

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

Amanda Rafaela de Paula Mendonça

Praças e Vitalidade Urbana:
análises e diretrizes para intervenção em Cataguases - MG

Juiz de Fora
2023

Amanda Rafaela de Paula Mendonça

Praças e Vitalidade Urbana:

análises e diretrizes para intervenção em Cataguases - MG

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Klaus Chaves Alberto

Juiz de Fora

2023

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Mendonça, Amanda Rafaela de Paula.

Praças e Vitalidade Urbana : análises e diretrizes para intervenção em Cataguases - MG / Amanda Rafaela de Paula Mendonça. -- 2023.

90 f.

Orientador: Klaus Chaves Alberto

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2023.

1. Cataguases. 2. Praças. 3. Vitalidade Urbana. I. Alberto, Klaus Chaves, orient. II. Título.

Amanda Rafaela de Paula Mendonça

Praças e Vitalidade Urbana:

análises e diretrizes para intervenção em Cataguases - MG

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovada em ____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Klaus Chaves Alberto - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedico este trabalho aos meus pais e à minha irmã, que me ensinaram a ver a arquitetura e a construir tudo o que a imaginação permitisse ver.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à UFJF e ao Ensino Público, que me permitiram conhecer perspectivas além do meu espaço natural.

Ao Professor Klaus Chaves Alberto, pelas aulas e orientações que me incentivaram a refletir mais e a melhorar os espaços públicos. Além disso, a todos os professores que ao longo da minha vida escolar abriram portas para mim, me ajudaram a superar adversidades para seguir meu caminho profissional e confiaram na minha capacidade.

Agradeço à Wanda e a todos os meus tios, pelo apoio nessa jornada.

A todas as amigades de Cataguases, sobretudo à Thais - que tem sido minha irmã há mais de 10 anos e de quem mais sinto falta de conviver todos os dias - e à Tathiany, amiga que me apoia em qualquer momento e decisão. À Isadora, amiga de toda vida, que conhece todas as minhas versões e me inspira a vivê-las.

Ao Lucas, por ter enfrentado o sol cataguasense comigo em todas as praças da cidade e por muito mais.

Agradeço à Germana, por sempre me ensinar, seja na escola ou como irmã mais velha, e por ser meu ponto de segurança.

Ao meu pai, pedreiro de quem me orgulho imensamente, por todo empenho que teve e tem para me oferecer toda oportunidade que estiver a seu alcance, mesmo que para isso tenha que sentir ainda mais dores nas costas e ficar ainda mais horas sob o sol. Agradeço a ele por me mostrar com animação as obras que construiu e que me inspiram sempre.

À minha mãe, que não é arquiteta, mas me ensinou o significado de arquitetura na sua forma mais profunda. Se meu pai me mostrava os prédios, minha mãe me treinava para entrar nas construções e imaginar. Agradeço por ela me mostrar desde que eu era criança quão divertido é sentar em um tijolo da obra e discutir a posição perfeita de cada parede, móvel e objeto. Agradeço a ela também por ser minha inspiração de vida, por não ter medido esforços para que minha irmã e eu sempre alcançássemos tudo que nosso potencial permitisse.

A Deus, por me dar forças todos os dias.

A Cataguases, minha cidade e o lugar para onde sempre voltarei.

RESUMO

O presente trabalho investigou as praças de Cataguases - MG para verificar sua qualidade espacial e compreender as condicionantes, potencialidades e vulnerabilidades físicas que intensificam ou limitam sua vitalidade - demarcada neste trabalho pela presença e diversidade de pessoas. Além disso, esse trabalho também tem como objetivo apresentar um diagnóstico detalhado de duas praças para futura intervenção na cidade. A pesquisa desenvolveu-se com base nos conceitos de praça, vitalidade urbana e relação das pessoas com espaços livres públicos. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica seguida de um diagnóstico detalhado de todas as 28 praças da cidade, o que permitiu um delineamento da dinâmica de seu funcionamento e dos elementos constituintes que facilitam ou não sua utilização. A área definida para o projeto de intervenção também foi investigada por meio da ferramenta Mapa Comportamental. Por fim, concluiu-se que as praças de Cataguases possuem grande potencial para agregar qualidade de vida às pessoas, mas que, muitas destas, não possuem, ou apresentam com precariedade, elementos que poderiam potencializar sua vitalidade e, conseqüentemente, a vitalidade do espaço público urbano.

Palavras-chave: Cataguases. Praças. Vitalidade Urbana.

ABSTRACT

The current work investigated the squares of Cataguases - MG to examine its spatial quality and understand its conditioning, potential and vulnerabilities in the physical aspect that accrete or limit their vitality - measured in this work by people's presence and diversity. Furthermore, this work also aims to present a detailed diagnosis about two squares for future intervention. The research was developed based on the concepts of square, urban vitality and relationship between people and public free spaces. For that, a bibliographic research was made, followed by a detailed diagnosis about all the 28 city's public squares, allowing a delineation of its dynamics of functioning and components that favor its use or no. The area chosen for the intervention project was also studied through the Behavioral Map methodology. Finally, it was concluded that Cataguases's public squares have a great potential to add quality of life to the people, but many of them, lack or have in a precarious state, elements that could enhance its vitality and therefore, the vitality of the urban public space.

Key words: Cataguases. Public Squares. Urban Vitality.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	– Apresentação das seções do trabalho.....	15
Figura 2	– Igreja Santa Rita de Cássia.....	16
Figura 3	– Estação Ferroviária em funcionamento.....	17
Figura 4	– Fábrica da Cia. de Fiação e Tecelagem Cataguases.....	18
Figura 5	– Inauguração da primeira usina de energia.....	18
Figura 6	– Praça Santa Rita, à esquerda, e Praça Rui Barbosa, à direita.....	19
Figura 7	– Mapa do desenho original traçado por Guido Marlière.....	20
Figura 8	– Moradias operárias do bairro Jardim.....	21
Figura 9	– Caracterização da cidade de Cataguases.....	23
Figura 10	– Distribuição das praças de Cataguases em sua área urbana.....	24
Quadro 1	– Bairros em que estão inseridas as praças de Cataguases.....	25
Gráfico 1	– Quantidade de praças em relação à renda domiciliar.....	26
Figura 11	– Distribuição das praças por renda em sua área urbana e adjacências.....	26
Gráfico 2	– Quantidade de praças por densidade habitacional.....	27
Figura 12	– Distribuição das praças por densidade populacional em sua área urbana e adjacências.....	28
Figura 13	– Raio de influência das praças sobre as residências.....	29
Figura 14	– Área de estacionamento no perímetro da Praça Santa Rita.....	30
Figura 15	– Ponto de ônibus na Praça Chácara Dona Catarina.....	31
Gráfico 3	– Quantidade de áreas de atividade por número de praças.....	32
Figura 16	– Ponto de ônibus e parque infantil nas praças de Cataguases.....	32
Figura 17	– Mesas com bancos e quadra descoberta em praças da cidade.....	33
Figura 18	– Praça Moacir Vieira Barbosa.....	33
Figura 19	– Falta de tratamento paisagístico na Praça da rua Caetano Mauro....	34
Figura 20	– Praça Jaci de Abreu Lopes em reforma.....	35
Figura 21	– Banheiro da Praça Rev. Adriano Monteiro.....	35
Gráfico 4	– Quantidade de facilidades por número de praças.....	36
Gráfico 5	– Quantidade de recursos de acessibilidade por número de praças....	38
Figura 22	– Praça Santa Rita.....	39
Gráfico 6	– Concentração de pessoas nas praças por renda da região.....	41

Gráfico 7	– Densidade média de pessoas por porte de praça.....	42
Gráfico 8	– Quantidade de pessoas por faixa etária nas praças de Cataguases..	42
Gráfico 9	– Quantidade de áreas de atividade física por praça com registro usuários praticando exercício físico.....	43
Gráfico 10	– Quantidade média de pessoas nas praças em relação à presença de pontos de ônibus.....	44
Gráfico 11	– Densidade média de praças por quantidade de áreas de atividade.....	45
Gráfico 12	– Quantidade de áreas de atividade por praça com densidade alta de pessoas.....	46
Gráfico 13	– Densidade média de pessoas nas praças por porcentagem de área verde.....	47
Gráfico 14	– Densidade média de pessoas nas praças por quantidade de facilidades.....	47
Gráfico 15	– Quantidade de facilidades por praça com alta densidade de pessoas.....	48
Figura 23	– Praça Maria Schettini, no bairro Ana Carrara.....	49
Figura 24	– Praça na rua Pascoal Ciodario, no bairro Paraíso.....	49
Figura 25	– Praça na rua Caetano Mauro, no bairro Paraíso.....	50
Figura 26	– Praças 1 e 2 inseridas na cidade.....	50
Figura 27	– Rua que conecta as Praças 1 e 2.....	52
Figura 28	– Eixo de circulação das Praças 1 e 2.....	52
Figura 29	– Praça 1 e seu entorno, com uma cerca viva em uma de suas visadas.....	53
Figura 30	– Tamanho comparativo das Praças 1 e 2.....	54
Figura 31	– Ponto de ônibus na Praça 1.....	54
Figura 32	– Áreas de atividade da Praça 1.....	55
Figura 33	– Áreas de atividade da Praça 2.....	56
Figura 34	– Piso e área verde da Praça 1.....	57
Figura 35	– Piso e área verde da Praça 2.....	57
Gráfico 16	– Quantidade de usuários nas praças por horário.....	60
Gráfico 17	– Densidade média de pessoas por porte de praça.....	61
Gráfico 18	– Quantidade de pessoas por faixa etária nas praças.....	62

Gráfico 19	– Quantidade de usuários por área de atividade.....	64
Figura 36	– Pedestrianização na Times Square.....	70
Figura 37	– Banco da Praça 1, à esquerda, e da Praça 2, à direita.....	71
Figura 38	– Banco de madeira e concreto.....	72
Figura 39	– Banco curvo de madeira.....	72
Figura 40	– Banco que incentiva a interação social através de sua forma curva..	73
Figura 41	– Conexão entre o banco e a área verde ao seu redor.....	74
Figura 42	– Relação entre o espaço verde da praça e seus bancos.....	74
Figura 43	– Vegetação da praça envolvida pelos bancos.....	75
Figura 44	– Parque infantil da Praça 1.....	76
Figura 45	– Parque infantil multifuncional em madeira.....	77
Figura 46	– Parque infantil multifuncional com diversos materiais.....	77
Figura 47	– Brinquedo que pode ser usado de várias formas.....	78
Figura 48	– Escorregador apoiado em morro.....	78
Figura 49	– Brinquedo feito sobre o morro natural.....	79
Figura 50	– Crianças interagindo a partir de brinquedo.....	79
Figura 51	– Parque infantil com brinquedos de estruturas simples.....	80
Figura 52	– Equipamentos de ginástica da Praça 2.....	81
Figura 53	– Cobertura em pergolado.....	82
Figura 54	– Cobertura focada em áreas de atividade.....	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Quantidade de pessoas contabilizadas nas praças de Cataguases...	40
Tabela 2	– Quantidade de pessoas contabilizadas na Praça 1.....	59
Tabela 3	– Quantidade de pessoas contabilizadas na Praça 2.....	59

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	CATAGUASES: APRESENTAÇÃO	16
2.1	ORIGEM E EXPANSÃO DO DESENHO URBANO	19
3	DIAGNÓSTICO DAS PRAÇAS DE CATAGUASES	23
3.1	CARACTERIZAÇÃO DAS PRAÇAS URBANAS DE CATAGUASES	23
3.1.1	Tamanho	29
3.1.2	Acesso	30
3.1.3	Áreas de atividade	31
3.1.4	Áreas verdes	33
3.1.5	Facilidades	35
3.1.6	Acessibilidade	37
3.2	VITALIDADE DAS PRAÇAS URBANAS DE CATAGUASES	39
3.2.1	Dia da semana e horário	40
3.2.2	Distribuição na cidade	40
3.2.3	Área das praças	41
3.2.4	Caracterização dos usuários das praças	42
3.2.5	Atividade física	43
3.2.6	Acesso	44
3.2.7	Áreas de atividade	45
3.2.8	Áreas verdes	46
3.2.9	Facilidades	47
3.2.10	Acessibilidade	48
4	ÁREA DE INTERVENÇÃO	49
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA	51
4.1.1	Tamanho das praças	53
4.1.2	Acesso	54
4.1.3	Áreas de atividade	55
4.1.4	Áreas verdes	56
4.1.5	Facilidades	57
4.1.6	Acessibilidade	58
4.2	VITALIDADE DAS PRAÇAS	58

4.2.1	Dia da semana e horário	59
4.2.2	Área das praças	61
4.2.3	Caracterização dos usuários das praças	61
4.2.4	Atividade física	62
4.2.5	Áreas de atividade	63
4.2.6	Problemáticas: Áreas verdes, Facilidades e Acessibilidade	64
5	DIRETRIZES PROJETUAIS	65
5.1	DIRETRIZES GERAIS PARA PRAÇAS DE CATAGUASES	65
5.1.1	Distribuição das praças em áreas periféricas	66
5.1.2	Novas praças	66
5.1.3	Diversidade de áreas de atividade	67
5.2	DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA A ÁREA DE INTERVENÇÃO	67
5.2.1	Uso complementar das Praças 1 e 2	69
5.2.2	Construção de ruas compartilhadas e pedestrianizadas	69
5.2.3	Mobiliário para sentar	71
5.2.4	Parque infantil	75
5.2.5	Equipamentos de ginástica	80
5.2.6	Áreas verdes e sombreamento	81
6	CONCLUSÃO	84
	REFERÊNCIAS	86

1 INTRODUÇÃO

As Praças - juntamente com as ruas, os caminhos para pedestres e os parques - constituem a estrutura base da cidade, sendo um elemento importante para a dinâmica das atividades urbanas (GEHL, 2013).

Além disso, o uso das Praças, enquanto Espaços Livres Públicos, pode influenciar a qualidade de vida das pessoas nas cidades, tornando maior o bem-estar mental e físico e contribuindo para o desenvolvimento cognitivo das crianças (ALDERTON, A.; DAVERN, M.; NITVIMOL, K.; BUTTERWORTH, I. et al., 2019).

Portanto, a presença de praças na vida cotidiana das pessoas é importante para sua saúde e bem-estar. Da mesma maneira, a vitalidade das praças (que é medida pela presença de usuários), pode ser um indicativo de saúde desses espaços, como descreve Senra (2019, p. 4): “o bom desempenho de uma praça, em termos de vitalidade, é caracterizado pela presença de pessoas usufruindo de um espaço de qualidade”.

Ao destacar a qualidade das praças, Senra (2019) se refere à existência de recursos que proporcionem a possibilidade de lazer, convívio social e respiro ao ar livre em meio à cidade. Todavia, é recorrente que as praças brasileiras não atendam, em qualidade e quantidade, a demanda da população de maneira satisfatória (RUFINO, G.; CONDE, K.; JESUS, L.; RAMOS, L., 2020). Ademais, segundo Gehl (2013), muitas vezes sendo esses espaços usados apenas como local de passagem e permanências breves, não atingindo seu potencial máximo de uso.

Considerando as potencialidades e deficiências das praças urbanas, a motivação para desenvolver o presente trabalho surgiu do interesse em estudar dois temas: a relação entre as praças e a forma como elas se inserem na malha urbana e como as praças podem influenciar sobre a qualidade de vida das pessoas. Para esta pesquisa, foi escolhido o município de Cataguases, região em que a autora possui conhecimento empírico prévio, já que nasceu e viveu na cidade grande parte de sua vida. Além disso, dada a carência de estudos e documentações sobre as praças do município, o trabalho foi visto como uma oportunidade para gerar registros escritos e fotográficos destas.

Para concretizar essa iniciativa, foram realizadas consultas ao Plano Diretor Participativo de Cataguases - MG; a documentações solicitadas à Prefeitura de

Cataguases - MG referentes às praças; ao livro Cidade Para Pessoas, de Jan Gehl, sobretudo para o entendimento sobre Vitalidade Urbana, conceito usado durante toda a análise das praças; e a referências complementares, para dar suporte teórico às discussões estabelecidas.

Ademais, a totalidade das praças da cidade foi avaliada de acordo com o Protocolo de Investigação de Praças Públicas desenvolvido por Senra (2019). Assim, foram realizadas as seguintes etapas de análise: Identificação das Praças; Contagem de Pessoas; registro de Limites, Usos e Densidade do entorno; de Vigilância Ativa e Passiva; de Depredação; de Acesso e Entorno; de Acessibilidade; e de Áreas de Atividades.

Posteriormente, uma vez definida a área de intervenção projetual, foi feita a aplicação sobre ela do Mapa Comportamental, que consiste em registrar graficamente no mapa da praça o comportamento e as atividades feitas pelos usuários no espaço, com base em uma legenda predeterminada.

O estudo foi estruturado visando investigar soluções capazes de propiciar qualidade física e, conseqüentemente, vitalidade às praças de Cataguases. Para atingir esse objetivo, buscou-se compreender o processo de formação da malha urbana da cidade e a inserção das praças nesta. As observações realizadas nesses espaços foram detalhadas em análises comparativas entre as praças, que permitiram avaliar seus elementos constituintes e entender sua dinâmica de uso em Cataguases. Ao final, essas observações foram aprofundadas em duas praças, para gerar informações sobre a região em que estão inseridas, quais áreas de atividade e elementos as compõem e como se comportam seus usuários durante diferentes dias e horários da semana.

Com base nesse processo, foram estabelecidas diretrizes gerais de intervenção sobre as praças de Cataguases, o que, apesar de não ser o foco desse trabalho, é importante para o estabelecimento consistente da próxima etapa: as diretrizes de intervenção específicas para as praças escolhidas para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso II, já que é imprescindível a coerência entre ambas escalas de projeto.

O esquema gráfico a seguir (figura 1) destaca o ordenamento das fases e seções do trabalho, mostrando a linha de raciocínio que foi tomada como base para sua organização:

Figura 1 – Apresentação das seções do trabalho



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

2 CATAGUASES: APRESENTAÇÃO

A cidade de Cataguases surgiu enquanto povoado em 1828, a partir da demanda do Império brasileiro por ocupar regiões ainda não exploradas de Minas Gerais. Neste contexto, o militar francês Guido Marlière recebeu a função de estabelecer no terreno uma capela em homenagem a Santa Rita de Cássia - presente na figura 2 - e, paralelamente, uma povoação (ALONSO, 2009).

Figura 2 – Igreja Santa Rita de Cássia



Fonte: site Flickr. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/chicoscataletras/8715256551>. Acesso em: 20/09/2022.

Três motivos foram significativos para o desenvolvimento social e econômico de Cataguases: a produção cafeeira, a implantação da linha férrea e a industrialização (ALONSO e CASTRIOTA, 2011). Juntos, esses fatores contribuíram diretamente para a formação do traçado urbano da cidade.

Nas décadas seguintes à fundação do povoado - chamado de Santa Rita do Meia Pataca -, as fazendas da região tiveram grande êxito nas colheitas de café, devido às características do clima local - quente e úmido - e de seus solos argilosos (CARDOSO, 1955).

Em 1877, o povoado foi elevado à Vila de Cataguases e se tornou referência na região devido à inauguração da estrada de ferro Leopoldina, responsável pelo embarque e exportação do café produzido na Vila. Segundo Alonso (2009), a situação foi de grande valia para a expansão socioeconômica de Cataguases, já que foi criado, assim, um vínculo férreo, comercial e social direto com o Rio de Janeiro, então capital brasileira. Na figura 3 a seguir está a Estação Ferroviária de Cataguases.

