 5 péssimo. Porém, cabe ressaltar que essas pontuações variaram de acordo

com cada praça, pois, nem sempre uma praça bem estruturada e equipada possui vegetação de maneira satisfatória ou vice-versa.

Em relação aos dados gerais de estrutura, equipamentos e vegetação das praças: apenas 15% das praças possuem obras de arte; a presença do chafariz é realidade apenas de 10% das praças analisadas; inadequação ou ausência de palcos (edificações culturais), em 85% delas. Raramente esses espaços são utilizados para apresentações culturais sem o viés político (palco do discurso eleitoral); 80% das praças não possuem bebedouro (elemento fundamental na atração e permanência da população); 35% dos pisos analisados necessitam de reforma, devido à existência de buracos, conflito com as raízes das árvores, deslocamento dos pavers (exemplo, a Praça Orlando Poppi de Boa Esperança) ; as ATIs e parque infantil estão presentes em 70% das praças (exemplo, a Praça Padre Luigi Depaoli de Quarto Centenário); as quadras poliesportivas estão presentes em praças periféricas, nos conjuntos habitacionais (15% dos logradouros), porém, não são cobertos, não possuem arborização suficiente para o sombreamento, e não apresentam sistema de iluminação adequado para a prática de atividades físicas durante a noite (exemplo, a Praça São Pedro de Janiópolis); em se tratando dos aspectos físicos e sanitário da vegetação presente nas praças, 70% das espécies estão em boas condições, sem danos ou riscos aparentes; 20% das praças os aspectos físicos e sanitários são satisfatórios, com pequenos problemas, e 10% necessitam de monitoramento ou até mesmo a reposição das espécies.

As estruturas e equipamentos de 70% dos parques analisados oferecem boas condições de uso aos usuários (exemplo, o Parque Municipal Olivio Fortunato Gasparelli de Boa Esperança), e 30% não oferece condições adequadas para uso (exemplo, Parque Ecológico Municipal de Juranda). A ausência da vegetação, segurança, limpeza e manutenção em algumas praças (principalmente as periféricas) e parques têm dificultado a frequência e permanência dos usuários. Os dados referentes aos serviços ofertados pela gestão municipal: em média 49% dos entrevistados estão satisfeitos com os serviços ofertados nas praças; 30% relataram que atende parcialmente; 21% atendem pouco, muito pouco ou nenhuma das necessidades. Em relação aos parques: entorno de 38% atendem totalmente; 34% atendem parcialmente; 28% atendem pouco, muito pouco ou nenhuma das necessidades.

No caso das pequenas cidades analisadas, estas carecem de áreas verdes para socialização, contemplação e prática de atividades físicas, principalmente em Rancho Alegre D' Oeste, Quarto Centenário e Janiópolis, os quais não possuem parques. E as cidades que possuem essas áreas verdes, como Nova Cantu, Altamira do Paraná, Juranda e Boa

Esperança, nem sempre os parques atendem às necessidades da população de maneira satisfatória. Os melhores pesos foram atribuídos ao parque de Boa Esperança (1- ótimo a 3-regular) e os piores pesos, atribuídos ao parque de Juranda.

Nesse contexto, o uso de ferramentas de sensoriamento remoto pode ajudar o poder público municipal no diagnóstico espacial e na tomada de decisões que envolvam a conservação, manutenção, ampliação e implantação de novas áreas verdes, livres, de uso público no espaço urbano das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê. As imagens de satélites têm se mostrado eficientes, por exemplo, na identificação das áreas de maiores e menores índices de cobertura vegetal, seja na paisagem urbana como na rural. As cidades de Altamira do Paraná, Nova Cantu e Janiópolis possuem as maiores manchas verdes, com nível de conectividade entre os fragmentos e área construída, visualmente satisfatório, enquanto as cidades de Juranda e Boa Esperança possuem nível menos satisfatório. Já as cidades de Quarto Centenário, somente ao norte, apresentam conectividade, embora muito baixa, e Rancho Alegre D'Oeste, sem nenhum grau de conectividade.

