

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CIDADES INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS**

LUANNE GABRIELA BARBOSA PEREIRA

**SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS E PRAÇAS PÚBLICAS: ANÁLISE DA
PERCEPÇÃO DE FREQUENTADORES DA PRAÇA DA REPÚBLICA EM BELÉM-
PA, BRASIL.**

São Paulo

2025

LUANNE GABRIELA BARBOSA PEREIRA

**SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS E PRAÇAS PÚBLICAS: ANÁLISE DA
PERCEPÇÃO DE FREQUENTADORES DA PRAÇA DA REPÚBLICA EM BELÉM-
PA, BRASIL.**

**CULTURAL ECOSYSTEM SERVICES AND PUBLIC SQUARES: ANALYSIS OF
VISITORS PERCEPTIONS OF PRAÇA DA REPÚBLICA IN BELÉM-PA, BRAZIL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Cidades Inteligentes e Sustentáveis**

**ORIENTADOR: PROF. DRA. AMARÍLIS LUCIA
CASTELI FIGUEIREDO GALLARDO**

São Paulo

2025

FICHA CATALOGRÁFICA

Pereira, Luanne Gabriela Barbosa.

Serviços ecossistêmicos culturais e praças públicas: análise da percepção de frequentadores da praça da república em Belém-PA, Brasil. / Luanne Gabriela Barbosa Pereira. 2025.

101 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2025.

Orientador (a): Prof^ª. Dr^ª. Amarílis Lucia Casteli Figueiredo Gallardo.

1. Serviços ecossistêmicos culturais. 2. Planejamento urbano e praças públicas.

I. Gallardo, Amarílis Lucia Casteli Figueiredo.

II. Título.

CDU 711.4

**SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS E PRAÇAS PÚBLICAS: ANÁLISE DA
PERCEPÇÃO DE FREQUENTADORES DA PRAÇA DA REPÚBLICA EM BELÉM-
PA, BRASIL.**

POR

LUANNE GABRIELA BARBOSA PEREIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Cidades Inteligentes e Sustentáveis, sendo a banca examinadora formada por:

Prof. Dra. Amarilis Lucia F Gallardo – Universidade Nove de Julho – Orientadora

Prof. Dra. Ana Paula Branco do Nascimento – Universidade de São Judas

Prof. Dr. Cristiano Quaresma – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

São Paulo, 11 de junho de 2025.

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação a Deus, em primeiro lugar, por ser meu refúgio e fortaleza em todos os momentos da minha trajetória. Foi ele quem me sustentou nas dificuldades, renovou minhas forças quando pensei em desistir e me guiou até aqui. Nada disso seria possível sem sua presença constante em minha vida. Este mestrado, que por tanto tempo foi um dos meus maiores sonhos, só está se concretizando porque ele me conduziu com amor e cuidado. Com muito orgulho e alegria, dedico esta dissertação aos meus pais João Luís Cardoso Pereira e Elzilene Gomes Barbosa que sempre me apoiaram nos estudos desde sempre, e mesmo com toda dificuldade não deixaram eu desistir dos meus sonhos. Aos meus familiares, em especial minha irmã Lorena Gabriela que sempre me apoiou e sempre torceu pelo meu sucesso. Em memória às minhas avós Tereza e Leonor, cuja presença e ensinamentos seguem vivos em mim e me motivam a conquistar cada passo. Ao meu notebook que foi guerreiro e me ajudou a concluir esta dissertação.

.