Figura 3 – Estação Ferroviária em funcionamento



Fonte: site Estações Ferroviárias. Disponível em: http://www.estacoesferroviarias.com.br/efl_mg_linhadocentro/cataguazes.htm. Acesso em: 20/09/2022

Já nos primeiros anos do século XX, Cataguases passou a deixar em segundo plano o café e voltou sua economia para o processo de industrialização (ALONSO, 2009) e modernização, através da instalação da primeira indústria de tecelagem - apresentada na figura 4 - e da primeira usina geradora de energia -

figura 5 -, o que alavancou o ar de progresso na cidade (SANTOS e LAGE, 2005) e impulsionou mudanças na dinâmica e no arranjo urbanos (NETTO, 2002).

Figura 4 – Fábrica da Cia. de Fiação e Tecelagem Cataguases



Fonte: Jornal Meia Pataca. Disponível em: <https://www.jornalmeiapataca.com.br/historico-da-industria-irmaos-peixoto>. Acesso em: 20/09/2022.

Figura 5 – Inauguração da primeira usina de energia



Fonte: Grupo Energisa. Disponível em: <https://www.grupoenergisa.com.br/paginas/grupo-energisa/nossa-historia.aspx>. Acesso em: 20/09/2022.

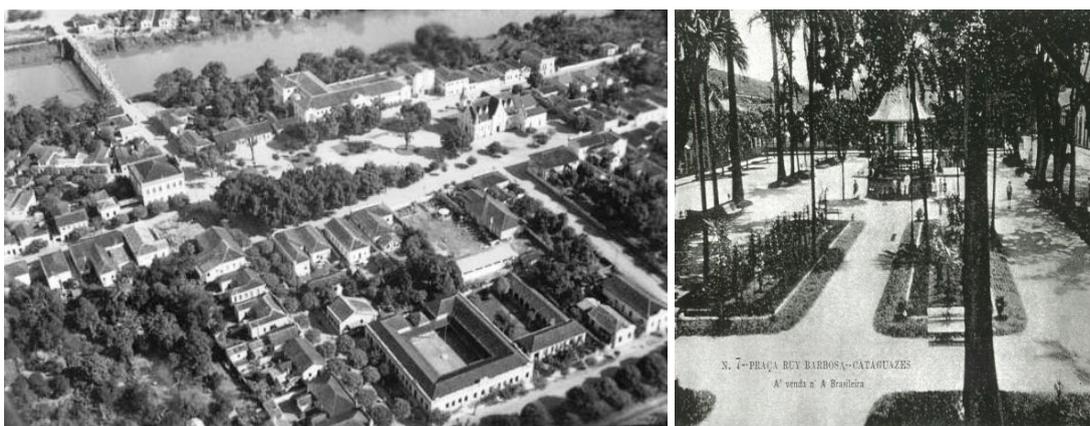
Entre as décadas de 1940 e 1960, Cataguases se tornou palco do ciclo arquitetônico e artístico modernista, se destacando mesmo sendo uma cidade do interior mineiro, com cerca de apenas vinte mil habitantes (ALONSO, 2009).

2.1 ORIGEM E EXPANSÃO DO DESENHO URBANO

A área de ocupação inicial do terreno, que viria a ser o centro de Cataguases, foi definida a partir da proximidade com a margem norte do rio Pomba em uma extremidade, com o curso do Ribeirão Meia Pataca em outro extremo, e da topografia local, visto que foi dada preferência à ocupação das regiões mais planas (NETTO, 2002). Dessa maneira, uma elevação plana em destaque foi escolhida para abrigar o eixo principal da cidade - limitado pelo Largo da Matriz de Santa Rita (atual praça Santa Rita) e pelo Largo do Rosário (atual praça Rui Barbosa):

Na época de sua fundação ocupava apenas uma nesga plana de terra comprimida entre dois rios e um córrego e sombreada por grandes matas. Limitava-se o pequeno núcleo à capela – em homenagem a Santa Rita de Cássia – que dominava a planície e algumas choupanas. Seus habitantes eram índios e um pequeno número de brancos.¹

Figura 6 – Praça Santa Rita, à esquerda, e Praça Rui Barbosa, à direita



Fonte: Fábrica do Futuro. Disponível em: http://sv2.fabricadofuturo.org.br/sitev1/index.php?pag=7&id_noti=221. Acesso em: 20/09/2022.

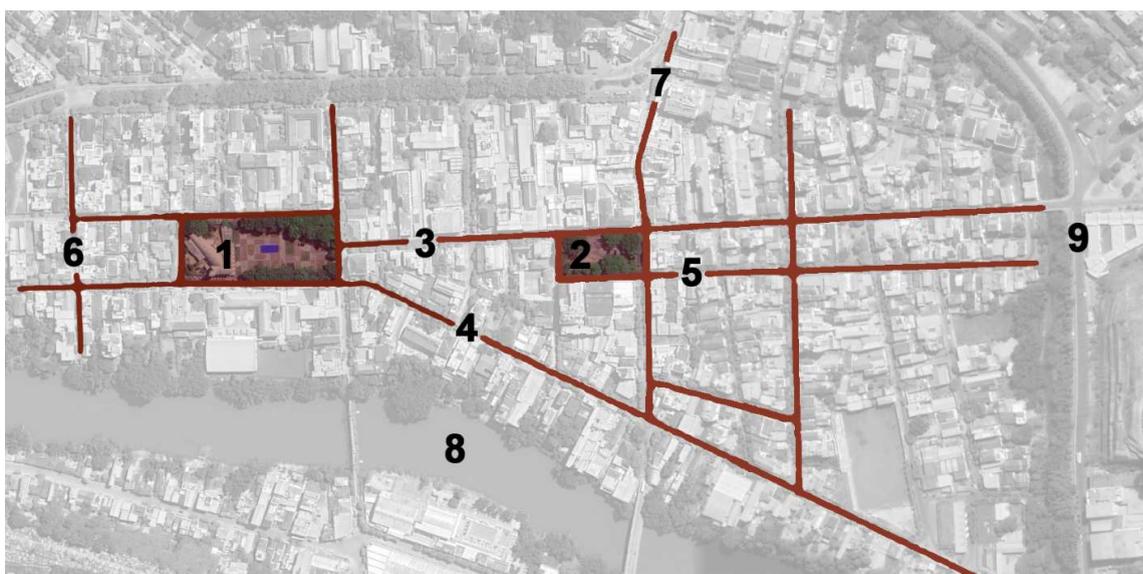
¹ IPHAN. Processo de Tombamento de Cataguases, 1994, apud ALONSO, 2010, pág 43

O responsável pelo desenho urbano de Cataguases no momento de sua fundação foi Guido Marlière, que disse, a respeito do planejamento realizado:

Delinee as ruas na distância de 50 passos de um a outro ângulo da igreja, a praça pública e o lugar futuro para o corpo da Igreja, que por ora não tem senão a capela-mor, a fim de que se forme uma povoação bem regular, para a qual convida a sua bela localidade.²

Seguindo esse plano, a partir da linha de curso do Ribeirão Meia Pataca, foram definidas seis vias: o caminho Sobe-desce - atual rua Coronel Vieira -, Passa-cinco - rua Alferes Henrique de Azevedo -, Pomba - rua Major Vieira -, do Meio - rua Rabelo Horta -, do Cemitério - rua Marechal Deodoro - e da Estação - rua Coronel João Duarte (SANTOS e LAGE, 2005), como mostra a figura 7.

Figura 7 – Mapa do desenho original traçado por Guido Marlière



- | | | |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 - Largo da Matriz de Santa Rita | 4 - Rua do Pomba | 7 - Rua da Estação |
| 2 - Largo do Rosário | 5 - Rua do Meio | 8 - Rio Pomba |
| 3 - Rua do Sobe-Desce | 6 - Rua Passa Cinco | 9 - Córrego Meia-Pataca |

Fonte: Adaptado de QUARESMA (2013).

Cataguases foi formada, então, pela premissa de estabelecimento de uma malha regular e praticamente ortogonal (QUARESMA, 2013), que partem de praças espaçosas (SANTOS e LAGE, 2005) e definem, inclusive até o momento presente, um traçado bem definido na área central da cidade.

² IPHAN. Processo de Tombamento de Cataguases, 1994, apud ALONSO, 2010, pág 45

Após este planejamento inicial, o povoado não sofreu grandes alterações em sua arquitetura e malha urbana entre 1828 e 1877. Um novo impulso de crescimento ocorreu com a construção da estrada de ferro que passa pela região. Houve um crescimento urbano em direção à estação ferroviária, devido a comerciantes e operários da companhia da estrada de ferro migrarem para esta região (ALONSO, 2009).

Na primeira década do século XX, a urbanização continuou acelerada devido, sobretudo, à industrialização que incentivou o êxodo das fazendas de café e a criação de vilas operárias (ALONSO, 2009). Esse processo abriu espaço não só para novas vias e edificações, como para o aprimoramento da infraestrutura urbana, levando à implementação de calçadas, redes de esgoto, água canalizada e equipamentos como escolas (NETTO, 2002).

Nas décadas de 1930 e 1940, a instalação da Companhia Industrial Cataguases na margem sul do rio Pomba - até então não urbanizada - e a consequente construção de um bairro operário - o Jardim, exposto na figura 8 - nas suas adjacências consolidaram um novo modelo de ocupação na cidade: as construções começaram a ser feitas em encostas, contrapondo a malha planejada existente até então (NETTO, 2002).

Figura 8 – Moradias operárias do bairro Jardim



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Após esse momento, as expansões da cidade seguiram a linha férrea e os morros, marcando o início da formação de aglomerações sem grande planejamento na cidade (QUARESMA, 2013).

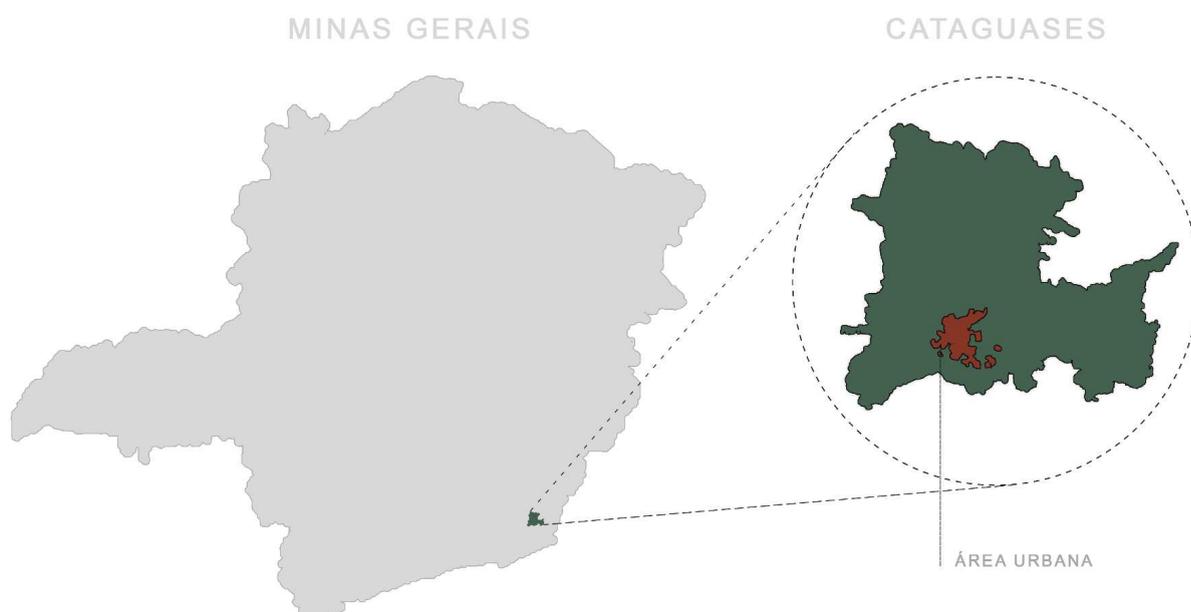
É notável que o espaço público obteve destaque em Cataguases desde seu primeiro desenho, tendo Guido Marlière exposto em seu plano que “ninguém tem direito de edificar terreno destinado para a praça pública, a qual fica pertencendo à comunidade em geral e a ninguém em particular” (IPHAN, 1994, apud ALONSO, 2010, p. 45). Essa condição se manteve por meio da forte influência modernista recebida por Cataguases entre as décadas de 1940 e 1960, que contribuiu para um rearranjo urbano. Este foi caracterizado pela adoção de novas soluções de ocupação do espaço - como a construção de avenidas largas e equipamentos públicos relevantes, como igreja, escola, hotel e praças (NETTO, 2002) -, traços que estão ainda presentes na cidade e que moldam seu cotidiano urbano.

3 DIAGNÓSTICO DAS PRAÇAS DE CATAGUASES

Cataguases está, geograficamente, posicionada na região sudeste de Minas Gerais - Zona da Mata mineira - e ocupa uma área aproximada de 491,767 km². A cidade é habitada por uma população estimada de 75.492 pessoas (IBGE, 2022) e abrange 60 bairros, além da área rural (CEP Brasil, 2022).

A figura 9 a seguir apresenta a localização da cidade no estado de Minas Gerais, destacando sua área urbana - onde estão as praças foco deste estudo - e rural.

Figura 9 – Caracterização da cidade de Cataguases



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.1 CARACTERIZAÇÃO DAS PRAÇAS URBANAS DE CATAGUASES

Cataguases é composta por 28 praças em sua área urbana - apresentadas na figura 10 -, o que representa, aproximadamente, uma praça para cada 2.700 habitantes, com base na população estimada para 2021 (IBGE, 2022). Todavia, para além da quantidade disponível, é preciso analisar como as praças se distribuem na cidade.

Figura 10 – Distribuição das praças de Cataguases em sua área urbana



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em Cataguases, esses espaços se espalham entre 17 dos 60 bairros existentes, como mostra o quadro 1. A região central da cidade concentra grande parte desses 17 bairros, tendo somente o Centro 8 praças, o que corresponde a cerca de $\frac{1}{3}$ da totalidade de praças da cidade. As demais se irradiam até as áreas mais periféricas da malha urbana, onde a maior parte dos bairros é desprovida de praças.

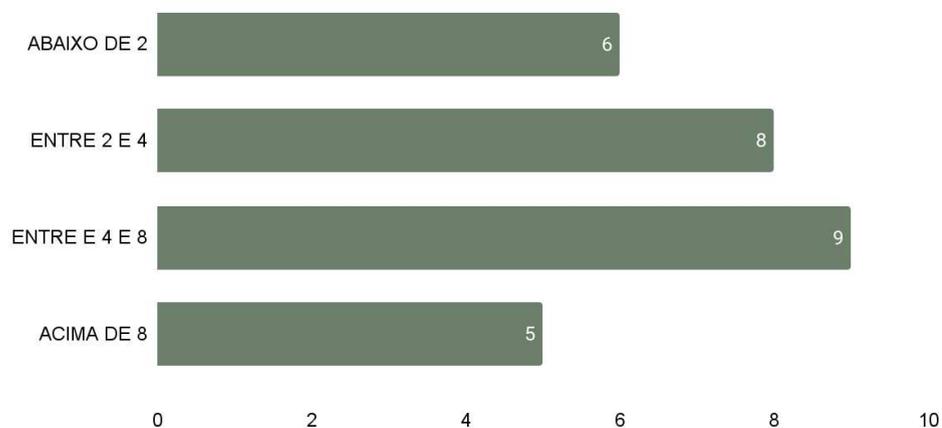
Quadro 1 – Bairros em que estão inseridas as praças de Cataguases

PRAÇA	BAIRRO
Praça na Rua Manoel Barbosa	Ibraim
Praça na Rua Geraldino Ferraz	Paraíso
Praça na Rua Caetano Mauro	Paraíso
Praça na Rua Pascoal Ciodario	Paraíso
Praça na Rua Américo	Dico Leite
Praça na Rua João Batista Valverde	Primavera
Joaquim Gonçalves Ledo	Vila Minalda
José Inácio Peixoto	Vila Tereza
Praça na Rua Cel. Antônio Augusto Souza Filho	Vila Tereza
Praça na Rua Cel. Antônio Augusto Souza Filho	Vila Tereza
Simão José da Silva	Bela Vista
Sandoval Azevedo	Centro
Rui Barbosa	Centro
Santa Rita	Centro
Street Park "Moacir Vieira Barbosa"	Centro
Praça na Rua Joaquim Guerra	Guanabara
Praça na Rua	Leonardo
Praça Dr. Joaquim José da Costa Cruz	Granjaria
Monumento a Humberto Mauro	Centro
Chácara Dona Catarina	Centro
Governador Valadares	Centro
Manoel Inácio Peixoto	Centro
Guido Marlière	Haidée Fajardo
Jaci de Abreu Lopes	Menezes
Cônego Xavier	Vila Domingos Lopes
Teodorico de Oliveira Martins	Popular
Rev. Adriano Monteiro	Pouso Alegre
Praça na Rua José do Grupo	Sebastião Adolfo

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

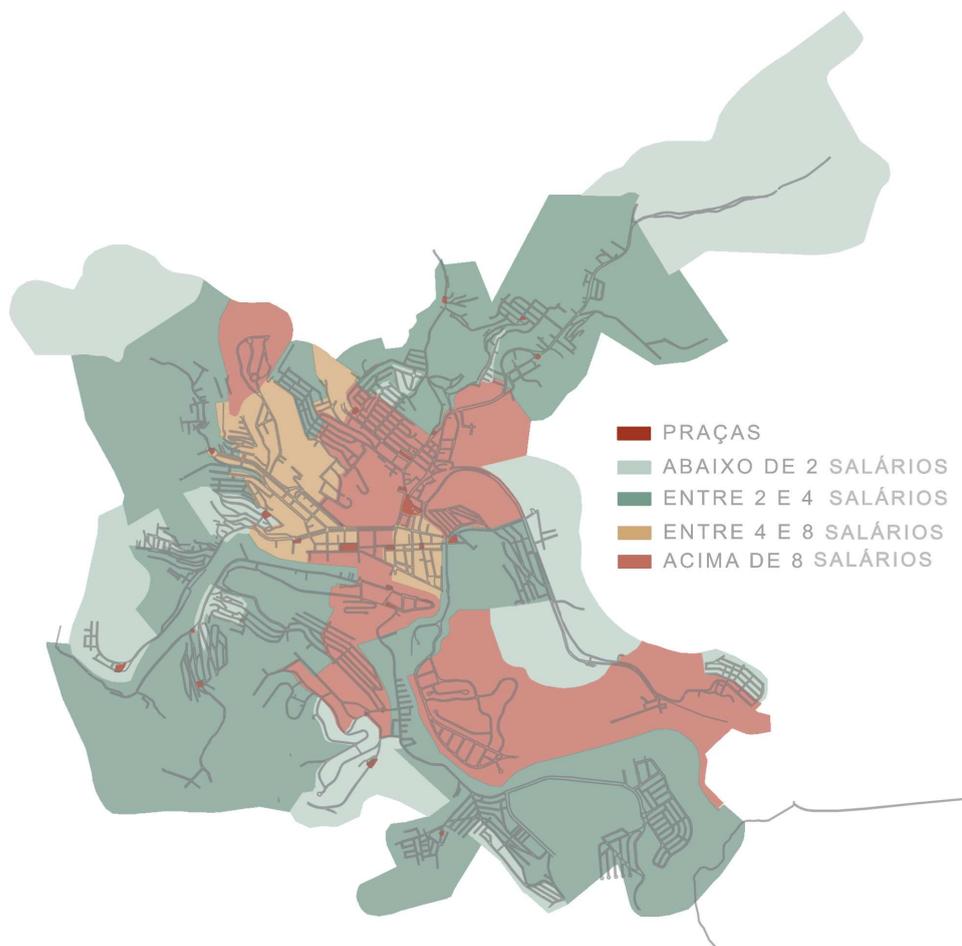
Gráfico 1 – Quantidade de praças em relação à renda domiciliar