A pesquisa em questão aponta para a necessidade de implementação de ações que estimulem a apropriação mais efetiva desses espaços, tais como: projetos educativos que envolvam as escolas, universidades, usuários e comunidade em geral; promoção de ações culturais, sociais e científicas; projetos voltados para a melhoria da qualidade de vida; incentivo a participação popular no processo de criação e de gestão das praças e parques das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê.

Após o levantamento e análise de dados em: os órgãos gestores; imagens de satélites; entrevistas com a população e; avaliação das estruturas, equipamentos e vegetação das áreas verdes de uso público, podemos concluir que as áreas verdes das pequenas cidades da Microrregião de Goioerê precisam ser ampliadas. Sendo assim, o poder público municipal deve investir mais nas áreas verdes das pequenas cidades, tanto na conservação dos espaços já existentes, quanto na inserção de outros. E à medida que o poder público investe na criação de espaços social e ambientalmente saudável, estará contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental, e conseqüentemente, da vida dos habitantes.

ANEXO A

ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA JUNTO AO ORGÃO GESTOR DAS ÁREAS VERDES DE USO PÚBLICO DAS PEQUENAS CIDADES DA MICRORREGIÃO DE GOIOÊRE-PR

*Obs: A entrevista será realizada com o responsável pelo planejamento e manutenção das áreas verdes de uso público de cada cidade, em especial as praças e parques.

Município: () Janiópolis () Boa Esperança () Nova Cantu () Rancho Alegre D'Oeste
() Quarto Centenário () Juranda () Altamira do Paraná

Nome do entrevistado: _____

Instituição: _____

Formação: _____

Cargo/função na instituição: _____

Há quanto tempo exerce a função: _____

Entrevista sobre as áreas verdes de uso público existentes na cidade

1. O município possui praças e parque? Em quais áreas da cidade estão localizados? Qual o nome oficial?

2. Quando foram implantados na cidade? Quais as principais dificuldades enfrentadas pelo poder público no que se refere a manutenção dessas áreas?

3. Quais os critérios utilizados na escolha das áreas para a implantação de praças e parque?

4. Como é abordado no Plano Diretor Municipal a questão das áreas verdes na cidade? Qual a definição utilizada para descrevê-las?

5. Quais os objetivos, diretrizes e ações estratégicas para a política de áreas verdes? Contemplam os elementos necessários para sua eficácia?

6. As ações estratégicas da política de áreas verdes foram atingidas até o momento? Caso não, o que deveria ser feito?

7. Há alguma estratégia para a efetiva implantação de áreas verdes em conjuntos habitacionais ou loteamentos?

8. Existe algum programa ou projeto voltado para as escolas públicas, cujo tema esteja relacionado as áreas verdes? Como isso ocorre?

9. Existe alguma parceria entre os setores públicos e privados para a implantação e manutenção de áreas verdes?

10. Como ocorre o processo de escolha e aquisição de novas áreas para a implantação de parque e praças?

11. Qual é a área que esses espaços públicos ocupam na paisagem urbana? A porcentagem de áreas verdes por habitante?

12. Quantos por cento de vegetação arbórea existem no interior de cada praça e parque? Quais as características gerais dessa vegetação, predominância?

13. Existem espécies exóticas inseridas no interior das praças e parque? Qual a porcentagem aproximada em cada um?

14. Quais os critérios utilizados para definir a escolha dos equipamentos e vegetação das praças e parque?

15. A população foi ou é consultada sobre seus anseios e necessidades quanto à implantação e gestão das praças e parque? Como isso ocorre?

16. Qual é o papel das prefeituras, mas especificamente a Secretaria de Meio Ambiente na gestão das praças e parque? Quais as estratégias adotadas?

17. Existe algum projeto de melhoria das praças e parque? A população foi ou está sendo consultada? De que forma?

18. Esses espaços atendem aos critérios de acessibilidade para pessoas com algum grau de deficiência? O que foi ou está sendo feito quanto a esses critérios?

19. Quais as estratégias utilizadas pelo poder público para tornar os espaços públicos como praças e parque mais atrativos a população? É realizado algum evento cultural, etc.?

20. Quais experiências você poderia citar como bem-sucedidas em termos de política e gestão de áreas verdes?

21. Você conhece experiências de participação social no processo de planejamento e gestão de áreas verdes? Isso ocorre nesse município? De que forma?