AGRADECIMENTO

Agradeço em primeiro lugar a Universidade Nove de Julho pela oportunidade de estar em uma instituição maravilhosa e ter tido a sorte de ter professores incríveis. Agradeço também à minha orientadora Amarílis Gallardo por sua dedicação, profissionalismo e orientação. Tenho profundo respeito e admiração pelo seu trabalho e por tudo que aprendi com sua condução inspiradora. Agradeço também as professoras Ana Paula e Andreza Portella pela participação da banca de qualificação, sou grata a todas contribuições e ensinamentos que me repassaram. Ao professor Christiano Quaresma por fazer parte da banca, também sou muito grata pelos seus ensinamentos desde as aulas do Lato Sensu. Aos demais professores do PPGCIS, saibam que todos têm minha profunda admiração. Agradeço também a Gracielli por me auxiliar na dissertação e ter me conduzido de forma profissional. Aos amigos do mestrado, em especial a Leda Nelo por sua amizade e companheirismo desde a especialização Lato Sensu, sempre esteve presente quando tive dúvidas e dificuldades, me ajudando em todos os momentos. A Caíque, Luciana, e Pamella pela parceria e torcida. Não poderia deixar de agradecer também aos secretários do programa: Suely que não está mais na Uni9, mas teve papel fundamental e sempre fez um ótimo trabalho em nos ajudar em tudo, ao José Vinícius também que nos auxilia nas atividades. Aos amigos da vida e todas às demais pessoas que contribuíram de forma direta ou indiretamente para que este sonho pudesse virar realidade.

RESUMO

Nas cidades, onde os impactos da poluição, das mudanças climáticas e de desafios ambientais são cada vez mais intensos, os serviços ecossistêmicos emergem como alternativas essenciais para promover sustentabilidade. Entre esses serviços, destacam-se os Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC), que envolvem os benefícios não materiais obtidos a partir da natureza, como lazer, recreação, identidade cultural, espiritualidade e interação social. Em ambientes urbanos, áreas verdes como praças públicas cumprem papel fundamental ao oferecerem esses serviços à população, refletindo diretamente na qualidade de vida. Neste contexto, a Praça da República, localizada em Belém (Pará), representa um espaço emblemático, tanto por seu valor histórico e cultural quanto por seu potencial de oferecer SEC à população urbana. Este estudo teve como objetivo analisar a percepção dos frequentadores da praça sobre os serviços ecossistêmicos culturais ofertados, considerando aspectos como eventos, usos do espaço, infraestrutura, conforto e segurança. A metodologia adotada incluiu levantamento bibliográfico, visitas de campo e a aplicação de um questionário estruturado, entre os meses de novembro e dezembro de 2024, com base nos conceitos de Jan Gehl e nas diretrizes do Active Design Guidelines, que ressaltam a importância da relação entre espaço urbano e bem-estar. Ao todo, 131 pessoas participaram da pesquisa, permitindo uma análise qualitativa da experiência dos usuários. Os resultados revelaram que a maioria dos frequentadores da Praça da República são mulheres, com ensino médio completo, entre 31 e 40 anos. As visitas ocorrem majoritariamente pela manhã e aos finais de semana, com destaque para atividades como passeios e compras. Embora 84% dos entrevistados valorizem o conforto térmico proporcionado pela vegetação da praça, apenas 28% se dizem satisfeitos com sua qualidade. A segurança foi apontada como o principal desafio, sendo prioridade para mais da metade dos participantes, seguida pela demanda por eventos culturais e maior presença policial. Também foram identificados problemas estruturais significativos: 63% demonstraram insatisfação com as lixeiras disponíveis e 47% apontaram falhas na manutenção geral da praça. A média qualitativa da percepção geral do espaço foi de 1,34 em uma escala de 0 a 4, evidenciando uma avaliação insatisfatória diante das condições atuais, como equipamentos danificados, resíduos acumulados e sensação de insegurança. Ainda assim, 44% classificaram sua experiência na praça como “muito satisfatória”, indicando o potencial do espaço para promover bem-estar coletivo. Conclui-se que, apesar de suas fragilidades, a Praça da República permanece como um importante símbolo cultural e histórico, proporcionando interação social e conexão com a natureza em plena área urbana. No entanto, para que ela se consolide como um espaço verdadeiramente multifuncional, sustentável e

atrativo, são necessárias ações públicas mais eficazes voltadas à melhoria da infraestrutura, da segurança e da gestão participativa do espaço. Valorizando os Serviços Ecossistêmicos Culturais, será possível promover o uso consciente e sustentável da praça, fortalecendo seu papel na promoção da saúde e qualidade de vida urbana.