Quantidade de praças por renda domiciliar (quantidade de salários mínimos)



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Figura 11 – Distribuição das praças por renda em sua área urbana e adjacências



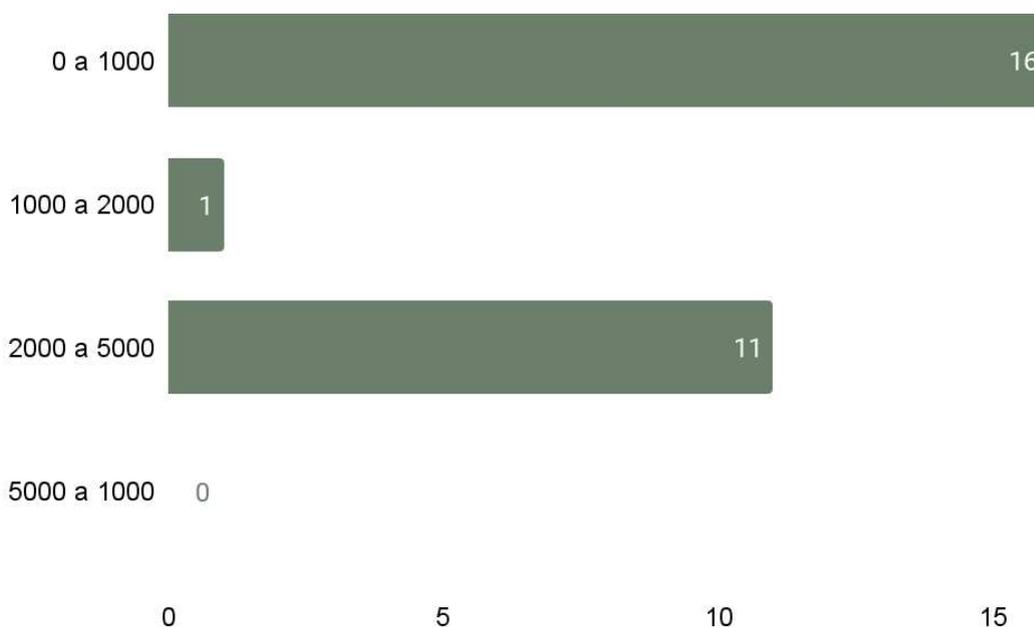
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Considerando a média de renda da população por setor censitário - apresentada no gráfico 1 acima -, definida pelo Plano Diretor Participativo de Cataguases-MG (CATAGUASES, 2006), percebe-se que as praças estão concentradas em áreas de maior renda, como mostra a figura 11 acima. Dentre as 28 praças, apenas 6 se localizam em pontos onde a renda é menor que 2 salários mínimos e 14 estão em áreas onde a renda é maior que 4 salários mínimos.

O gráfico 2 mostra a densidade habitacional do entorno de cada praça - obtida a partir do Plano Diretor Participativo de Cataguases-MG (CATAGUASES, 2006) -, destacando um equilíbrio na distribuição de praças entre áreas mais e menos adensadas, como mostra a figura 12. Mais da metade das praças se situa em zonas com baixa densidade de residências. Por outro lado, a quantidade de praças em áreas com maior densidade não é pequena, passando de $\frac{1}{3}$ do total de praças.

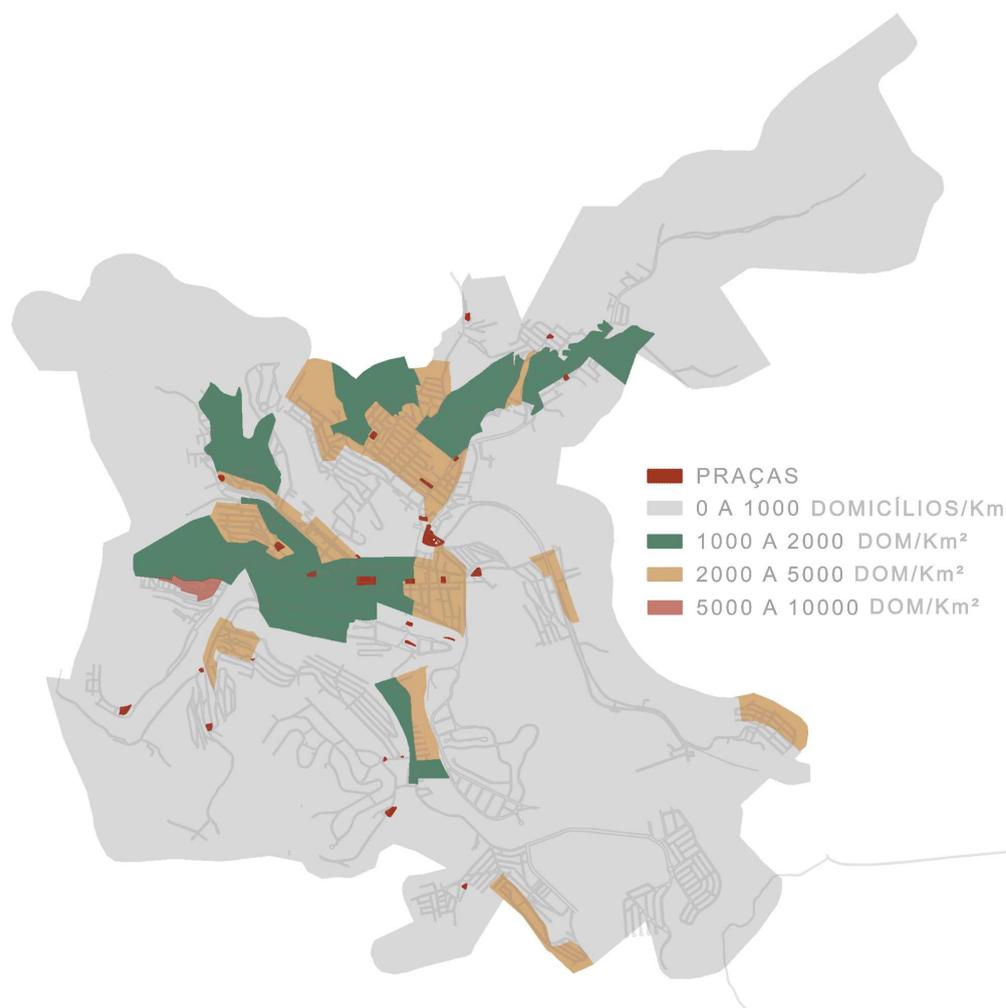
Gráfico 2 – Quantidade de praças por densidade habitacional

Quantidade de praças por densidade habitacional (domicílios/Km²)



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Figura 12 – Distribuição das praças por densidade populacional em sua área urbana e adjacências

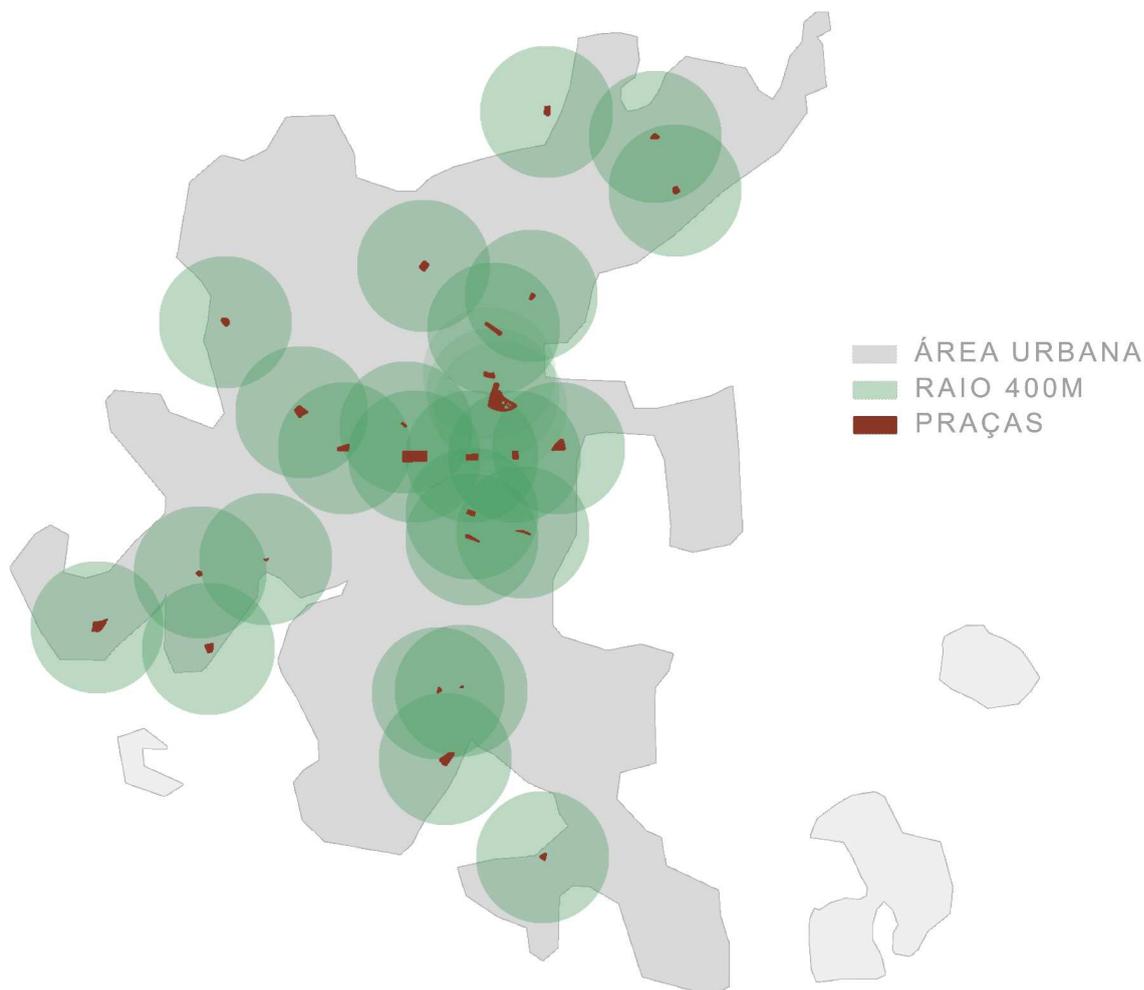


Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Como forma de avaliação da distribuição das praças na malha urbana, considera-se o fator de distância das praças às residências. O Programa das Nações Unidas para os Assentamentos (Nações Unidas, 2022) assume, nesse sentido, que a distância de 400 metros é adequada, tendo em vista que corresponde a uma caminhada de, aproximadamente, 5 minutos, o que facilita o acesso à praça e, conseqüentemente incentiva seu uso.

A figura 13 estabelece o raio de 400 metros a partir de cada uma das praças de Cataguases e evidencia que a área central da cidade e alguns pontos periféricos são atendidos nesse raio até mesmo por mais de uma praça simultaneamente. Em contrapartida, algumas regiões da cidade não são incluídas no raio de 400m de nenhuma praça.

Figura 13 – Raio de influência das praças sobre as residências



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.1.1 Tamanho

A área média das praças da cidade é de 1719m². No entanto, a mediana é de 1017,4m², o que indica que metade destas não alcançam esta medida, que representa 14,3% da área de um campo de futebol oficial ou 10,8% da área da Praça Santa Rita - maior e mais representativa praça da cidade, que possui 9406,4m².

Para análises futuras, as praças foram divididas em 3 grupos de tamanhos regulares. O primeiro, denominado Praças Pequenas, foi composto por 8 praças com até 747,00m², o segundo, Praças Médias, foi composto por 10 praças com área

entre 748,00m² e 1.392,00m² e o terceiro grupo, Praças Grandes, foi composto por 10 praças maior de 1393m².

3.1.2 Acesso

O acesso das praças foi avaliado de acordo com a presença de cerca de proteção, placa de identificação, pontos de ônibus e de táxi, estacionamento de veículos e de motos, ciclovia que dê acesso à praça e bicicletário.

Em relação ao atendimento das bicicletas, verificou-se que nenhuma das praças possui ciclovia nem bicicletário. Já para os veículos, 17 praças apresentam em seu perímetro áreas em que é permitido estacionar, como mostra o exemplo da Praça Santa Rita na figura 14. Não há estacionamento específico para motos em nenhuma praça.

Figura 14 – Área de estacionamento no perímetro da Praça Santa Rita



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Para o suporte de transporte dos usuários das praças e de seu entorno, os pontos de ônibus estão presentes em 17 praças - como é o caso da Praça Chácara Dona Catarina, na figura 15 -, já os pontos de táxi, em 6 das 28 praças.

Figura 15 – Ponto de ônibus na Praça Chácara Dona Catarina



Fonte: Google Maps. Disponível em:

<https://www.google.com.br/maps/@-21.3891456,-42.6913179,141m/data=!3m1!1e3>.

Acesso em: 21/12/2022.

No que se refere à quantidade de elementos levantados por praça, 3 delas - na Rua Geraldino Ferraz, na Rua Caetano Mauro e no Monumento a Humberto Mauro - são desprovidas de todos os recursos averiguados. No outro extremo, a Praça na Rua Maria Schettini apresenta 4 dos 8 itens analisados - placa de identificação, ponto de ônibus e de táxi e área de estacionamento para veículos -, sendo este o maior número encontrado.

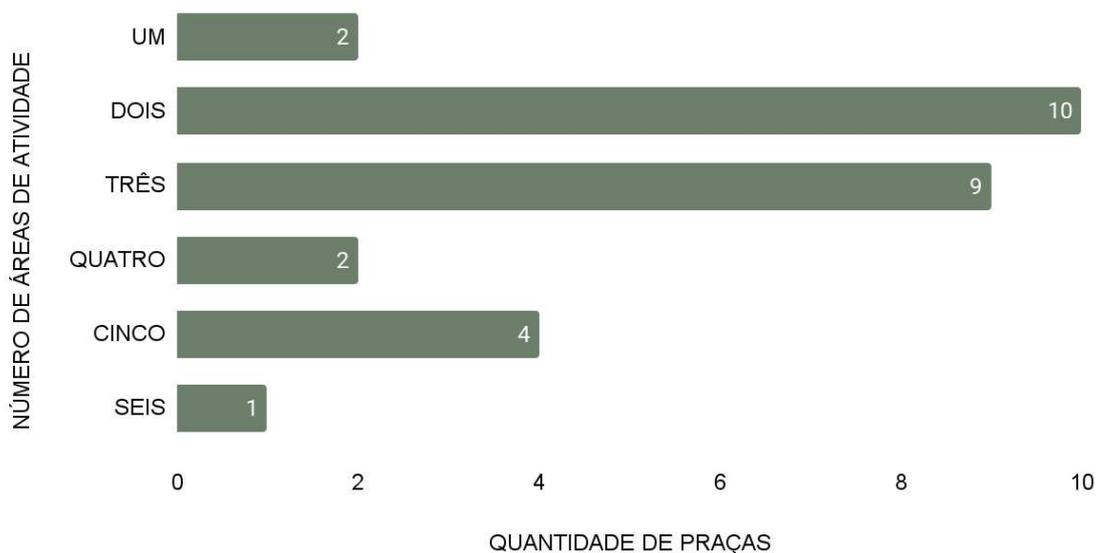
3.1.3 Áreas de atividade

O levantamento realizado nas praças de Cataguases indicou a presença de 17 áreas de atividade, sendo elas: parque infantil, equipamento de ginástica, pista de skate, área para piquenique, quadras (coberta, descoberta e de areia), área de jogos, espaço para atividades religiosas, mesa com bancos, quiosques de alimentação ou similares, bancos, bancas de revistas, palco ou coreto, ponto de ônibus e concha acústica.

Acerca da quantidade de áreas de atividade por praça - presente no gráfico 3 - é perceptível uma distribuição irregular. A maioria das praças é provida de 1 a 3 áreas de atividade e apenas 5 praças possuem 5 ou mais.

Gráfico 3 – Quantidade de áreas de atividade por número de praças

Quantidade de áreas de atividade por número de praças



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A área de atividade mais comum nas praças são os bancos, ausente em apenas 1 praça. Em seguida, há os pontos de ônibus, parques infantis, as mesas com bancos e as quadras descobertas, existentes em 60,7%, 28,6%, 25% e 21,5% das praças, respectivamente, e apresentados nas figuras 16 e 17. Algumas das áreas de atividade mais frequentes estão em menos de $\frac{1}{4}$ das praças, o que mostra a carência destas nesse quesito.

Figura 16 – Ponto de ônibus e parque infantil nas praças de Cataguases



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Figura 17 – Mesas com bancos e quadra descoberta em praças da cidade



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

As áreas menos comuns são as quadras cobertas, de areia, pistas de skate, áreas para piquenique, bancas e os espaços para atividades religiosas, todas presentes em 3,6% das praças.

3.1.4 Áreas verdes

A presença de manchas verdes nas praças foi medida considerando a proporção de piso gramado. Em média, 36% da área das praças de Cataguases possui cobertura vegetal. Todavia, como a mediana desse critério foi de 30%, é perceptível que a maioria das praças dispõe de uma área permeável reduzida.

Apenas a Praça Moacir Vieira Barbosa não possui área gramada, contendo piso adequado para a prática de esporte com skate em quase 100% de sua abrangência (figura 18), à exceção de pontos na calçada destinados às árvores.

Figura 18 – Praça Moacir Vieira Barbosa



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Além disso, foi considerado neste estudo o tratamento paisagístico das praças. Nesse sentido, vale destacar que muitas destas são compostas por uma área verde degradada ou com manutenção deficiente. A figura 19 exhibe a Praça da Rua Caetano Mauro, que, mesmo contendo 90% de cobertura vegetal, apresenta baixa qualidade de conservação.

Figura 19 – Falta de tratamento paisagístico na Praça da rua Caetano Mauro



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

A figura 20 evidencia a Praça Jaci de Abreu Lopes, que estava em processo de reforma durante o período de observação, o que afetou a percepção sobre sua área gramada e seu tratamento paisagístico, já que estes se apresentavam em estado de terra natural em grande parte da praça.

Figura 20 – Praça Jaci de Abreu Lopes em reforma



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

3.1.5 Facilidades

Este estudo considerou como facilidade a presença de lixeira, banheiro, telefone público, bebedouro e wifi, analisando a diversidade de itens presentes em uma mesma praça e quantificando cada um destes.

Figura 21 – Banheiro da Praça Rev. Adriano Monteiro



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Constatou-se que nenhuma praça dispõe sistema de wi-fi para a população, assim como ocorre no caso de bebedouros. Banheiros e telefones públicos também não abrangem um número grande de praças, estando o primeiro presente somente na Praça Rev. Adriano Monteiro, evidenciado na figura 21 acima, e o segundo nas praças Rui Barbosa e Jaci de Abreu Lopes.