22. Você considera necessário a implantação de novas áreas verdes, como praças e parque no município? Há novas proposições, legislação que favoreça a oferta de áreas verdes? Como?

23. De quem, geralmente parte a iniciativa de projetos de áreas verdes na cidade?

24. Há algum projeto em andamento relacionado a manutenção, melhoria ou implantação de áreas verdes? Qual?

25. Tem uma equipe especializada na elaboração e execução do projeto, uma empresa específica, abrem licitação para cada projeto? A população é ouvida? O projeto passa por aprovação de algum conselho municipal?

26. Na sua opinião, essas áreas verdes contribuem na qualidade de vida dos habitantes? Em que sentido?

27. De acordo com sua vivência e experiência, fale sobre alguns pontos positivos e negativos da presença ou ausência da vegetação em determinados pontos da cidade, respectivamente.

28. A cidade já enfrentou ou enfrenta problemas de ordem ambiental relacionado a ausência da vegetação em canteiros, praças, parques ou entorno de rios? O que foi ou está sendo feito para amenizar os problemas?

29. Na sua opinião, em relação a manutenção e preservação das áreas verdes, o que seria de responsabilidade do poder público e da responsabilidade da população?

30. Fique à vontade para comentar outros assuntos sobre as áreas verdes do município. Como por exemplo, os serviços de manutenção, implantação de estruturas, equipamentos e segurança.

Fonte: GALDINO, S.J. 2022

OBRIGADO PELA PARTICIPAÇÃO!!

ANEXO B

**FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS
EQUIPAMENTOS/ESTRUTURAS E VEGETAÇÃO DAS ÁREAS VERDES DE USO
PÚBLICO DA MICRORREGIÃO DE GOIOERÊ-PR**

*Obs: A avaliação dos itens equipamentos, estruturas e vegetação serão feitas considerando as categorias praça e parque.

Município: () Janiópolis () Boa Esperança () Nova Cantu () Rancho Alegre D'Oeste
() Quarto Centenário () Juranda () Altamira do Paraná

Nome da área verde de uso público: () Praça () Parque R:

Equipe administrativa _____
Forma geométrica _____

1. LOCALIZAÇÃO**Característica das áreas onde se encontra a Praça ou Parque**

() comercial () residencial () misto () sem ocupação

Identificação	Essa identificação	Peso de 1 a 5
Nenhuma interferência a visibilidade	Ótimo	() 1
Baixa interferência a visibilidade	Bom	() 2
Média interferência a visibilidade	Regular	() 3
Visibilidade totalmente comprometida	Ruim	() 4
Inexistência de identificação	Péssimo	() 5

Relevo	Condições do terreno	Peso de 1 a 5
Plano	Ótimo	() 1
Desnível baixo	Bom	() 2
Desnível médio	Regular	() 3
Desnível alto	Ruim	() 4
Desnível muito alto	Péssimo	() 5

2. VEGETAÇÃO

Aspectos gerais da vegetação: _____

() arbóreo _____% () arbustivo _____% () rasteiro _____% () sem vegetação

Serviços de podas	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Sempre que necessário	Ótimo	() 1
Raramente	Bom	() 2

Muito raramente	Regular	() 3
Somente em casos extremos	Ruim	() 4
Inexistência de poda	Péssimo	() 5

Tipos de podas	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Nenhum risco a sobrevivência da espécie	Ótimo	() 1
Baixo risco a sobrevivência da espécie	Bom	() 2
Médio risco a sobrevivência da espécie	Regular	() 3
Alto risco a sobrevivência da espécie	Ruim	() 4
Muito alto risco a sobrevivência da espécie	Péssimo	() 5

Aspectos sanitários da vegetação arbórea	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Nenhum indício de danos a vegetação	Ótimo	() 1
Baixos indícios de danos a vegetação	Bom	() 2
Médios indícios de danos a vegetação	Regular	() 3
Altos indícios de danos a vegetação	Ruim	() 4
Muito altos indícios, vegetação aparentemente morta	Péssimo	() 5

Presença de pragas, doenças e danos físicos	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Nenhum indício de danos a vegetação	Ótimo	() 1
Baixos indícios de danos a vegetação	Bom	() 2
Médios indícios de danos a vegetação	Regular	() 3
Altos indícios de danos a vegetação	Ruim	() 4
Muito altos indícios, vegetação aparentemente morta	Péssimo	() 5