Palavras-chave: Serviços Ecossistêmicos Culturais; Planejamento Urbano e Praças Públicas

ABSTRACT

In cities where the impacts of pollution, climate change, and environmental challenges are increasingly intense, ecosystem services emerge as essential alternatives for promoting sustainability. Among these services, Cultural Ecosystem Services (CES) stand out, involving non-material benefits derived from nature, such as leisure, recreation, cultural identity, spirituality, and social interaction. In urban environments, green spaces like public squares play a fundamental role in providing these services to the population, directly reflecting on quality of life. In this context, Praça da República, located in Belém (Pará), represents an emblematic space, both for its historical and cultural value and its potential to offer CES to the urban population. This study aimed to analyze the perception of the square's visitors regarding the cultural ecosystem services provided, considering aspects such as events, use of space, infrastructure, comfort, and safety. The adopted methodology included a literature review, field visits, and the application of a structured questionnaire between November and December 2024, based on the concepts of Jan Gehl and the Active Design Guidelines, which emphasize the importance of the relationship between urban space and well-being. A total of 131 people participated in the survey, allowing for a qualitative analysis of user experience. The results revealed that most visitors to Praça da República are women, aged between 31 and 40, with a high school education. Visits occur mainly in the morning and on weekends, with activities such as strolling and shopping standing out. Although 84% of respondents value the thermal comfort provided by the square's vegetation, only 28% reported being satisfied with its quality. Safety was identified as the main challenge, being a priority for more than half of the participants, followed by the demand for cultural events and increased police presence. Significant structural problems were also identified: 63% expressed dissatisfaction with the available trash bins, and 47% pointed out issues with the square's general maintenance. The average qualitative perception of the space was 1.34 on a scale from 0 to 4, indicating an unsatisfactory evaluation due to current conditions such as damaged equipment, accumulated waste, and a general sense of insecurity. Nevertheless, 44% rated their experience in the square as "very satisfactory," indicating the potential of the space to promote collective well-being. In conclusion, despite its weaknesses, Praça da República remains an important cultural and historical symbol, offering social interaction and a connection with nature in the heart of the urban area. However, for it to become a truly multifunctional, sustainable, and attractive space, more effective public actions are needed to improve infrastructure, safety, and participatory management. By enhancing Cultural Ecosystem Services, it is possible to promote the

conscious and sustainable use of the square, strengthening its role in improving urban health and quality of life.