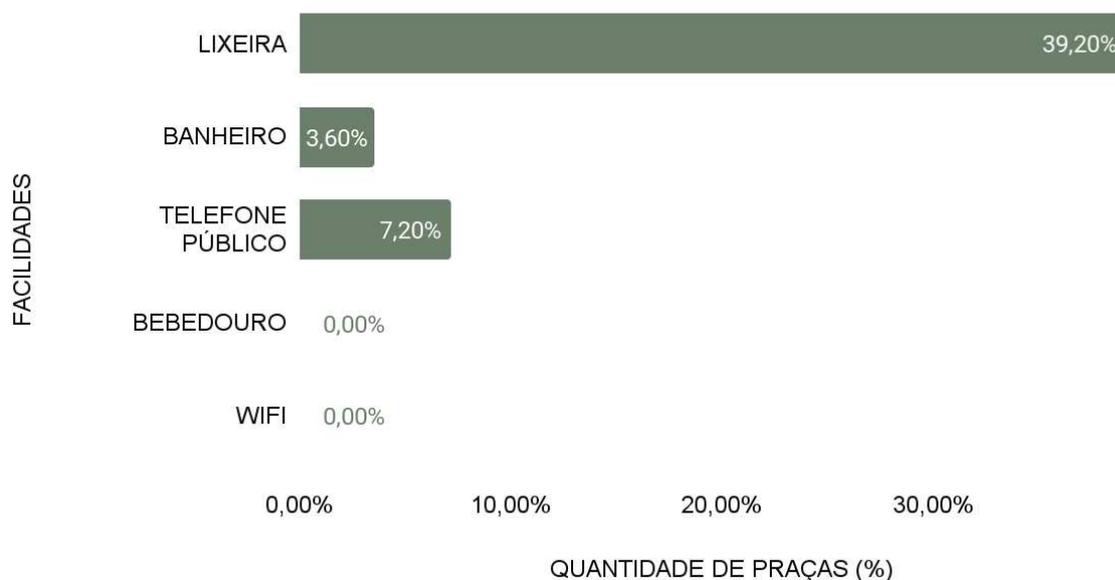
A facilidade mais frequente entre as praças é a lixeira, existente em 11 delas. No entanto, mesmo sendo o item mais abundante, ela existe apenas em cerca de $\frac{1}{3}$ da totalidade de praças da cidade.

Em relação ao número de facilidades por praça, é nítida a carência experimentada pela maioria - 16 praças não contém nenhum dos itens checados, o que representa 57% do total.

O gráfico 4 mostra a quantidade de praças que possui cada uma das facilidades descritas.

Gráfico 4 – Quantidade de facilidades por número de praças

Quantidade de facilidades por praças



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Analisando as praças dotadas de facilidades, a maior parte abrange apenas 1 item - correspondente à lixeira em 9 delas e ao telefone público em 1 delas.

Por fim, o maior número de facilidades encontrado em uma única praça foi igual a 2. No caso da Praça Rui Barbosa, verificou-se a existência de 1 lixeira e 2 telefones públicos. Já a Praça Rev. Adriano Monteiro, apresenta 7 lixeiras e 1 banheiro público.

3.1.6 Acessibilidade

A acessibilidade das praças foi investigada a partir de condicionantes de suas calçadas e de seu entorno imediato. Assim, os elementos levantados foram a presença de:

- faixa livre maior que 1,20m
- faixa de serviço maior que 0,70m
- altura livre mínima de 2,10m
- travessia de pedestres com rebaixamento e piso tátil conforme a NBR 9050
- obstáculos (buracos, caixas de inspeção desniveladas, grelhas desniveladas com espaçamento maior que 15mm)
- inclinação transversal do piso da praça com máximo de 3%
- inclinação longitudinal da praça acompanhando as vias lindeiras
- sinalização tátil em locais definidos pela NBR 9050
- revestimento de piso regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante definidos pela NBR 9050
- vaga para pessoa com deficiência
- vaga para idosos.

Já no interior das praças, foi averiguada a presença de:

- rota acessível com piso adequado segundo a NBR 9050
- no mínimo, 10% dos equipamentos e mobiliários adaptados segundo a NBR 9050.

No que refere-se ao interior das praças, foi verificado que nenhuma praça é adequada, já que não apresentam os itens levantados, e somente a Praça Rev. Adriano Monteiro possui piso inteiramente regular como define a NBR 9050 (2004). Ademais, travessias adaptadas e pisos táteis também não se apresentam em nenhuma das praças.

Sobre as calçadas, grande parte detém mais de 1,20m de faixa livre - 57% - e/ou 0,70m de faixa de serviço - 46,5%.

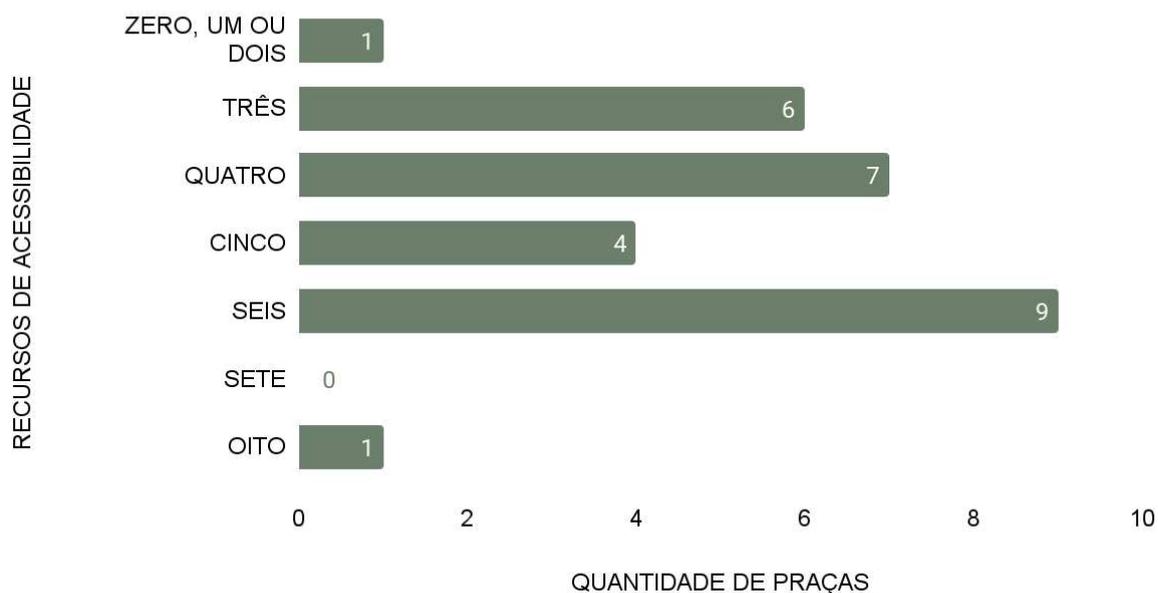
As vagas para idosos existem somente na Praça Santa Rita. Já as vagas para pessoas com deficiência foram registradas nas Praças Santa Rita e Rui Barbosa.

Os itens mais frequentemente encontrados nas praças foram a inclinação transversal do piso menor que 3% - presente em 24 praças -, a ausência de obstáculos - 24 praças - e a altura livre mínima de 2,10m, que não ocorre apenas na praça Praça na Rua José do Grupo, obstruída por copas de árvore muito baixas.

O gráfico 5 exibe as praças agrupadas de acordo com o número de recursos de acessibilidade que contém.

Gráfico 5 – Quantidade de recursos de acessibilidade por número de praças

Quantidade de recursos de acessibilidade por número de praças



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Dentre os 13 elementos apurados, todas as praças manifestam ao menos 2. Em contrapartida, quase a totalidade destas apresenta entre 3 e 6 itens de acessibilidade, o que indica que até mesmo praças com uma quantidade de recursos acessíveis mais elevada ainda é carente em cerca de metade dos elementos analisados.

A única praça destoante nesse sentido é a Santa Rita - presente na figura 22 -, que registrou 8 desses itens, sendo eles: faixa livre, de serviço e altura livre mínima adequadas, ausência de obstáculos no piso, inclinações transversal e longitudinal apropriadas, vagas para idosos e para pessoas com deficiência.

Figura 22 – Praça Santa Rita



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

3.2 VITALIDADE DAS PRAÇAS URBANAS DE CATAGUASES

Para avaliação da vitalidade, foi registrada a presença de pessoas em todas as 28 praças de Cataguases. Para permitir análises mais aprofundadas, foram levantados o sexo dos usuários: mulheres e homens; a faixa etária: crianças, jovens, adultos e idosos; e o nível de atividade física: Sedentário (sentado, em pé, parado e deitado), Caminhando, Atividade Física Vigorosa (correndo, malhando, praticando esporte, andando de bicicleta, utilizando brinquedo do parque infantil ou equipamento da academia ao ar livre).

Para maior detalhamento dos dados, também foi registrada a presença de pessoa com deficiência (PCDs), pessoa em aparente atividade ilícita e pessoa em situação de rua. Também foi registrada a quantidade de grupos de pessoas nas praças, o número de pessoas apenas passando pela praça, e as pessoas paradas em ponto de ônibus. Os animais (*pets*) presentes nas praças também foram contabilizados.

As observações nas praças foram feitas em 2 horários (entre 11h e 13h e entre 17h e 19h), sendo um dia de semana (20/10/2022) e um dia de final de semana (22/10/2022). A contagem dos indivíduos foi realizada seguindo o mesmo

método de percurso de observação em todas as praças. No total, foram contabilizadas 1464 pessoas.

Após a coleta, os dados foram investigados de acordo com a frequência em cada categoria, a fim de possibilitar uma melhor compreensão sobre a maneira como as pessoas usam as praças de Cataguases.

3.2.1 Dia da semana e horário

A tabela 1 mostra a quantidade numérica e percentual de pessoas registradas em todos os dias e horários definidos para observação.

Tabela 1 – Quantidade de pessoas contabilizadas nas praças de Cataguases

	Pessoas quinta-feira (20/10)	Pessoas sábado (22/10)	TOTAL
11h	352 (24%)	278 (19%)	630 (43%)
17h	448 (30,6%)	386 (26,4%)	834 (57%)
TOTAL	800 (54,6%)	664(45,4%)	1464 (100%)

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

A partir da observação dos usuários, constatou-se que, em Cataguases, não há uma alta discrepância de uso destas entre os dias de semana e os de final de semana. Em relação à quantidade total de pessoas registradas nas praças, 54,6% as frequentaram durante a semana, enquanto 45,4% as utilizaram no final de semana.

O horário em que houve predominância de uso das praças foi entre 17h e 19h, com 57%, contra 43% de uso entre 11h e 13h.

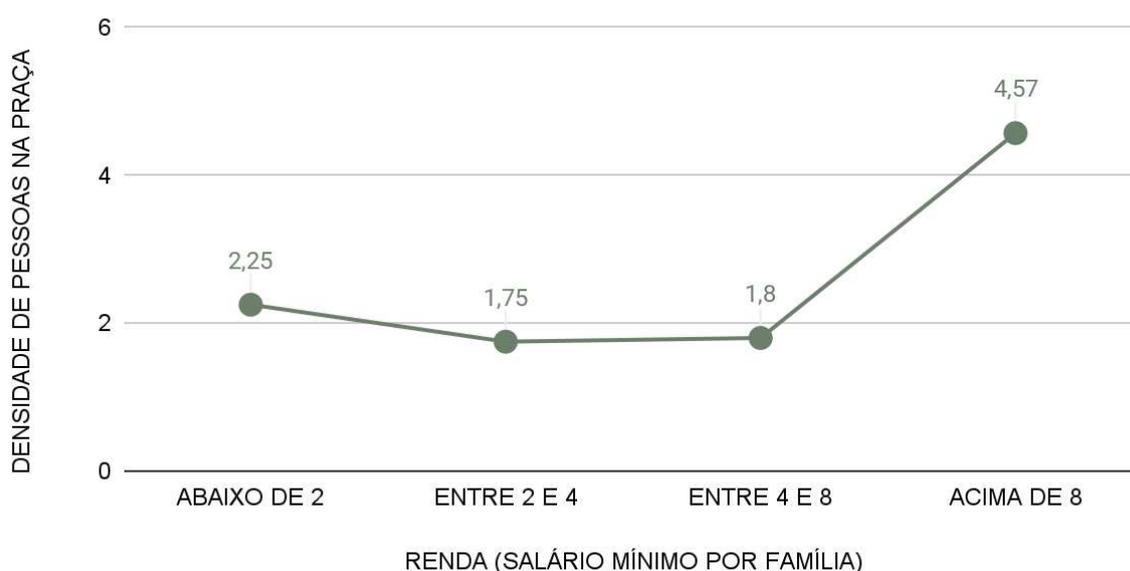
3.2.2 Distribuição na cidade

Para analisar a distribuição de pessoas nas praças da cidade considerando a renda, foram observados os dados do Plano Diretor Participativo de Cataguases-MG (CATAGUASES, 2006). Assim, analisando a renda de cada região, é perceptível que

as praças localizadas em pontos mais favorecidos da cidade concentram mais pessoas, como mostra o gráfico 6. As praças em áreas de renda baixa (abaixo de 2 salários mínimos) e de renda média (entre 2 e 8 salários mínimos) apresentam proporções semelhantes de usuários, enquanto as praças em espaços de renda alta (acima de 8 salários mínimos) possuem cerca de 50% a mais de pessoas.

Gráfico 6 – Concentração de pessoas nas praças por renda da região

Concentração de pessoas nas praças de acordo com a renda da região



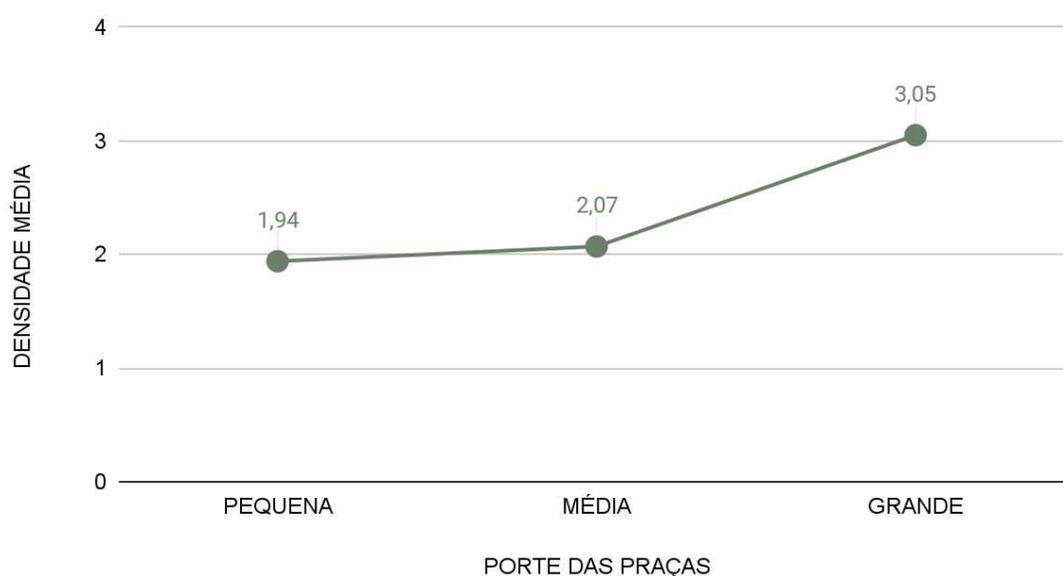
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.3 Área das praças

O tamanho das praças pode ser um fator determinante para sua quantidade de usuários. O gráfico 7 agrupa as praças de porte pequeno, médio e grande e compara com a densidade média de pessoas encontrada para cada um desses conjuntos. A medida considerada foi o decâmetro quadrado (dam^2), que equivale a uma área de $10 \times 10 \text{m}$. Nesse sentido, as praças pequenas de Cataguases registraram 1,94 pessoas por dam^2 , as médias 2,07 pessoas por dam^2 , enquanto as grandes registraram 3,05 pessoas por dam^2 , o que demonstra o aumento da densidade de pessoas de acordo com o crescimento do tamanho das praças.

Gráfico 7 – Densidade média de pessoas por porte de praça

Densidade média das praças por porte de praça

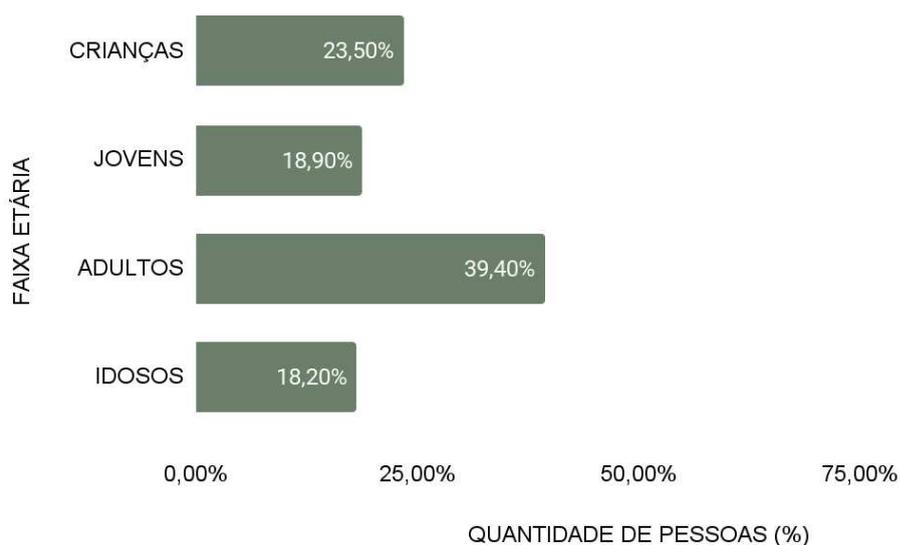


Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.4 Caracterização dos usuários das praças

Gráfico 8 – Quantidade de pessoas por faixa etária nas praças de Cataguases

Quantidade de pessoas por faixa etária nas praças de Cataguases



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Para traçar o perfil dos usuários das praças de Cataguases, foram levantados fatores de idade, gênero e renda. Em relação à faixa etária, a presença de adultos

foi predominante (39,4%). A frequência das outras idades cai para cerca de metade do número de adultos, como mostra o gráfico 8 acima. Apesar disso, entre crianças, jovens e idosos, o primeiro grupo aparece de forma mais expressiva, representando 23,5% do total de usuários.

A respeito do gênero, há um relativo equilíbrio entre homens e mulheres nas praças - 55% e 45%, respectivamente -, tendo o sexo masculino uma diferença de 10% em relação ao feminino.