Quanto à existência de pragas,	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Nenhum risco a sobrevivência da espécie	Ótimo	() 1
Baixo risco a sobrevivência da espécie	Bom	() 2
Médio risco a sobrevivência da espécie	Regular	() 3
Alto risco a sobrevivência da espécie	Ruim	() 4
Muito alto risco a sobrevivência da espécie	Péssimo	() 5

Conflitos com as estruturas	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Nenhum conflito com a estrutura	Ótimo	() 1
Baixo conflito com a estrutura	Bom	() 2
Médio conflito com a estrutura	Regular	() 3
Alto conflito com a estrutura	Ruim	() 4
Muito alto conflito com a estrutura	Péssimo	() 5

Conflitos com os equipamentos	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Nenhum conflito com os equipamentos	Ótimo	() 1
Baixo conflito com os equipamentos	Bom	() 2
Médio conflito com os equipamentos	Regular	() 3
Alto conflito com os equipamentos	Ruim	() 4
Muito alto conflito com os equipamentos	Péssimo	() 5

Conflitos com a iluminação	Isso é considerado	Peso de 1 a 5
Nenhum conflito com a iluminação	Ótimo	() 1
Baixo conflito com a iluminação	Bom	() 2
Médio conflito com a iluminação	Regular	() 3
Alto conflito com a iluminação	Ruim	() 4
Muito alto conflito com a iluminação	Péssimo	() 5

3. ESTRUTURA E EQUIPAMENTOS

Aspectos gerais da estrutura e equipamentos: _____

Presença de Bancos	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui bancos	Péssimo	() 5

Lixeiras	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui lixeiras	Péssimo	() 5

Banheiro	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 5
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 4
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 2
Não possui banheiro	Péssimo	() 1

Equipamentos para exercícios	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui equipamentos para exercícios	Péssimo	() 5

Lugar para alimentação	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui espaço para alimentação	Péssimo	() 5

Presença do comércio	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4

Não possui comércio nem mesmo no entorno	Péssimo	() 5
--	---------	-------

Iluminação	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui iluminação	Péssimo	() 5

Quadra esportiva	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui quadra para esportes	Péssimo	() 5

Parque infantil	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui parque infantil	Péssimo	() 5

Edificações para atividades culturais	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui edificações para atividades culturais	Péssimo	() 5

Simbologia	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui nenhuma simbologia	Péssimo	() 5

Existência de outros equipamentos e estruturas tais como: telefone público, hidrante, chafariz, canteiro central, áreas para jogos, áreas ajardinadas, ponto de ônibus, fonte ou espelho d'água, etc.	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui....	Péssimo	() 5

4. SEGURANÇA E LIMPEZA

Aspectos gerais da limpeza e segurança: _____

Serviço de segurança	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui serviço de segurança	Péssimo	() 5

Limpeza	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui serviço de limpeza	Péssimo	() 5

5. ACESSIBILIDADE

Calçadas acessíveis	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui calçadas acessíveis	Péssimo	() 5

Vaga exclusiva no estaciona	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui vaga exclusiva	Péssimo	() 5

Sinalização de alerta	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui sinalização de alerta	Péssimo	() 5

Sinalização direcional	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui sinalização direcional	Péssimo	() 5

Piso acessível	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4

Não possui piso acessível	Péssimo	() 5
---------------------------	---------	-------

Estruturas acessíveis	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui estruturas acessíveis	Péssimo	() 5

Equipamentos acessíveis	Dist/conservação	Peso de 1 a 5
Atende totalmente as necessidades	Ótimo	() 1
Atende parcialmente as necessidades	Bom	() 2
Atende pouco as necessidades	Regular	() 3
Não atende as necessidades	Ruim	() 4
Não possui equipamentos acessíveis	Péssimo	() 5

Fonte: Adaptado por GALDINO, S.J. 2022- De Angelis (2000) e Teixeira (1991).