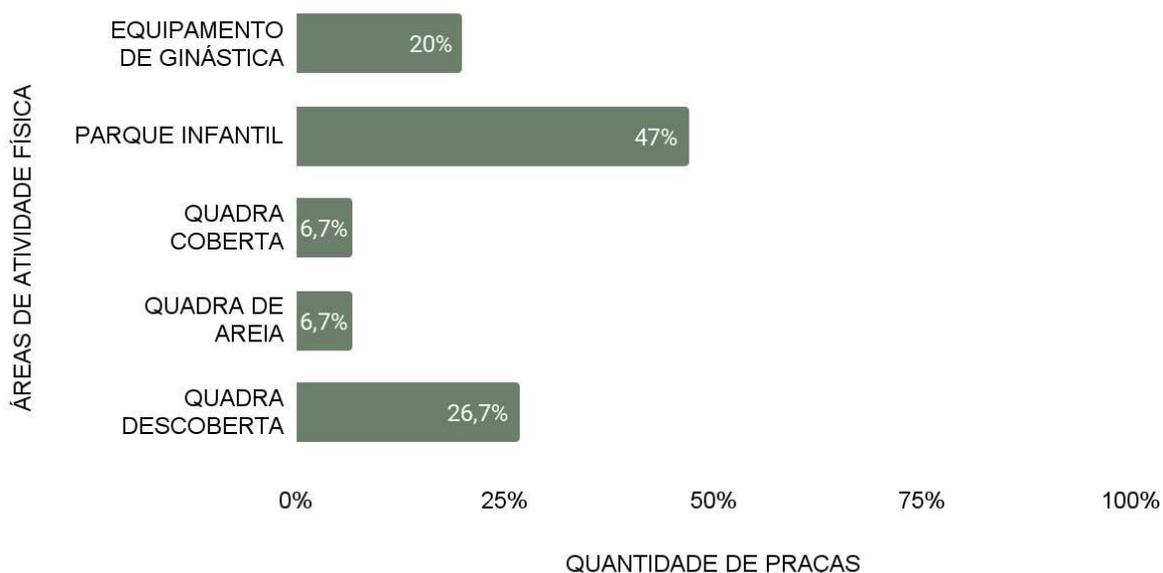
3.2.5 Atividade física

A prática de atividade física vigorosa não foi registrada em 13 das 28 praças de Cataguases, o que representa cerca de 46,5% do total. Já entre as 15 praças em que os exercícios foram observados, $\frac{1}{3}$ não apresenta áreas de atividade que auxiliem a prática.

Dentre as que possuem áreas de atividade para exercícios e em que ocorre atividade física simultaneamente, as áreas encontradas são a quadra descoberta, a quadra de areia, a quadra coberta, o parque infantil e os equipamentos de ginástica.

Gráfico 9 – Quantidade de áreas de atividade física por praça com registro usuários praticando exercício físico

Quantidade de áreas de atividade física por praça



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O gráfico 9 acima mostra a frequência das áreas de atividade mencionadas entre as praças em que há registro de atividade física, evidenciando que as mais comuns são parque infantil - presente em cerca de metade das 15 praças - e a quadra descoberta - existente em $\frac{1}{4}$ das praças com atividade física.

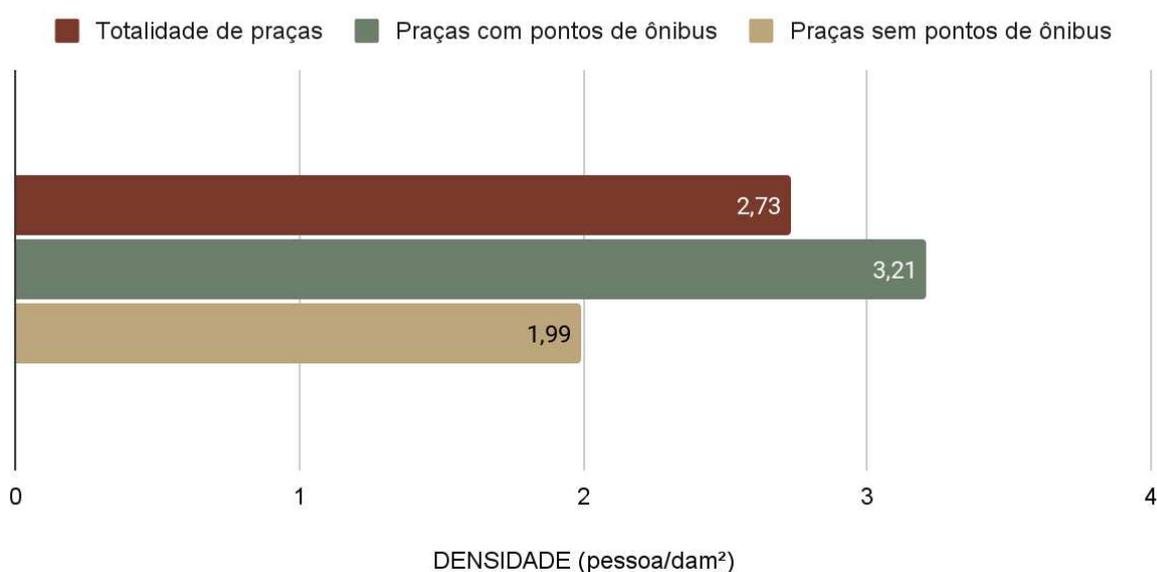
3.2.6 Acesso

A presença de pontos de ônibus foi avaliada como fator de atração de pessoas para as praças. Foram registrados pontos de ônibus em 61% das praças.

Nestas, a média de usuários desse equipamento em relação ao total de pessoas é de 15,5%. A média de densidade de usuários das praças com ponto de ônibus é de 3,21 pessoas por dam^2 , número maior que a média de densidade de pessoas nas 28 praças da cidade (2,73 pessoas por dam^2), como mostra o gráfico 10.

Gráfico 10 – Quantidade média de pessoas nas praças em relação à presença de pontos de ônibus

Densidade média de pessoas nas praças em relação à presença de pontos de ônibus



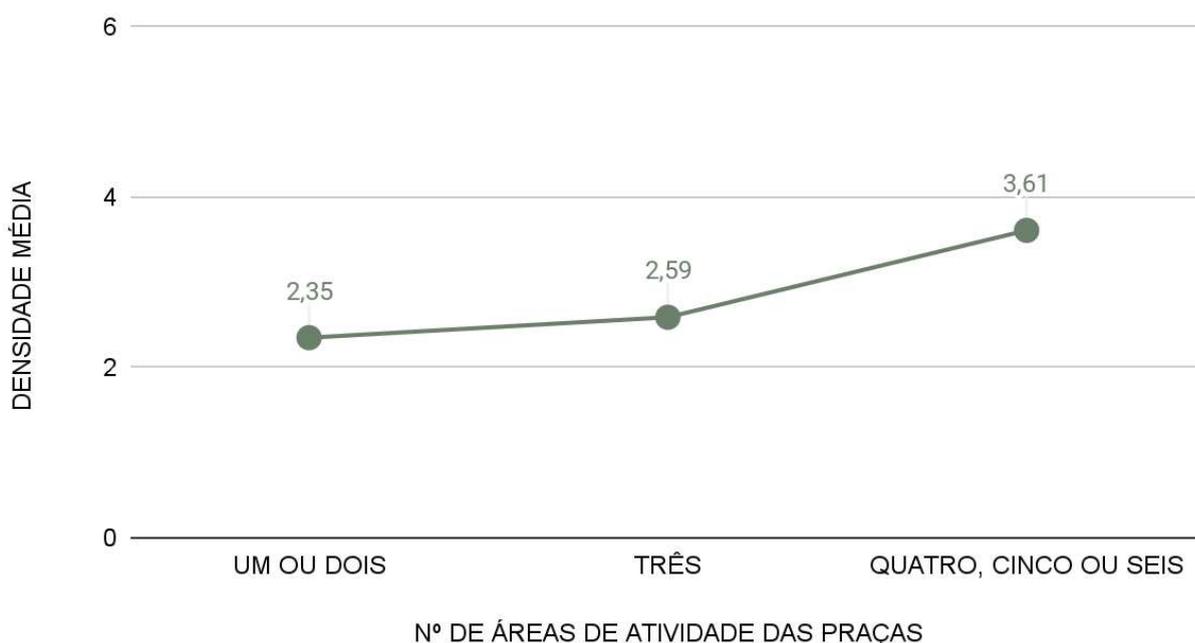
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.7 Áreas de atividade

O número de áreas de atividade presentes nas praças pode influenciar a quantidade de usuários destas de forma diretamente proporcional. O gráfico 11 evidencia a densidade média de pessoas em diferentes grupos de praças, definidos a partir da quantidade de áreas de atividade que possuem.

Gráfico 11 – Densidade média de praças por quantidade de áreas de atividade

Densidade média das praças por quantidade de áreas de atividade



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

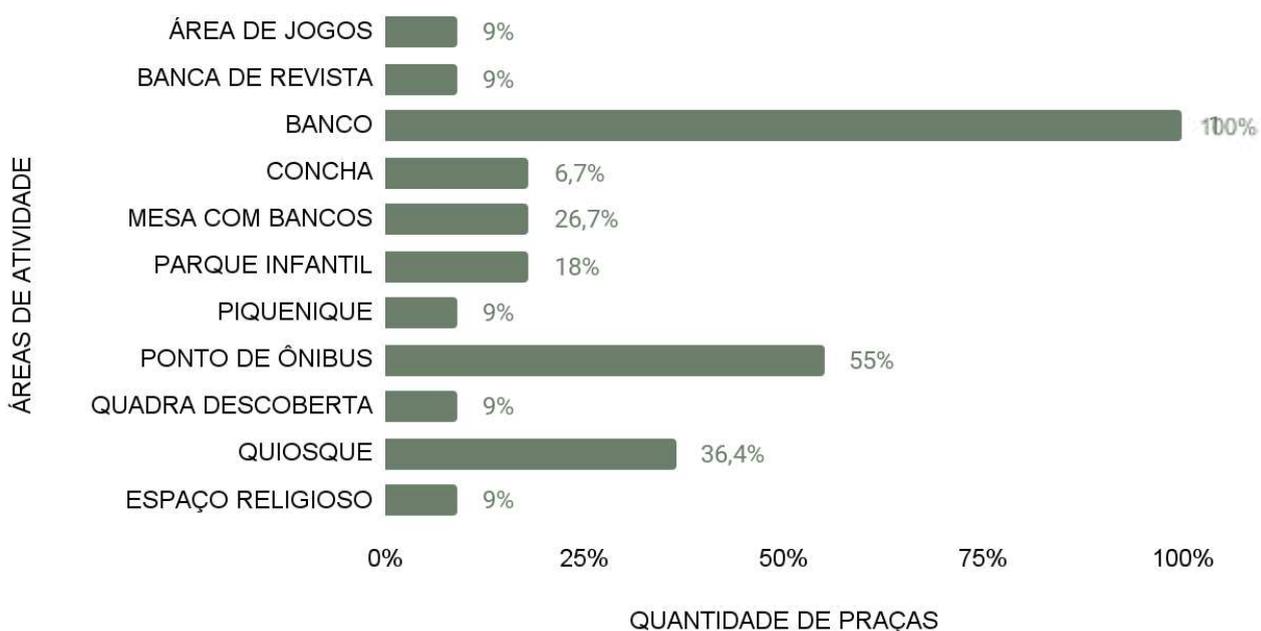
Praças com 1 ou 2 áreas de atividade registraram uma densidade média de 2,35 pessoas por dam^2 , com 3 áreas de atividade a densidade subiu para 2,59 dam^2 . A maior diferença ocorreu nas praças com 4, 5 ou 6 áreas de atividade, que apresentam, em média, 3,61 usuários por dam^2 .

Em relação às 11 praças com densidade de pessoas acima da média da cidade, foram registrados 10 tipos de áreas de atividade, expressas no gráfico 12. Os bancos são encontrados em 100% desse grupo de praças, os pontos de ônibus em 55%, o parque infantil em 18%, assim como as mesas com bancos e as conchas acústicas. Bancas de revistas, áreas para jogos, áreas para piquenique, quadras

descobertas e áreas para atividade religiosa aparecem cada um em apenas 9% das praças que possuem densidade de pessoas elevada.

Gráfico 12 – Quantidade de áreas de atividade por praça com densidade alta de pessoas

Quantidade de áreas de atividade por praça com alta densidade de



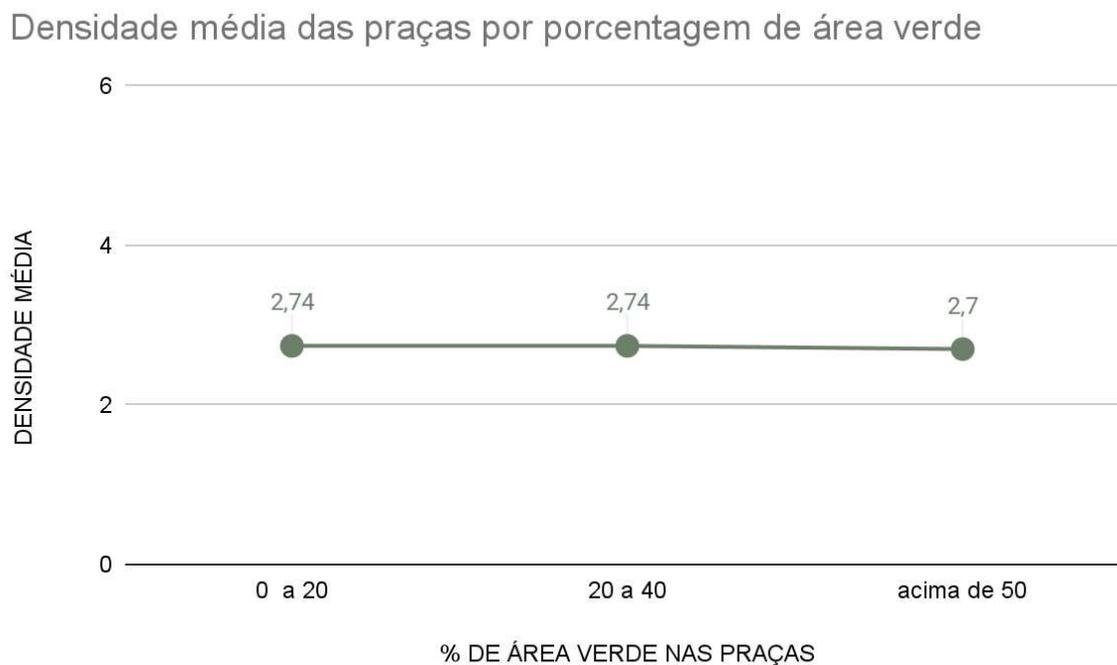
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.8 Áreas verdes

A presença de cobertura vegetal nas praças de Cataguases é, em média, de 36%. Pode ser que este fator não gere grande influência sobre a vitalidade das praças da cidade, haja vista que o percentual de áreas verdes entre as praças com densidade de pessoas acima da média da cidade foi de apenas 33,6%, o que é um valor baixo.

O gráfico 13 corrobora essa informação, mostrando que não há variação significativa na densidade de pessoas nas praças que dispõem entre 0% e 20% de área permeável, entre 20% e 40% e acima de 50%.

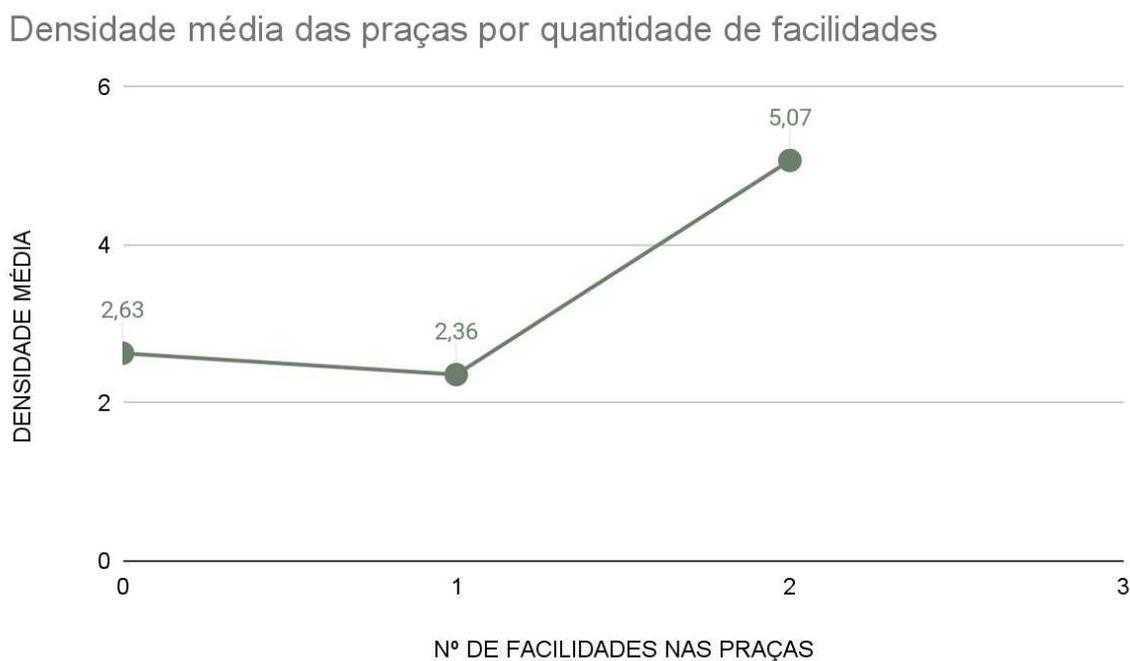
Gráfico 13 – Densidade média de pessoas nas praças por percentagem de área verde



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.9 Facilidades

Gráfico 14 – Densidade média de pessoas nas praças por quantidade de facilidades



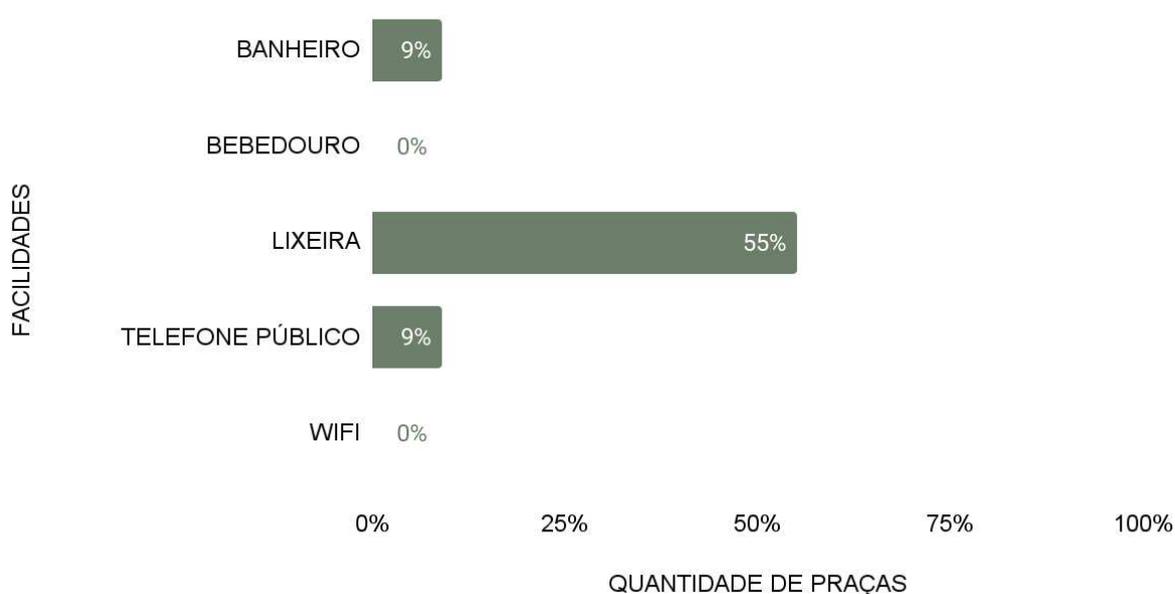
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

As praças de Cataguases apresentam no máximo 2 facilidades de forma simultânea em uma mesma praça. O gráfico 14 acima aponta que quanto mais estas contém facilidades, mais significativa é a densidade média das praças.