7. O Sr(a) frequenta alguma praça ou parque da cidade?

	Praça - nome	Parque - nome
<input type="checkbox"/> Sim		
<input type="checkbox"/> Não		

8. Se frequenta, qual a finalidade?

	Praça	Parque
Praticar atividades físicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para descansar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interagir com outras pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contemplar a paisagem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Quantas vezes na semana o Sr(a) frequenta ?**vezes**PraçaParque**10. Qual o horário de preferência?**

manhã

tarde

noite

Praça

Parque

11. Qual a distância de deslocamento?**Praça****Parque**

uma quadra

de duas a cinco quadras

de cinco a dez quadras

de dez a quinze quadras

mais de quinze quadras

12. Em sua opinião o quanto a localização influencia na freq. de uso?**Praça****Parque**

não influencia a frequência de uso

influencia muito pouco na frequência de uso

influencia pouco na frequência de uso

influencia parcialmente na frequência de uso

influencia totalmente na frequência de uso

13. Em sua opinião, o quanto os serviços ofertados pelo município atendem suas necessidades? atende totalmente as necessidades atende parcialmente as necessidades atende pouco as necessidades atende muito pouco as necessidades

não atende as necessidades mínimas

14. Em sua opinião, que deveria ser feito para melhorar?

- Praça _____
 Parque _____

15. Quanto tempo o Sr(a) costuma permanecer na(o)?

- Praça: _____ hora(s) Parque: _____ hora(s)

16. Qual é a sua sensação, quando o Sr(a) está na praça/parque?

	Praça	Parque
tranquilidade e satisfação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
conforto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
desconforto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
medo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Em sua opinião, o que contribui para tornar o ambiente agradável ou desagradável?

- Praça _____
Parque _____

18. O quanto Sr(a) concorda com a afirmação que, as áreas verdes da cidade cumprem a sua função ambiental?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. O quanto Sr(a) concorda que as áreas verdes da cidade cumprem a sua função social?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. O quanto você concorda que as áreas verdes da cidade cumprem a sua função estética?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Discordo totalmente

21. O quanto você concorda que as áreas verdes da cidade cumprem a sua função de lazer?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. O quanto você concorda que, as áreas verdes da cidade podem proporcionar qualidade de vida?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. O quanto você concorda que as áreas verdes pode proporcionar desenvolvimento social, ambiental, econômico, político e cultural da cidade?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. O quanto o Sr(a) concorda que as áreas verdes pode proporcionar conforto térmico ao espaço urbano?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. O quanto você concorda que a vegetação quando presente, interfere positivamente na qualidade de vida dos habitantes da cidade?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. O quanto você concorda que a vegetação influencia positivamente no processo de *absorção e escoamento das águas pluviais* no espaço urbano?

	Praça	Parque
Concordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não concordo, nem discordo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discordo totalmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Você utiliza outros espaços públicos com as mesmas finalidades em que usa o parque/prça?

Sim Não.

28. Se sim, quais outros locais são considerados mais atrativos para você e sua família? _____

29. Como você avalia a segurança no interior do parque/ praça? O que poderia ser feito para melhorar?

	Praça	Parque
Ótimo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Péssimo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. Como você avalia a limpeza no interior do parque/ praça?

	Praça	Parque
Ótimo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Péssimo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. O que poderia ser feito para melhorar? _____

32. Como você avalia os equipamentos na (o):

	Praça	Parque
atende totalmente as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
atende parcialmente as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
atende pouco as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
atende muito pouco as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
não atende as necessidades mínimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33. O que poderia ser feito para melhorar os equipamentos?

34. Como você avalia a estrutura no interior do parque/ praça?

	Praça	Parque
atende totalmente as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
atende parcialmente as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
atende pouco as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
atende muito pouco as necessidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
não atende as necessidades mínimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35. O que poderia ser feito para melhorar a estrutura?

Fonte: GALDINO, S.J. 2022

REFERÊNCIAS

ALEX, S. **Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público**. São Paulo: SENAC, 2008.

ALBUQUERQUE, Mariana Z. Alves. **Espaços livres públicos inseridos na paisagem urbana: memórias, rugosidades e metamorfoses, estudo dos parques urbanos 13 de maio, Recife – Brasil e do Tiergarten, Berlim – Alemanha**. 2006. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco.