Dentre as praças com maior vitalidade da cidade (com densidade de pessoas acima da média), as lixeiras apareceram em 55%, os banheiros em 9%, assim como os telefones públicos, e não foram registrados bebedouros e provedores públicos de wi-fi.

Gráfico 15 – Quantidade de facilidades por praça com alta densidade de pessoas

Quantidade de facilidades por praça com alta densidade de pessoas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.10 Acessibilidade

Em relação à presença de pessoas com deficiência (PCDs), foram observados apenas 2 usuários dentre todas as 28 praças. Vale ressaltar que um deles estava na Praça Santa Rita, detentora da maior quantidade de elementos de acessibilidade em Cataguases. O outro encontrava-se na Praça Chácara Dona Catarina, que possui maior grau de acessibilidade que 64,3% das praças da cidade.

4 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Cataguases possui diversas áreas com potencial para se tornarem praças com qualidade espacial e vitalidade. Diante de tantas possibilidades, dois caminhos poderiam ser tomados: escolher uma área vazia da cidade para a construção de uma praça ou trazer novas propostas para uma já existente. Ambas as opções têm igualmente o objetivo de melhorar a qualidade de vida das pessoas no espaço público, mas considerando a situação precária de algumas praças, não faria sentido criar um novo espaço e manter tantos outros intactos, de uma forma negativa.

A partir dessa decisão, o mapa de praças da cidade foi analisado e constatou-se que a região central aglomera praças, muitas vezes, a menos de 400m de distância entre si, enquanto na periferia a minoria dos bairros possui uma praça. Assim, observando as praças periféricas, duas opções se destacaram: a praça Maria Schettini, única do bairro Ana Carrara, que é isolado da cidade e possui uma densidade habitacional alta - apresentada na figura 23; e praças do bairro Paraíso, que foram por fim escolhidas e estão nas figuras 24 e 25.

Figura 23 – Praça Maria Schettini, no bairro Ana Carrara



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Figura 24 – Praça na rua Pascoal Ciodario, no bairro Paraíso



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Figura 25 – Praça na rua Caetano Mauro, no bairro Paraíso



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

O conhecimento empírico da autora sobre a área foi decisivo nesse sentido, visto que morou grande parte de sua vida próxima ao bairro e, portanto, conhece a dinâmica de suas praças em um nível maior em relação ao bairro Ana Carrara.

Figura 26 – Praças 1 e 2 inseridas na cidade



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No bairro Paraíso, uma de suas três praças possui um funcionamento característico distinto das outras duas, por estar mais no interior do bairro, ser de grande porte e atrair um público específico para suas áreas de atividade - voltado para a prática de exercícios físicos, devido ao fato de possuir uma quadra descoberta. As duas praças restantes - identificadas em relação ao contexto da cidade na figura 26 acima - estão na rua Pascoal Ciodario e na rua Caetano Mauro e, como não possuem nomes específicos, serão definidas neste trabalho como Praça 1 e Praça 2, respectivamente. Ambas possuem uma conexão, já que estão a uma distância de apenas cerca de 110m entre si. Essa proximidade faz com que atendam, de maneira geral, o mesmo público e estejam inseridas no mesmo contexto geográfico.

A partir disso, a escolha dessas praças é atrelada ao desafio de potencializar essa conexão natural, criando uma relação de complementaridade entre as Praças 1 e 2. Uma vez que são de pequeno porte e, portanto, não comportam muitas áreas de atividades, a ideia é criar condições para os usuários transitarem entre as duas praças, utilizando a Praça 1 para determinadas atividades e se direcionando para a Praça 2 em busca de outras finalidades. Dessa forma, ambas terão esse apoio mútuo bidirecional, para atingirem uma maior qualidade espacial e atenderem às demandas da população.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

As Praças 1 e 2 são o ponto de interseção entre 3 bairros: Paraíso, onde estão localizadas, Beira Rio e Bom Pastor. Dessa forma, elas atendem a população das 3 áreas, sobretudo considerando que os outros 2 bairros não possuem praças e, portanto, precisam usufruir de ambas.

A rua que conecta ambas, presente na figura 27, é também o eixo de ligação entre as duas avenidas principais dessa região da cidade: a Veríssimo Mendonça e a Centenário, como mostra a figura 28. Por esse fator, a circulação de pessoas e de veículos é maior no entorno dessas praças que em outras vias do bairro Paraíso, mesmo que, analisando em relação ao contexto geral da cidade, seja um movimento de moderado a baixo.

Figura 27 – Rua que conecta as Praças 1 e 2



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Figura 28 – Eixo de circulação das Praças 1 e 2



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O entorno das Praças é caracterizado por um clima típico de bairro residencial, em que as ruas não oferecem grande perigo aos pedestres, os

comércios são limitados a uma padaria e uma loja de produtos para pets, há um posto de saúde e as casas dominam o espaço, apesar de existir também um prédio residencial na área.

Em relação à densidade demográfica, o entorno da praça na rua Pascoal Ciodario possui entre 1000 e 2000 domicílios por km². A área da praça na rua Caetano Mauro é ainda menos densa, com 0 a 1000 domicílios por km². Dessa forma, ambas as praças se situam em pontos de baixa densidade habitacional. A média de renda da população da área é baixa, entre 2 e 4 salários mínimos. As duas praças fazem parte, então, da parcela de 50% das que se localizam em zonas de renda inferior.

Além disso, as áreas verdes desse ponto do bairro são concentradas nas Praças e em uma cerca viva que protege uma propriedade privada, como é possível ver no fundo da figura 29. Para além disso, o que encontra-se são terrenos com vegetação alta, sem nenhum tipo de sombreamento ou tratamento paisagístico.

Figura 29 – Praça 1 e seu entorno, com uma cerca viva em uma de suas visadas

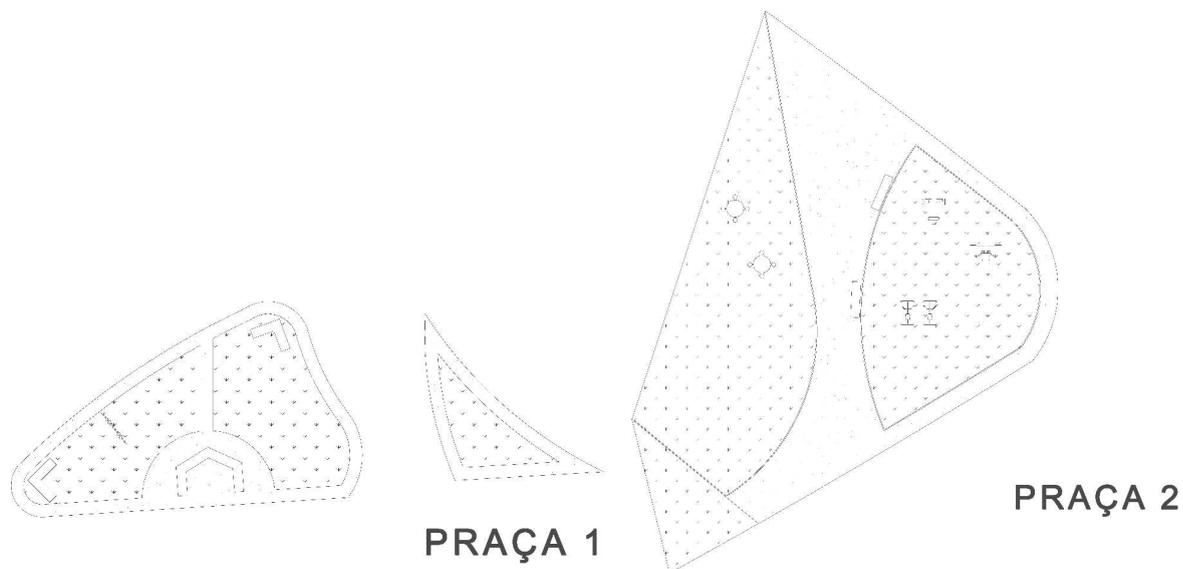


Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

4.1.1 Tamanho das praças

Ambas as praças são de pequeno porte, mas possuem áreas diferentes. A Praça 1 é a segunda menor da cidade, tendo 242,6m². Já a Praça 2 possui 641,1m². Embora seja 2,6 vezes maior que a Praça 1, como mostra a figura 30, ainda tem área menor que a mediana das praças da cidade.

Figura 30 – Tamanho comparativo das Praças 1 e 2



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

4.1.2 Acesso

As Praças 1 e 2 não contam com ciclovia em seu entorno, bicicletário e não possuem área que permita estacionamento de veículos ou motos. A respeito dos meios de transporte, ambas as praças não apresentam ponto de táxi em seu perímetro, mas a Praça 1 contém 1 ponto de ônibus, presente na figura 31.

Figura 31 – Ponto de ônibus na Praça 1



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

4.1.3 Áreas de atividade

As Praças 1 e 2 apresentam 3 áreas de atividade cada, tendo em comum os bancos e equipamentos que estimulam a prática de exercícios físicos. Considerando que a maior parte das praças da cidade detém entre 2 e 3 desses elementos e que a média deles é de 2,9 por praça, verifica-se que ambas estão dentro da margem da cidade.

A Praça 1 possui bancos, parque infantil e ponto de ônibus, presentes na figura 32. Os bancos ocupam 12m lineares e estão em bom estado de conservação; o parque infantil é composto apenas por um balanço em um estado de conservação ruim; e o ponto de ônibus possui banco, guarita e é bem conservado.

Figura 32 – Áreas de atividade da Praça 1



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Já a Praça 2 contém bancos, equipamentos de ginástica e mesas com bancos, presentes na figura 33. Os bancos se estendem por 5m e estão em ótimo estado de conservação; os 7 equipamentos de ginástica existentes estão em bom estado de conservação; e as 2 mesas com bancos apresentam sinais de degradação.

Figura 33 – Áreas de atividade da Praça 2



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

4.1.4 Áreas verdes

A maior parte do piso das praças é composta por cobertura vegetal - cerca de 80% na Praça 1 e 90% na Praça 2, como evidenciam as figuras 34 e 35. Esses valores equivalem a cerca do triplo da mediana de áreas verdes das praças de

Cataguases (30%). Todavia, considerando o tratamento paisagístico, ambas as praças se encontram degradadas e com baixa manutenção de sua vegetação.

Figura 34 – Piso e área verde da Praça 1



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Figura 35 – Piso e área verde da Praça 2



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Em relação às áreas permeáveis, as duas praças apresentam bancos e iluminação ao redor, mas não possuem cerca de proteção. Para além destas, todo o restante do piso das praças é de concreto e corresponde aos caminhos de passagem.

4.1.5 Facilidades

As duas praças não possuem facilidades. Em comparação à totalidade das praças da cidade, ambas seguem o padrão de ausência de wi-fi e bebedouro. Por outro lado, as praças abordadas fogem à regra em relação às lixeiras, presentes em 32% do total.

4.1.6 Acessibilidade

As praças dispõem de pouca acessibilidade, tendo a Praça 1 apenas 3 dos 13 itens averiguados e a Praça 2 somente 2, valor mínimo encontrado dentre as praças da cidade.

O recurso comum em ambas é a altura livre mínima de 2,10m, que é um dos mais frequentes em Cataguases, estando em 96,5% das praças. As duas apresentam também inclinação longitudinal seguindo as vias lindeiras, item presente em 71,5% das praças. A Praça 1 detém, ainda, inclinação transversal menor que 3%, recurso também comum entre 78,6% das praças da cidade.

4.2 VITALIDADE DAS PRAÇAS

Para o registro de vitalidade das duas praças foram considerados os mesmos critérios utilizados para a avaliação da totalidade de praças da cidade - sexo dos usuários: mulheres e homens; faixa etária: crianças, jovens, adultos e idosos; e o nível de atividade física: Sedentário (sentado, em pé, parado e deitado), Caminhando, Atividade Física Vigorosa (correndo, malhando, praticando esporte, andando de bicicleta, utilizando brinquedo do parque infantil ou equipamento da academia ao ar livre); pessoa com deficiência (PCDs); pessoa em aparente atividade ilícita; pessoa em situação de rua; quantidade de grupos de pessoas nas praças; número de pessoas apenas passando pela praça; número de pessoas paradas em ponto de ônibus. Os *pets* também foram registrados.

Todavia, para a obtenção de dados mais detalhados sobre o público usuário, foram desenvolvidos Mapas Comportamentais, que permitem o registro espacial das pessoas na praça. Assim, foi possível identificar a relação dos usuários com o espaço físico das praças e com suas áreas de atividades.

Para compreender a dinâmica de uso das praças em momentos distintos do dia e da semana, foram realizadas observações em 4 horários (8h, 11h, 15h e 18h)

durante 4 dias, sendo dois de semana (13 e 15/12/2022) e dois de final de semana (17 e 18/12/2022). A contagem dos usuários foi feita considerando um mesmo percurso em todas as observações. No total, foram contabilizadas 91 pessoas.

4.2.1 Dia da semana e horário

As tabelas 2 e 3 mostram o número de usuários registrados nas duas praças levantadas durante os dias e horários de observação especificados.

Tabela 2 – Quantidade de pessoas contabilizadas na Praça 1

	PRAÇA 1 - PESSOAS				TOTAL
	terça-feira (20/10/2022)	quinta-feira (20/10/2022)	sábado (20/10/2022)	domingo (22/10/2022)	
8h	3	1	1	0	5
11h	5	4	1	3	13
15h	7	15	9	2	33
18h	7	19	0	2	28
TOTAL	22	39	11	7	79

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

Tabela 3 – Quantidade de pessoas contabilizadas na Praça 2

	PRAÇA 2 - PESSOAS				TOTAL
	terça-feira (20/10/2022)	quinta-feira (20/10/2022)	sábado (20/10/2022)	domingo (22/10/2022)	
8h	0	0	2	0	2
11h	1	0	1	0	2
15h	3	1	0	1	5
18h	1	0	1	1	3
TOTAL	5	1	4	2	12

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

A observação evidenciou que a Praça 1 possui um uso mais intenso nos dias de semana (77,2%) em comparação ao final de semana (22,8%), existindo uma disparidade grande entre esses momentos. Por outro lado, na Praça 2, há um equilíbrio nesse sentido, com 50% dos usuários nos dias de semana e 50% nos de final de semana.

Já em relação aos horários, o gráfico 16 mostra que em ambas as praças os horários de 15h e de 18h são os que concentram mais pessoas. Na Praça 1, 41,9% dos usuários foram registrados às 15h e 35,4% às 18h, contra 16,4% e 6,3% às 11h e 8h, respectivamente. Seguindo o mesmo padrão, na Praça 2, nos horários de 15h e 18h foram contabilizados 41,6% e 25% do total de usuários, respectivamente. No período da manhã, a praça foi usada em cada horário (8h e 11h) por 16,7% do total de pessoas registradas.

Gráfico 16 – Quantidade de usuários nas praças por horário



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

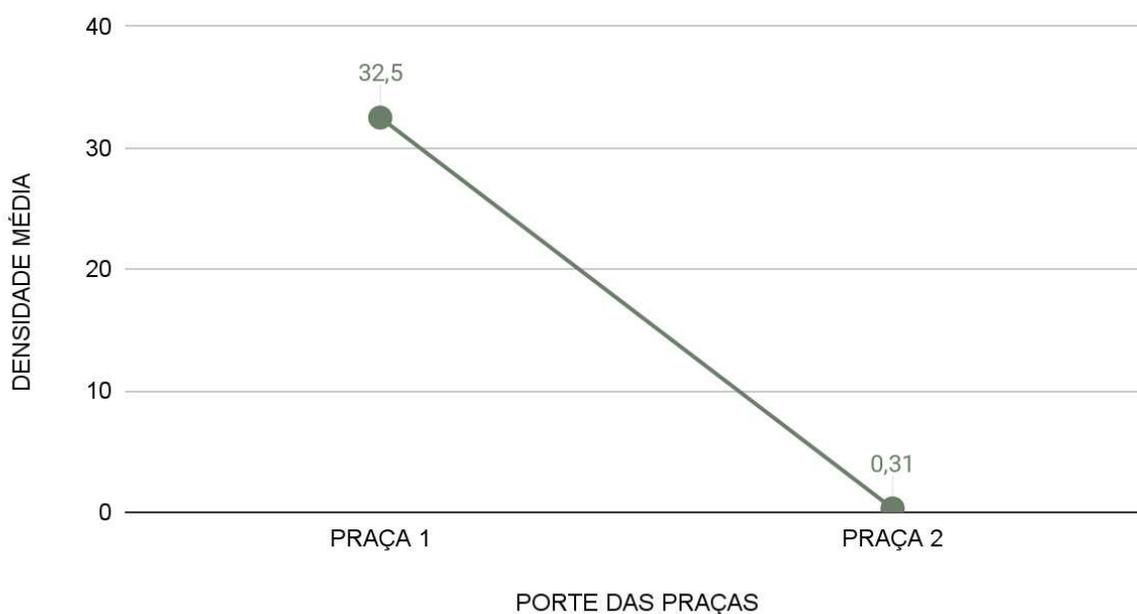
A discrepância entre a quantidade de usuários em cada praça é grande, tendo a Praça 1 concentrado 78,1% das pessoas, contra 21,9% na Praça 2, em relação ao conjunto de pessoas observadas.

4.2.2 Área das praças

A dimensão das praças nesse caso não foi verificada como um fator determinante para seu número de usuários. O gráfico 17 agrupa as praças de porte pequeno, médio e grande e compara com a densidade média de pessoas encontrada para cada um desses conjuntos.

Gráfico 17 – Densidade média de pessoas por porte de praça

Densidade média das praças por porte de praça



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A medida considerada foi o decâmetro quadrado (dam^2), que equivale a uma área de 10x10m. A Praça 1 registrou 32,5 pessoas por dam^2 , enquanto a Praça 2 registrou 0,31 pessoas por dam^2 .

4.2.3 Caracterização dos usuários das praças

A respeito da idade, ambas as praças apresentaram predominância de adultos. Em seguida, na Praça 1, foi registrada maior quantidade de idosos,

diferente da 2, em que foram contabilizadas mais crianças. As demais faixas etárias se apresentaram nas duas praças em quantidade inferior, como mostra o gráfico 18.

Gráfico 18 – Quantidade de pessoas por faixa etária nas praças



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em relação ao gênero, não houve equilíbrio entre a quantidade de homens e mulheres nas duas praças. Na Praça 1, o sexo feminino teve uma presença mais expressiva, com 64,6%, o que é praticamente o dobro do número de homens (35,4%). Por outro lado, na Praça 2, a situação se inverte, já que o sexo masculino representa mais da metade de mulheres, com 75% e 25%, respectivamente.

4.2.4 Atividade física

A prática de atividade física vigorosa foi registrada através do uso do parque infantil na Praça 1 e dos equipamentos de ginástica na Praça 2, além de ambas apresentarem indivíduos andando de bicicleta.

Apesar de ambas terem a mesma quantidade de áreas de atividade voltadas para exercícios físicos, a Praça 2 atrai mais usuários para essa prática. Em relação ao total de pessoas registradas, a Praça 2 contém 41,7% realizando atividade física

vigorosa, enquanto a Praça 1 concentra apenas 3,8% de seus frequentadores nessas atividades.