ANDRADE, T. B.; BOVO, M. C.; **A significação, o uso e a representatividade social dos espaços públicos urbanos: o caso das praças são José e Getúlio Vargas em Campo Mourão/ PR**. IN: V Encontro de Produção Científica e Tecnológica. 2010.

BARGOS, Danúbia Caporusso. MATIAS, Lindon Fonseca. **Áreas Verdes Urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual**. Revista Brasileira de Arborização Urbana, Piracicaba, v.6, n.3, p.172-188, 2011.

BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979**. Estabelece as diretrizes e parcelamento do solo para fins urbanos. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6766.htm>. Acesso em: 24 de fevereiro de 2018.

BERTRAND, G. **Paisagem e geografia física global: esboço metodológico**. Revista IG-USP, São Paulo, (Caderno de Ciências da Terra). 1972.

BOVO, M. C.; ANDRADE, T. B. **Produção do espaço histórico-cultural de Campo Mourão (PR) Brasil: um estudo de suas praças centrais**. Revista Formação Online, v. 19, n. 1, p.3-24, 2012.

BOVO, M.C; AMORIM, M.C.C.T. Praças e Parques: Uma Retrospectiva Através dos Tempos. In: BOVO, M.C. et.al (Orgs). **Estudos Urbanos em Perspectivas: Reflexões, Escalas e Desafios**. Campo Mourão: Editora Fecilcam, 2013, p. 288.

BOA ESPERANÇA, **Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo**. Vol. 1 – Avaliação Temática Integrada. 2007.

BONAMETTI, J. H. **A ação do IPPUC na transformação da paisagem urbana de Curitiba a partir da área central**. 2001. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2001.

BUCCHERI – FILHO, A. T; NUCCI. J. C. **Espaços Livres, Áreas Verdes e Cobertura Vegetal no Bairro Alto da XV, Curitiba/PR**. Revista do Departamento de Geografia, Curitiba: UFPR, n.18, p. 48-59, 2006.

CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P. C. D. **Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento**. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 4. 1992, Vitória ES. Anais... v. 1. 1992. p. 29 ã 38.

CALDEIRA, J. M. **A praça brasileira: trajetória de espaço urbano – origem e modernidade**. 2007. 434 f. Tese (Doutorado em História) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

CARBONEIRA, Sandra. **Culturas Agrícolas e Êxodo Rural no Município de Boa Esperança**. In: III – SIC-Semana de Iniciação Científica/Faculdade de Ciências e Letras de Campo Mourão. 2002. p. 411.

CARLOS A. F. A. O ESPAÇO URBANO. **Novos Escritos Sobre a Cidade** FFLCH São Paulo. 1 Ed, 2007, 123p.

CARLOS, A. F. A. **A cidade**. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2005.

CULLEN, G. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 2006.

CORDEIRO, G. C et al. **O Planejamento Urbano de Nova Cantu (Pr) Brasil: Uma Abordagem Geográfica**.

CORNELI, M.V. **Praça no Contexto de Pequenas Cidades da Microrregião de Campo Mourão – Pr**. Tese Apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Maringá-PR, UEM 2013. 308 f.

CORRÊA, L.R. **O Espaço Urbano**. Editora Ática, S.A. São Paulo, 1989, 95.p.

CORRÊA, R.L. **As Pequenas Cidades na Confluência do Urbano e do Rural**. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 30, pp. 05 - 12, 2011.

CARVALHO, M. E. C. **As Áreas Verdes de Piracicaba**. Dissertação (Mestrado em Geografia) Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 1982.

DE ANGELIS, B. L. D.; **A Praça no Contexto das Cidades: o caso de Maringá-PR**. Tese de (Doutorado em Geografia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

DE ANGELIS, B. L. D.; ANGELIS NETO, G. **A vegetação e as praças na cidade de Maringá/PR**. Acta Scientiarum. v. 22 n. 2, p. 1455- 1461, 2000.

DE ANGELIS, B.L.D.; CASTRO, R.M.; DE ANGELIS NETO, G. **Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil**. Engenharia Civil, 4(1), 57-70, 2004.

DUARTE, R. **Entrevistas em pesquisas qualitativas**. Educar em Revista Educar em Revista, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004.

ENDLICH, A. M. **Pensando os Papéis e Significados das Pequenas Cidades**. -São Paulo: Ed. UNESP, 2009, p. 357.