Dentre as pessoas se exercitando de forma vigorosa, 80% na Praça 2 utilizou os equipamentos de ginástica. Já na Praça 1, 66,7% usaram o parque infantil. O restante nas duas praças corresponde a pessoas com bicicleta.

4.2.5 Áreas de atividade

Ambas as praças contém 3 áreas de atividades, mas possuem dinâmicas de uso distintas. Na Praça 1, constatou-se a partir das observações que cerca de metade das pessoas (48,2%) não utilizaram as áreas de atividade. Além disso, em torno de $\frac{1}{3}$ dos usuários (19%) usaram o ponto de ônibus e $\frac{1}{3}$ estavam sentados nos bancos. O parque infantil teve um uso reduzido, de 2,6% do total de pessoas.

Analisando o Mapa Comportamental da Praça 1, entre as pessoas que não utilizaram nenhuma área de atividade, a maioria estava em pé conversando com pessoas sentadas nos bancos ou passando pela praça, sem permanência no local. No primeiro caso, todos os indivíduos estavam perto do limite da praça, sobretudo porque os bancos são concentrados nesses espaços.

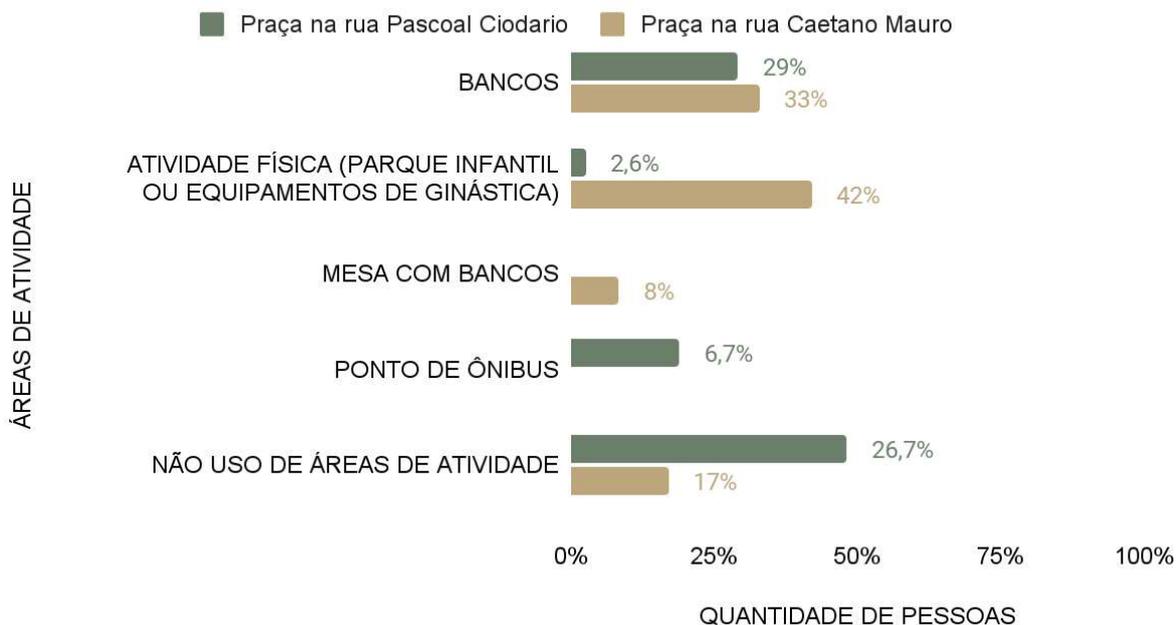
No caso da Praça 2, quase metade dos usuários (42%) estava usando os equipamentos de ginástica, $\frac{1}{3}$ estavam sentados nos bancos (33%), menos de $\frac{1}{3}$ não estavam usando as áreas de atividade da praça e somente 8,4% estavam utilizando as mesas com bancos.

O estudo do Mapa Comportamental da Praça 2 mostra o uso estático da praça de acordo com as áreas de atividade, visto que a maioria dos usuários estava utilizando-as, o que fez com que permanecessem fixos no mesmo lugar da praça.

Analisando a relação entre os usuários das praças e suas áreas de atividades, expressa no gráfico 19 a seguir, é perceptível que os bancos são usados de forma semelhante nas duas praças (por cerca de $\frac{1}{3}$ do total de pessoas). Para além disso, a dinâmica de uso de ambas é distinta. Os equipamentos de ginástica, por exemplo, concentram a maioria dos usuários da Praça 2, mas o parque infantil na Praça 1, a menor parcela de pessoas. O mesmo acontece com pessoas não usando áreas de atividade, que na Praça 1 corresponde a 48,2% e na Praça 2 cai para 17%.

Gráfico 19 – Quantidade de usuários por área de atividade

Quantidade de usuários por área de atividade



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

4.2.6 Problemáticas: Áreas verdes, Facilidades e Acessibilidade

Considerando que as duas praças são quase completamente cobertas por grama, excetuando caminhos de passagem, e que o tratamento paisagístico de ambas não é elevado, não foi observada relação entre a presença e/ou manutenção das áreas verdes nessas praças com a quantidade de pessoas que as frequentam.

As duas praças não apresentam facilidades e, portanto, não foi possível definir se estas poderiam ser um fator de influência para mais pessoas utilizarem esses espaços.

Referente às pessoas com deficiência (PCDs), não foram observados usuários nas duas praças. A ausência de PCDs pode ser uma indicação de que a falta de acessibilidade prejudica as possibilidades de uso do espaço.

5 DIRETRIZES PROJETUAIS

Para estabelecer em Cataguases uma estrutura favorável ao uso mais intenso das praças pela população, são necessárias ações que integrem três escalas: urbana; praça e seu entorno; e interior da praça.

A escala urbana se refere à escala do planejamento da cidade na qual a distribuição e a localização das praças deve ser valorizada. Na escala da praça, o objetivo é delinear estratégias para que a área de intervenção seja consistente em relação ao seu entorno, conseguindo atender às demandas da população da região. A escala do interior da praça foca em suas áreas de atividade e mobiliários, buscando tornar a praça mais confortável, funcional e atrativa às pessoas.

5.1 DIRETRIZES GERAIS PARA PRAÇAS DE CATAGUASES

A partir do levantamento das praças de Cataguases, as análises - detalhadas no Capítulo 3: Diagnóstico das Praças de Cataguases - demonstraram os seguintes desafios:

- existem praças em somente 17 dos 60 bairros da cidade, sendo as áreas periféricas e de baixa renda as mais desfavorecidas;
- a maior parte das praças possui poucas áreas de atividade - entre 1 e 3 -, situação negativa considerando que estas contribuem para a vitalidade urbana;
- as praças da cidade são dotadas de pouca área verde;
- a maior parte das praças não possui facilidades;
- as praças são restritas em acessibilidade, diminuindo sua possibilidade de uso pela população;
- quase metade das praças não é utilizada para a realização de atividade física.

Por outro lado, foram observados elementos estratégicos que podem contribuir para a vitalidade das praças, além de características que mostram como a população de Cataguases utiliza as praças. Entre eles, se destacam:

- o uso das praças é equilibrado entre homens e mulheres;
- os adultos são o grupo que mais frequenta as praças;

- entre dias de semana e de final de semana, também não há discrepância de quantidade de usuários;
- praças de porte grande são as que apresentam maior densidade de pessoas, o que pode indicar que seu tamanho influencia sobre a sua vitalidade;
- praças com maior variedade de áreas de atividade apresentam maior densidade de usuários, o que pode indicar um benefício em implantar um número maior de áreas de atividade nas praças;
- pontos de ônibus estão presentes na maior parte das praças da cidade e podem ser um fator de sua vitalidade.

Com base nessas informações, as diretrizes gerais - desenvolvidas nos itens a seguir - objetivam direcionar a criação ou intervenção projetual sobre as praças de Cataguases que garantam a mitigação das problemáticas levantadas e a vitalidade urbana.

5.1.1 Distribuição das praças em áreas periféricas

As praças de Cataguases se concentram em sua área central, além de mais de $\frac{1}{3}$ dos bairros da cidade não as possuem. Considerando que esse fator dificulta o acesso da população às praças, é necessário que estas sejam implantadas nos bairros mais periféricos, atentando-se para pontos estratégicos da cidade que possam atender áreas de maior densidade habitacional.

5.1.2 Novas praças

A criação de novas praças na cidade deve partir da premissa de aumento da vitalidade urbana do bairro, condição que foi detalhada para as praças de Cataguases no Capítulo 3 - Diagnóstico das Praças de Cataguases. De acordo com a análise nele realizada, algumas condicionantes - descritas a seguir - devem ser seguidas para garantir a vitalidade:

- possuir diversidade de áreas de atividade, considerando que este é um fator importante para um maior uso das praças e que apresenta deficiência na maior parte das praças de Cataguases;

- investir em áreas verdes - sobretudo com possibilidade de sombreamento - e no tratamento paisagístico, elementos pouco desenvolvidos nas praças da cidade, mas que, caso fossem, poderiam alterar positivamente a dinâmica de uso destas;
- investir em facilidades, visto que poucas estão presentes nas praças de Cataguases, o que inibe o uso das praças;
- aplicar recursos de acessibilidade nas praças, com o objetivo de aumentar sua margem de público usuário e garantir que todos os grupos de pessoas possam utilizá-las;
- investir na construção de ponto de ônibus, visto que contribuem para a aglomeração de pessoas no espaço e podem criar um intercâmbio entre seus usuários e o uso das praças.

5.1.3 Diversidade de áreas de atividades

O uso das praças públicas é motivado por interesses das pessoas em relação à prática de atividade física, relaxamento, atividades religiosas, interações sociais e contato com a vida urbana. Para atender essas demandas, as praças apresentam áreas de atividade que atraem públicos específicos em diferentes momentos do dia e da semana.

Dessa maneira, a quantidade e diversidade desses elementos nas praças pode se configurar como um fator determinante para sua vitalidade (ALBERTO et al., 2020). Além disso, quanto mais os mobiliários agruparem funções diferentes, maior será a sua abrangência de uso pelas pessoas, o que propicia uma vitalidade espacial mais elevada. Assim, o número de áreas de atividade, sua disposição no espaço físico e as relações que estabelecem em si a partir das demandas de seus usuários contribuem para um uso mais abrangente e diverso das praças.

5.2 DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA A ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção foi definida já com base nas particularidades das duas praças que a compõem (tema abordado no capítulo anterior). Foram diagnosticados alguns desafios que devem orientar o desenvolvimento de um projeto de revitalização da área:

- ausência de vias adequadas para o uso de bicicleta no entorno, ausência de bicicletário e área de estacionamento para idosos e pessoas com deficiência;
- poucas áreas de atividade - 3 em cada praça;
- carência de tratamento paisagístico, apesar da alta cobertura verde de ambas as praças;
- ausência de facilidades (bebedouro, banheiros, entre outros);
- restrição em acessibilidade, o que diminui a possibilidade de uso para uma parcela da população;
- quantidade desequilibrada de usuários entre dias de semana e de final de semana na Praça da rua Pascoal Ciodario, o que pode indicar uma falta de atratividade no final de semana;
- baixa vitalidade da Praça da rua Caetano Mauro, o que pode demonstrar carência de elementos atrativos à população (como áreas de atividade e facilidades);
- uso baixo do parque infantil da Praça da rua Pascoal Ciodario, o que pode ser devido à sua estrutura pouco equipada.

Em contrapartida, ambas as praças - de forma individual ou conciliadas entre si - apresentam especificidades que podem ser trabalhadas como potencialidades para o aumento da vitalidade, expressas a seguir:

- apesar do porte pequeno das duas praças, existe a possibilidade de seus usos funcionarem de forma complementar;
- possibilidade de aproveitamento das vias do entorno da Praça da rua Pascoal Ciodario como parte da praça;
- presença de áreas de atividade que atendem a diversos públicos, como parque infantil e equipamentos de ginástica para atividades físicas e bancos e mesas com bancos para uso sedentário;
- cobertura vegetal alta em ambas as praças.

Dessa maneira, o objetivo das diretrizes específicas para a área de intervenção, destacadas a seguir, é fomentar a qualidade de vida por meio da qualidade de projeto. Para isso, as condicionantes existentes previamente na área de intervenção - como demandas espaciais e da população - serão consideradas, assim como as potencialidades das duas praças, que podem aumentar sua vitalidade e atender melhor seus usuários.

No texto abaixo serão desenvolvidas diretrizes que objetivam dar respostas projetuais aos desafios elencados e, ao mesmo tempo, explorar as potencialidades da área de intervenção.

5.2.1 Uso complementar das Praças 1 e 2

Um ponto limitante das Praças 1 e 2 é o tamanho reduzido de ambas que diminui a possibilidade de implantação de áreas de atividade e outros elementos estimuladores de uso desses espaços.

No entanto, elas estão à distância de, aproximadamente, 110m entre si. Assim, para sanar essa restrição as duas praças podem ser projetadas como equipamentos complementares. As áreas de atividade e facilidades presentes em uma, podem não estar na outra sem comprometimento de sua qualidade espacial, o que gera um aproveitamento maior de suas áreas por parte dos usuários.

5.2.2 Construção de ruas compartilhadas e pedestrianizadas

Além do tamanho, a Praça 1, principalmente, é comprimida pelas vias que a contornam. Uma delas divide a praça em duas partes e outra é pouco utilizada pelos veículos, fatores que tornam ineficiente a concessão do espaço público para as ruas, enquanto este poderia estar sendo usado para a praça.

Todavia, a priorização das vias para veículos e a consequente desconsideração do pedestre é uma prática comum nas cidades, como destaca Jane Jacobs (2000, p. 67):

Há poucas calçadas com largura tão farta. Invariavelmente, a largura delas é sacrificada em favor da largura da rua para os veículos, em parte porque as calçadas são tradicionalmente consideradas um espaço destinado ao trânsito de pedestres e ao acesso a prédios e continuam a ser desconsideradas e desprezadas na condição de únicos elementos vitais e imprescindíveis da segurança, da vida pública e da criação de crianças nas cidades.

Além disso, esse padrão de uso das ruas voltado para veículos as torna menos atrativas para os pedestres caminharem, andarem de bicicletas e realizarem suas ações sociais. A partir de então, as pessoas veem as vias públicas como

menos seguras e, conseqüentemente, atividades antes feitas no espaço público são desenvolvidas de forma privada (TELLA; AMADO, 2016).

A construção de ruas compartilhadas e de ruas pedestrianizadas visa reforçar o papel das ruas como espaço público e como conectoras de lugares, para além da circulação de veículos. Na prática, a escolha da estratégia - compartilhar a rua entre pedestres e veículos ou torná-la exclusiva para pedestres - dependerá da circulação que ocorre nas vias do entorno das Praças 1 e 2.

No caso da rua compartilhada, é feita a adaptação da sinalização de trânsito (como a redução de velocidade permitida para os veículos) e o nivelamento das vias com as praças. Já na rua pedestrianizada, há o fechamento da via, antes usada pelos veículos, e a adaptação do seu piso, para que ela seja adequada ao uso pelos pedestres.

Assim, ambos são caminhos para aumentar a vitalidade das praças e também para unir as Praças 1 e 2, já que a rua não será mais um espaço limitador para os pedestres, e sim uma forma de conexão entre as praças por meio da rua.

Um bom exemplo dessa situação é a Times Square, em Nova York, expressa na figura 36, que garante o uso maior das ruas pelos pedestres. Dessa forma, há uma convivência urbana mais pacífica entre veículos e pessoas no espaço público, já que a área para os pedestres tornou-se maior que a calçada tradicional das vias, o que no caso da área de intervenção não só agregaria qualidade à rua, como também conectaria de forma segura as Praças 1 e 2.

Figura 36 – Pedestrianização na Times Square



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/601289/pedestrianizacao-da-times-square-deve-ser-concluida-em-2016?ad_medium=gallery. Acesso em: 05/01/2023.

5.2.3 Mobiliário para sentar

Nas duas praças percebe-se que o número de bancos é reduzido em relação à média da cidade. A partir dos mapas comportamentais desenvolvidos observa-se que houve um baixo uso das áreas para sentar, excetuando nos pontos de ônibus. Verifica-se que na Praça 1 os bancos são curvos com interlocução e sem encosto, todos feitos com concreto, como mostra a figura 37. Já na Praça 2, os bancos são lineares sem interlocução e sem encosto, feitos em concreto, como mostra também a figura 37.

Figura 37 – Banco da Praça 1, à esquerda, e da Praça 2, à direita



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

No entanto, bancos e mesas com bancos costumam assumir diferentes formas, tamanhos e materiais nos espaços públicos para proporcionar experiências diversas aos usuários.

A função básica dessa área de atividade é garantir conforto e bem-estar às pessoas que utilizam as praças. A partir disso, é aberto um caminho para a construção de espaços mais ativos, em que os usuários permaneçam e tenham algum tipo de interação.

A priorização de um projeto que utilize materiais simples pode ser um facilitador tanto para viabilizar a implantação de mais bancos quanto para facilitar sua manutenção. As figuras 38 e 39 destacam bancos que podem ser estruturados com madeira e concreto. Eles possuem como características formais principais a

presença de um assento com encosto, comprimento que acomoda diversas pessoas simultaneamente e que têm espaço lateral que pode ser utilizado por cadeirantes.

Figura 38 – Banco de madeira e concreto



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/800719/primeiro-lugar-no-concurso-publico-nacional-de-ideias-para-elementos-de-mobiliario-urbano-de-sao-paulo-estudio-modulo?ad_medium=gallery. Acesso em: 06/01/2023.