ENDLICH, A. M. **Pensando os papéis e significados das pequenas cidades do Noroeste do Paraná**. 2006, 507p. tese (Doutorado em Geografia), Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

FRESCA, T. M. . **Transformações da rede urbana do Norte do Paraná: estudo comparativo entre Cornélio Procopio, Jacarezinho e Cianorte**. 2001.

GOMES, M. A. S.; SOARES, B. R. **A vegetação nos centros urbanos: considerações sobre os espaços verdes em cidades médias brasileiras**. Estudos Geográficos, Rio Claro, v. 1, n. 1, p. 19-29, jun. 2003.

GOMES, P. C. da C. **A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

GOMES, Marcos Antônio Silvestre. **Parques urbanos, políticas públicas e sustentabilidade.** Mercator (Fortaleza) [online]. 2014, v. 13, n. 2, pp. 79-90.

GEORGE, P. **Sociologia e geografia.** Rio de Janeiro: Editora Florence, 1966.

GONZÁLEZ, C. V. V. M. de; URDANETA, L. A. M. **La morfología y los usos de las plazas urbanas e parroquiales de la ciudad de Maracaibo.** Opción, Maracaibo, v. 19, n. 40, p. 69-87, abr. 2003.

GONÇALVES F. S., PIKUSSA R. F., OLIVEIRA T., SANTOS T. M. **As praças que a gente viu! As praças que a gente quer!** In: XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte. II Congresso Internacional de Ciências do Esporte – Política Científica e Produção do Conhecimento. Recife Anais: CBCE, 2007.

IBGE. Censo Demográfico 2010. **Resultados do universo relativos à população residente por municípios.**

IBGE. **Projeções da população: Brasil e unidades da federação.** In: IBGE. Coordenação de população e indicadores sociais. 2.ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Revisão 2018.

IPARDES. **Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social Leituras regionais: Mesorregião Geográfica Centro-Occidental Paranaense/Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social.** – Curitiba: IPARDES: BRDE, 2004. 133p.

LLARDENT, L. R. A. **Zonas verdes y espacios libres en la ciudad.** Madrid: Closas ñ Orcoyen, 1982.

LYNCH, K. **A imagem da cidade.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

LIMA, A. M. L. P.; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J. C.; SOUSA, M. A. de L. B.; FIALHO, N. de O.; DEL PICHA, P. C. D. **Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2., 1994, São Luis. Anais... São Luis, 1994. p. 539-553.

LIMA, V. **A sociedade e a natureza na paisagem urbana: análise de indicadores para avaliar a qualidade ambiental.** 2013. 358 f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, 2013.

LIMA, Ana Maria Liner Pereira et al. **Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos.** In. 2º Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana, 1994. São Luís. p. 539-550.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana.** Tradução Sérgio Martins. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LOBODA C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. **Áreas verdes públicas urbanas: Conceitos, usos e funções.** *Ambiência - Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais*, Guarapuava, v. 1, n. 1, jan/jun. 2005.

LOBODA, Carlos Roberto. **Estudo das áreas verdes urbanas de Guarapuava-PR.** 2003. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Estadual de Maringá, Maringá/PR.

OLIVEIRA, J. P; ANJOS, F. A.; LEITE, F. C. L. O potencial da paisagem urbana como atratividade turística: um estudo sobre a paisagem de Brasília-DF, **INTERAÇÕES**, Campo Grande, v.9, n. 2, p. 159-169, 2008.

MILANO, M. S.. **Arborização urbana. In: Curso sobre arborização urbana.** Resumos. Curitiba, UNILIVRE/Prefeitura Municipal de Curitiba / Sociedade de Arborização Urbana, 1993, pp. 1-52.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques Urbanos no Brasil.** São Paulo: Edusp, 2003.

MENEZES, E. **Juranda para além do tempo:** apoio didático ao ensino de história e geografia para o 4º e 5º anos do ensino fundamental. Juranda (PR). Assoeste, 2012.

MONTEIRO, C.A. de F. **Teoria e clima urbano.** São Paulo, IGEOG/USP, 1976,181p.

NAHAS, M.I.P. **Bases teóricas, metodológicas de elaboração e aplicabilidade de indicadores intra-urbanos na gestão municipal da qualidade de vida urbana em grandes cidades: o caso de Belo Horizonte.** 2002. 373 p. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais). Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos: UFSCar, 2002.

NOGUEIRA, A.; WANTUELFER, G.. **Florestas Urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

NUCCI, C, J; ALEXANDRE, T, B, F. **Espaços Livres, Áreas Verdes e Cobertura Vegetal no Bairro Alto da XV, Curitiba/Pr.** Revista do Departamento de Geografia, ed.18, 2006 pg. 48-59.

NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP).** 2ª ed. -Curitiba: O Autor, 2008. 150 p.

OLIVEIRA, C. H. **Planejamento Ambiental na Cidade de São Carlos – SP com Ênfase nas Áreas Verdes: diagnóstico e proposta.** Dissertação (mestrado em Ecologia e Recursos Naturais). UFSCar, São Carlos, 1996.

PEIXOTO, N. B. **Paisagens urbanas.** São Paulo: SENAC, 1996.

PERLOFF, H. S. **La calidad Del médio ambiente urbano.** Barcelona / Espanha:Oikos-tau S.A. 1973 342p.

PEREHOUSKEI, N. A.; DE ANGELIS, B. L. D. **Áreas Verdes e Saúde: paradigmas e experiências.** Diálogos & Saberes, Mandaguari, v. 8, n. 1, p. 55-77, 2012.

PROJETO HISTÓRICO DE JURANDA. **Coordenado pela prefeitura municipal e departamento de educação municipal, 1988 -1989.**

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado.** 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1994a.

ROBBA, Fábio; MACEDO, Silvio Soares. **Praças Brasileiras.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002.

SANTOS, M; SILVEIRA, M.S. **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI.** 10ª edição. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, M. O. et al. **Percepção Ambiental sobre Arborização Urbana no Bairro Santa Tereza,** Tefé, Amazonas, Brasil. RA'E GA-O Espaço Geográfico RA'E GA- O Espaço Geográfico em Análise, Curitiba, v. 44, p. 231-241, 2018.

SILVA, G. C.; LOPES, W. G. R.; LOPES, J. B. **Evolução, mudanças de uso e apropriação de espaços públicos em áreas centrais urbanas.** Ambiente Construído, vol.11, n.3, 2011.

SILVA, R. H.; **A Praça - Identidade e Apropriação Pública. Avaliação Pós-Ocupação da Praça Arthur Thomas no Município de Umuarama – Paraná.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Estadual de Maringá, 2009.

SOUZA, M.B et. **A Relação Homem-Natureza e os Discursos Ambientais.** Revista do Departamento de Geografia – USP, Volume 22 (2011), p. 158-170.

SOTCHAVA, V. B. **O estudo de Geossistemas: métodos em questão**, 16, IG, USP, São Paulo, 1977.

SERPA, A. **Espaço Público e Acessibilidade: Notas para uma Abordagem Geográfica.** GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, N° 15, 2004.

SERPA, Ângelo. **O espaço público na cidade contemporânea.** São Paulo: Contexto, 2007.

SERPA, Angelo. **O Espaço Público na Cidade Contemporânea.** 1. Ed., 1 reimpressão. - São Paulo: Contexto, 2009.

SERPA, A. **“Milton Santos e a Paisagem”**, no VIII ENEPEA – Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. Paisagem Ambiente: ensaios - n. 27 - São Paulo - p. 131 - 138 – 2010.

SPOSITO, Maria.E.B. **Para Pensar as Pequenas e Médias Cidades Brasileiras.** Belém: Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional. FASE; Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, UFPA; Observatório Comova, 2009, 57p.

TAVARES, D. P. P.; MELO, J. A. P.; COSTA, F. R. **Produção do espaço e relações de poder no município de Juranda-PR.** Revista Percurso, Maringá, v. 5, n. 1, p. 227-243, 2013.

TRICART, J. **Ecodinâmica.** Rio de Janeiro: IBGE-SUPREN, 1977.

VIEIRA, P.B.H. **Uma Visão Geográfica das Áreas Verdes de Florianópolis-SC: estudo de caso do Parque Ecológico do Córrego Grande (PECG).** 2004. 109 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.