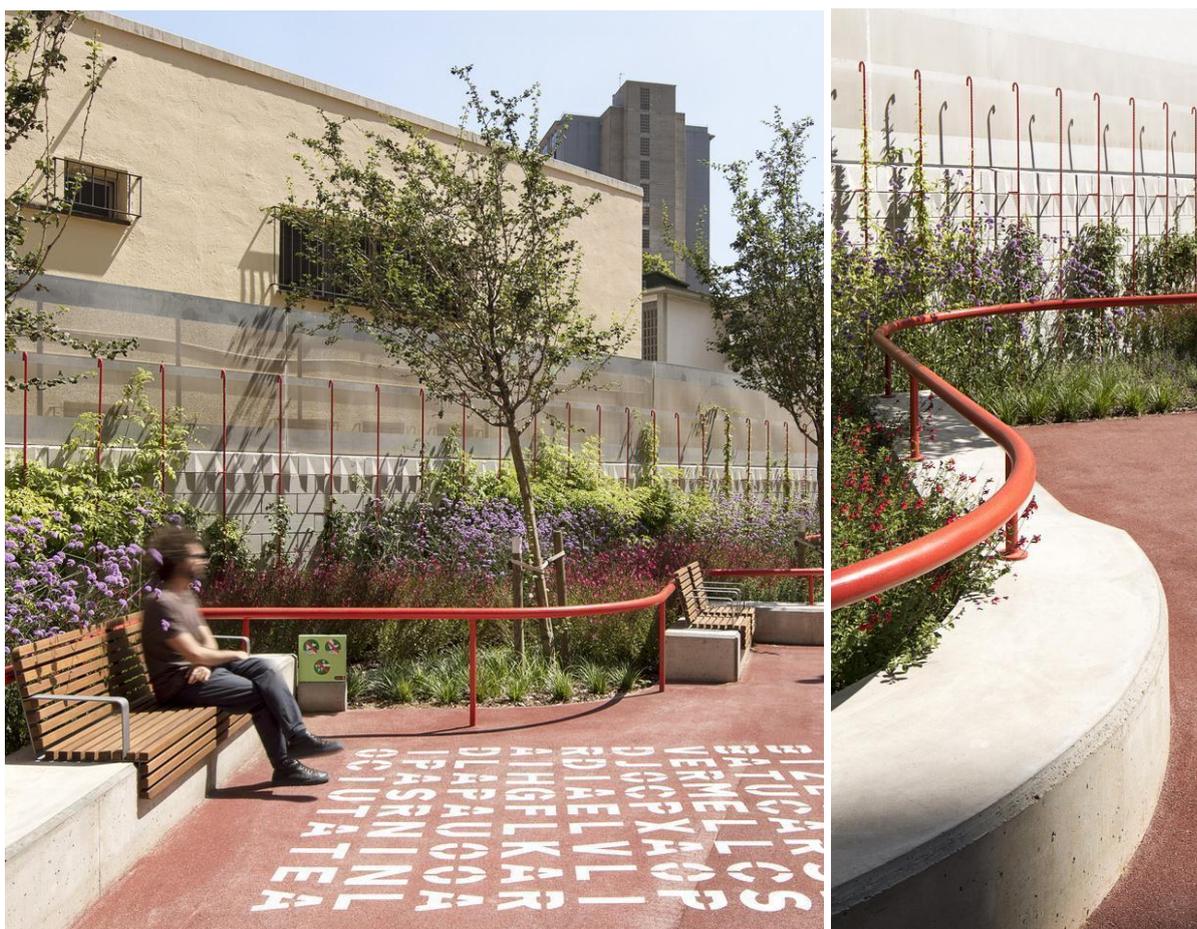
Figura 39 – Banco curvo de madeira



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/989899/praca-da-liberdade-501-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Além disso, a forma curva do segundo banco possibilita o uso por grupos de pessoas de forma mais integrada, incentivando a interação social, como mostra a figura 39. Para a área de intervenção, ambos os bancos são benéficos, considerando a grande interação entre usuários sentados. Esse também é o caso do banco presente na figura 40.

Figura 40 – Banco que incentiva a interação social através de sua forma curva



Fonte: Archdaily. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/962547/praca-da-escola-la-pau-leku-studio>. Acesso em: 20/11/2023.

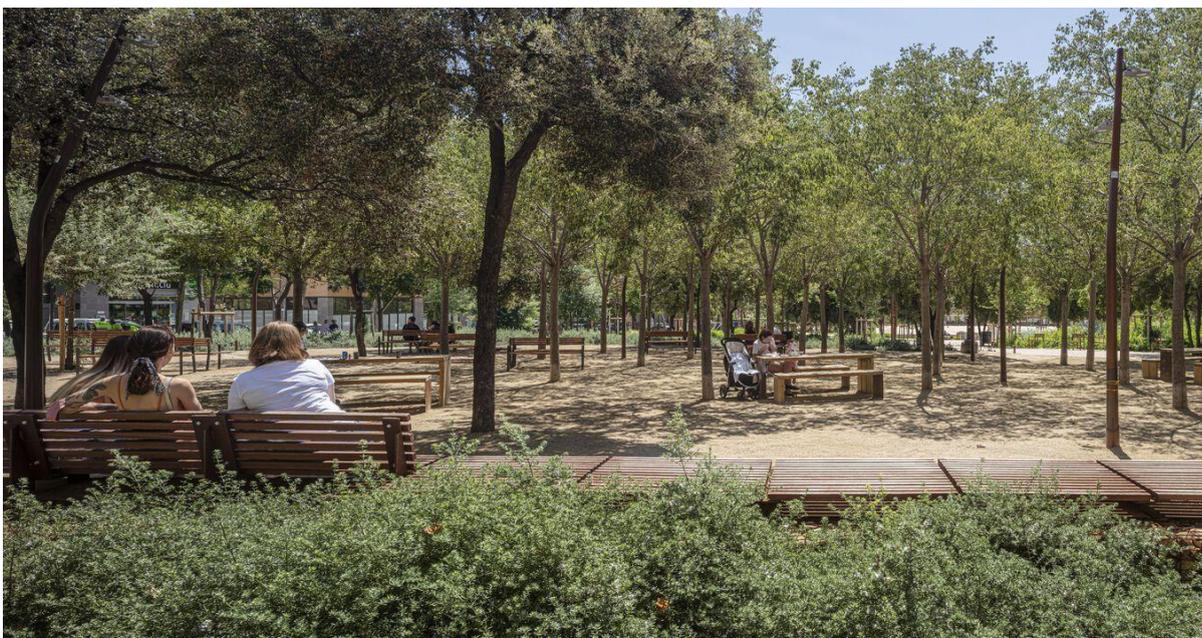
Ademais, o segundo banco pode ser conectado à cobertura vegetal das praças, o que gera maior conforto às pessoas, como mostra a figura 41. Essa característica se conecta ao contexto das Praças 1 e 2, que possuem quase a totalidade de suas áreas tomadas pelo verde. Outros exemplos desse gênero são apresentados nas figuras 42 e 43.

Figura 41 – Conexão entre o banco e a área verde ao seu redor



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/989899/praca-da-liberdade-501-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Figura 42 – Relação entre o espaço verde da praça e seus bancos



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/986547/praca-soller-barrio-peraire-arquitectes?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Figura 43 – Vegetação da praça envolvida pelos bancos



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/986048/parque-em-arroyo-xicotencatl-taller-capital?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 20/11/2023.

A partir das referências apresentadas acima, recomenda-se que o projeto da área de intervenção selecionada considere as seguintes diretrizes projetuais:

- criação de diferentes tipos de bancos para ampliar as possibilidades de uso: com e sem encosto, ora linear, ora com interlocução;
- utilização de materiais resistentes e que exijam pouca manutenção;
- inserção de bancos junto a áreas sombreadas.

5.2.4 Parque infantil

Na Praça 1, que possui parque infantil, percebe-se a precariedade da estrutura. Há apenas um balanço, como mostra a figura 44, e, ainda assim, praticamente inutilizável, devido a danos na estrutura.

Figura 44 – Parque infantil da Praça 1



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

O parque infantil é um espaço com brinquedos - individuais ou coletivos - dedicados a gerar lazer para crianças de diferentes idades. Apesar de alguns equipamentos do parque infantil serem mais recorrentes que outros - como escorregadores, balanços, gangorras e caixas de areia -, modelos diversos de estruturas podem ser usados.

Esses brinquedos contribuem para que as crianças desenvolvam suas habilidades motoras e em conjunto no parque infantil são reconhecidos como um importante espaço de socialização. Além disso, este estimula a presença das crianças nas praças, garantindo a participação dessa faixa etária nestas.

A figura 45 mostra um parque infantil com brinquedos simples de madeira. Uma de suas estruturas é multifuncional, permitindo que a criança a escale e depois use o escorregador. Essa situação também ocorre na figura 46. Além das possibilidades diversas de utilização, essa estratégia pode tornar o parque infantil mais compacto e passível de ser implantado em áreas pequenas, como as Praças 1 e 2.

Figura 45 – Parque infantil multifuncional em madeira



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/965431/praca-da-saudade-natureza-urbana?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Figura 46 – Parque infantil multifuncional com diversos materiais



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/973288/escola-simone-de-beauvoir-bond-society-plus-daudre-vignier-and-associes?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Outro exemplo está na figura 47, que mostra o brinquedo sendo explorado de várias formas. Além disso, ao criar um espaço elevado, o parque infantil libera o piso, que pode ser usado pelas próprias crianças - como no caso destacado, em que

os morros são uma estratégia de estímulo à apropriação do espaço de forma diferente. Mas isso pode funcionar também como forma de aproveitamento de área, sobretudo para praças de pequeno porte.

Figura 47 – Brinquedo que pode ser usado de várias formas



Fonte: Archdaily. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/964867/praca-santa-maria-mazzarello-hdh-arquitectos>. Acesso em: 20/11/2022.

Sobre os morros, é possível que sejam usados para o apoio de brinquedos do parque infantil - como nas figuras 48 e 49 -, o que agrega novas funções a ele enquanto espaço de brincar.

Figura 48 – Escorregador apoiado em morro



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/992704/escola-infantil-399-arquitecto-juan-carosi-castillo-plu-s-anep-dsi?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Figura 49 – Brinquedo feito sobre o morro natural



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/965431/praca-da-saudade-natureza-urbana?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Além disso, as figuras 50 e 51 mostram que estruturas simples e compactas também podem estimular a interação entre as crianças, por meio do incentivo à criatividade e de brincadeiras coletivas.

Figura 50 – Crianças interagindo a partir de brinquedo



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/991839/a-historia-do-parque-augusta-participacao-e-articulacao-cidada?ad_medium=gallery. Acesso em: 06/01/2023.

Figura 51 – Parque infantil com brinquedos de estruturas simples



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/989899/praca-da-liberdade-501-architects?ad_source=se_arch&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Com base nas referências acima, o projeto da área de intervenção deve considerar as seguintes diretrizes:

- utilização de brinquedos agregadores, que acumulam mais de uma função de uso para as crianças;
- inserção de estruturas que estimulam a atividade conjunta entre as crianças, promovendo a socialização;
- implantação de brinquedos constituídos por materiais mais resistentes, que tornem a manutenção facilitada e evitem danos perigosos para as crianças.

5.2.5 Equipamentos de ginástica

Os equipamentos de ginástica da Praça 2 estão em bom estado de conservação e ficam distribuídos por boa parte da praça, sendo sua principal área de atividade, como mostra a figura 52.

Figura 52 – Equipamentos de ginástica da Praça 2



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

As academias ao ar livre correspondem a equipamentos para exercício físico usados no espaço público, sobretudo em praças, que objetivam criar condições de acesso à academia a todas as pessoas. Sendo público, é uma estratégia benéfica a ser implementada junto às praças, visto que ambos os espaços buscam oferecer qualidade de vida. Além disso, esses equipamentos de ginástica contribuem para a presença de diversas faixas etárias nas praças, uma vez que podem ser apropriados de diferentes formas.

Dessa forma, considerando que a comunidade é afetada positivamente por esses espaços, já que conseguem os acessar de forma facilitada e usufruir de forma individual e coletiva (MATHIAS; FILHO; SZKUDLAREK; GALLO; FERMINO; GOMES, 2019), é necessário manter os equipamentos de ginástica na Praça 2 e garantir sua manutenção.

5.2.6 Áreas verdes e sombreamento

As áreas de sombreamento das praças correspondem a coberturas vegetais e a estruturas construídas para oferecer conforto e abrigo aos usuários de uma praça. Em relação à vegetação, o sombreamento pode ser feito por meio de árvores frondosas que diminuirão a incidência de sol. Já no caso de estruturas construídas, há a possibilidade de diversas formas e tamanhos, que protejam os usuários de diferentes maneiras.

O sombreamento das praças é um importante elemento de conforto urbano, que pode criar uma barreira contra a incidência solar elevada - melhorando a condição climática local para os usuários - e contra chuvas. Além disso, a maneira como as coberturas - naturais ou não - são colocadas nas praças pode estimular determinadas dinâmicas de uso do espaço, influenciando sobre sua vitalidade.

A partir disso, as categorias de avaliação dos meios de sombreamento foram: vegetação; e coberturas artificiais estruturadas.

O sombreamento feito por árvores possui vantagens associadas à melhoria da qualidade do ar, à diminuição da amplitude da variação térmica e à criação de um ambiente mais agradável e calmo (MARTINO, 2022). Dessa maneira, essa técnica de sombreamento agrega valor visual e de conforto à praça, deixando seus usuários não somente protegidos de intempéries, como também proporcionando uma experiência de uso do espaço público com maior qualidade.

Por outro lado, o sombreamento feito por coberturas artificiais também cria condições favoráveis de uso do espaço, já que podem ir além da proteção contra intempéries, mudando a dinâmica de uso das praças. A figura 53 a seguir apresenta uma cobertura em pergolado que apenas atenua a ação do sol, mas apesar de não criar uma barreira completa, pode influenciar a experiência dos usuários na praça.

Figura 53 – Cobertura em pergolado



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/990539/parque-coral-de-volcadero-projeto-volcadero-university-of-tennessee-plus-universidad-oriente-plus-arizona-state-university?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

Outro exemplo é destacado na figura 54, que mostra uma cobertura para uma área específica da praça, o que direciona seus usuários para espaço, que torna-se mais atrativo.

Figura 54 – Cobertura focada em áreas de atividade



Fonte: Archdaily. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/991533/centro-comunitario-kamwokya-kere-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 06/01/2023.

A partir das referências apresentadas acima, verifica-se a necessidade de as áreas verdes e áreas de sombreamento receberem melhor tratamento, o que pode ser feito por meio das seguintes diretrizes projetuais:

- construção de um projeto de paisagismo para as praças que valorizem suas áreas verdes e tornem o espaço mais convidativo;
- utilização de mais árvores nas praças, para gerar maior sombreamento;
- aplicar mais coberturas estruturadas nas praças, para garantir maior conforto e melhor utilização das áreas de atividade destas.

6 CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou a relevância das praças para a geração de saúde para as pessoas e mostrou como a vitalidade é um fator determinante da qualidade espacial de uma praça. Nesse sentido, o trabalho focou na investigação dos elementos responsáveis pela permanência dos usuários nas praças e mostrou estratégias para que estes tornem esses espaços públicos mais ativos.

A ideia de praça foi analisada por meio de suas possibilidades de uso - como para realização de atividade física, contemplação e práticas de interação social - e foi explorada a maneira de ver as praças através de seus elementos constituintes - como os elementos de acesso, as áreas de atividades, as áreas verdes, as facilidades e os elementos de acessibilidade -, cuja função é associada diretamente a atender as demandas da população no momento de uso da praça.

As análises de todas as 28 praças de Cataguases demonstraram o grande potencial desses espaços públicos - diante da alta densidade de pessoas contabilizadas no contexto geral da cidade - e como seus usuários os usam em seu cotidiano, evidenciando que o investimento em praças é necessário para potencializar dinâmica urbana cataguasense.

Todavia, o levantamento também indicou vulnerabilidades nas praças, ligadas, sobretudo, a dois fatores. Primeiro, à ausência ou precariedade da distribuição das praças na maior parte da cidade, o que dificulta o acesso dos habitantes a essas estruturas. Segundo, no caso das praças existentes, à ausência ou precariedade de equipamentos que - de acordo com a análise de densidade de pessoas os utilizando nas praças em que estavam presentes - poderiam contribuir para a qualidade espacial desses ambientes e, conseqüentemente, para sua vitalidade.

A partir dessa contextualização das praças em Cataguases, foi possível confirmar a importância da intervenção sobre praças da cidade. Como base para essa parte do trabalho, que será desenvolvida no Trabalho de Conclusão de Curso II, foram consideradas as potencialidades e problemáticas gerais das praças de Cataguases e também da área definida para projeto, correspondente a duas praças. A proposta inicial preza pela conexão e complementaridade de ambas, com o objetivo final de gerar maior vitalidade e usabilidade para estas.

Este trabalho buscou investigar a vitalidade das praças de Cataguases e sua forma de inserção e distribuição no contexto urbano, para, então, determinar a

dinâmica desses espaços na cidade e suas potencialidades e vulnerabilidades. Por fim, o trabalho objetivou também construir as bases necessárias para a realização de uma intervenção em praças, como forma de experimentar e inspirar a consolidação de uma Cataguases com maior vitalidade urbana.

REFERÊNCIAS

- ALBERTO, K. C. *et al.* **Praças de Juiz de Fora: catálogo de espaços públicos, 2020**. Juiz de Fora, MG: Editora UFJF / PROAC Publicações, 2021. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/ambienteconstruido/wp-content/uploads/sites/152/2022/04/Virtus.Lab-Pra%C3%A7asJF2020-L-1.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2022.
- ALDERTON, A.; DAVERN, M.; NITVIMOL, K.; BUTTERWORTH, I. *et al.* **What is the meaning of urban liveability for a city in a low-to-middle income country? Contextualising liveability for Bangkok, Thailand**. *Globalization and health*, 15, n. 1, p.1-13, jul. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0484-8>
- ALONSO, P.; CASTRIOTA, L. **Conhecer para preservar: documentação e preservação do patrimônio modernista tombado em Cataguases, Minas Gerais**. 2011.
- ALONSO, Paulo Henrique (org.). **Cataguases - arquitetura modernista. Guia do Patrimônio Cultural**. Belo Horizonte: Instituto de Estudo do Desenvolvimento Sustentável, 2009.
- CARDOSO, Maria F. T. C. Aspectos geográficos da cidade de Cataguases. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 423-448, out./dez. 1955.
- CATAGUASES, Prefeitura Municipal de. **Plano Diretor Participativo de Cataguases**. Cataguases, 10 out. 2006.
- CEP BRASIL. **CEP Cataguases, Minas Gerais**. Disponível em: <https://cepbrasil.org/minas-gerais/cataguases/>. Acesso em: 20 nov. 2022.
- GEHL, Jan. **Cidade Para Pessoas**. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/cataguases.html>. Acesso em: 20 nov. 2022.
- IPHAN. Processo de Tombamento de Cataguases, 1994, apud ALONSO, 2010, pág 43.
- IPHAN. Processo de Tombamento de Cataguases, 1994, apud ALONSO, 2010, pág 45.
- JACOBS, Jane. **Morte e vida das grandes cidades**. 1 ed. São Paulo: Martins Fontes. 2000.

MARTINO, G. Caminhando na sombra: como escolher a vegetação da calçada.

ArchDaily, 2022. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/987148/caminhando-na-sombra-como-escolher-a-vegetacao-da-calcada?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: 20 dez. 2022.

MATHIAS, N. G. *et. al.* Motivos para a prática de atividades físicas em uma academia ao ar livre de Paranaguá-PR. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, v. 41, n. 2, abr./jun. 2019.

Nações Unidas (2022). Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Recuperado em 09 de dezembro de 2022, de <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>

NETTO, M. M. **Cultura e Espaço em Cataguases**. Monografia (Graduação em Geografia) - Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2004.

QUARESMA, F. P. O. **CIDADE E INSPIRAÇÃO: Inquietações, Investigações e Intervenções em Cataguases - MG**. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2013.

RUFINO, G.; CONDE, K.; JESUS, L.; RAMOS, L. **Avaliação dos Espaços Livres de Uso Público: sociabilidade, uso e atividades em praças de vitória-es**. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2020. Anais [...]. Porto Alegre: ANTAC, 2020. p. 1–8. Disponível em: <https://eventos.antac.org.br/index.php/entac/article/view/723>. Acesso em: 26 mai. 2022.

SANTOS, C. R.; LAGE, C. F. Cataguases: patrimônio da modernidade (1). **Vitruvius**, 2005. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.056/512>. Acesso em: 26 set. 2022.

SENRA, S. **Vitalidade Urbana nas Praças de Juiz de Fora: Um estudo Exploratório**. 2019. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído, Universidade Federal de Juiz de Fora.

TELLA, G.; AMADO, J. O Papel das ruas compartilhadas: Como recuperar a qualidade de vida no espaço público. **ArchDaily**, 2016. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/794322/o-papel-das-ruas-compartilhadas-como-recuperar-a-qualidade-de-vida-no-espaco-publico-quillermo-tella-e-jorge-amado?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 20 dez. 2022.