Keywords: Cultural Ecosystem Services; Urban Planning and Public Squares

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Funções dos Serviços Ecossistêmicos.....	21
Figura 2 – Benefícios dos Serviços Ecossistêmicos para praças.....	32
Figura 3 – Vista aérea da Praça da República	33
Figura 4 – Monumento à República	34
Figura 5 – Teatro da Paz.....	34
Figura 6 – Teatro Experimental.....	34
Figura 7 – Instituto de Ciências.....	34
Figura 8 – Monumento à República e o Teatro da paz.....	35
Figura 9 – Praça da República, antigo Largo da Pólvora	36
Figura 10 – Boulevard lateral à Praça da República, características do modelo Europeu no traçado da Avenida com canteiro central.	37
Figura 11 – Chafariz das Sereias	37
Figura 12 – Bar do Parque na década de 80	38
Figuras 13 – Cortejo do Arraial do Pavulagem.	40
Figuras 14 – Feira a céu aberto aos domingos	41
Figura 15 – Princípios Centrais do Urbanismo Contemporâneo.....	43
Figura 16 – Mapa de Localização das praças públicas de Belém-PA.....	45
Figura 17 – Mapa do Centro Histórico de Belém e seu entorno.	46
Figura 18 – Delimitação da Praça da República	47
Figura 19 – Mapa de Localização da Praça da República.....	48
Figura 20 – Planta da Praça da República.	48
Figura 21 – Processos da Metodologia.....	53
Figura 22 – Deslocamento até a Praça da República	55
Figura 23 – Movimento da praça no dia 8 de novembro (Sexta-feira)	56
Figuras 24 e 25 – Feira a céu aberto.....	56
Figuras 26 e 27 – Frequentadores desfrutando das árvores para convivência social.....	57
Figura 28 – Lixeira quebrada.....	61
Figura 29 – Banco quebrado.....	61
Figura 30 – Resíduos Sólidos.....	61
Figura 31 – Resíduos de poda de árvore.....	61
Figura 32 – Defeitos no piso.....	62
Figura 33 – Piso de Pedra de Sabão de Portugal.....	62
Figura 34 – Poste danificado.....	62
Figura 35 – Iluminação alta.....	62
Figuras 36 e 37 – Acesso aos Banheiros.....	63
Figura 38 – Telefones públicos da praça.....	63
Figura 39 – Coretos da Praça da República.....	64
Figuras 40 e 41 – Monumento à República.....	64
Figura 42 – Pavilhão de Música Santa Helena Magno, anfiteatro e estátua de Ruy Barata.....	65
Figuras 43 e 44 – Chafarizes da Praça da República.....	65
Figuras 45 e 46 – Uma parte do estacionamento próximo ao teatro da paz.....	66
Figura 47 – Pontos de ônibus.....	66
Figura 48 – Ponto de Taxi.....	67
Figuras 49 e 50 – Banca de Revista.....	67
Figuras 51 e 52 – Ambulantes e barracas.....	68
Figuras 53 e 54 – Barracas e livraria ambulante.....	68

Figuras 55 e 56 – Quiosques e venda de castanhas e biscoitos paraenses.....	68
Figura 57 – Venda de ecobags, salgados e pipoca.....	69
Figura 58 – Venda de água de coco, de artesanato e de doces regionais.....	69
Figura 59 – Identificações observadas na praça.....	70
Figura 60 – Identificações observadas na praça.....	70
Figuras 61 e 62 – Teatro da Paz.....	71
Figuras 63 e 64 – Teatro Experimental Waldemar Henrique.....	71
Figuras 65 e 66 – Instituto de Ciências e Arte (ICA)	71
Figuras 67 e 68 – Vista de exemplares arbóreos.....	72
Figura 69 – Exemplar arbóreo desenvolvido.....	72
Figura 70 – Árvore nova.....	72
Figuras 71 e 72 – Resíduos próximos aos indivíduos arbóreos.....	73
Figuras 73 e 74 – Vista da Praça da República com destaque para a grama, canteiros e traçados.....	73
Figuras 75 e 76 – Paisagismo com plantas e árvores não catalogadas.....	73
Figura 77 – Paisagismo.....	74
Figuras 78 e 79 – Pessoas desfrutando do conforto ambiental proporcionado pelas árvores.....	74
Figuras 80 e 81 – Ponto não muito arborizado e ponto com bastante árvores.....	74
Figura 82 – Localização e pontos próximos à praça.....	75
Figuras 83 e 84 – Resíduos descartados inadequadamente na praça.....	75
Figuras 85 e 86 – Guaritas para guardas Municipais.....	76
Figuras 87 – Traçados dos caminhos da praça.....	77
Figura 88 – Mapa dos Traçados dos Caminhos da prça.....	77
Figura 89 – Socialização.....	78
Figura 90 – Cultura.....	78
Figura 91 – Manifestação.....	78
Figura 92 – Esporte.....	79
Figura 93 – Encontros.....	79
Figura 94 – Esporte.....	79
Figura 95 – Animais passeando.....	79
Figura 96 – Pesquisa.....	79
Figura 97 – Espaço arte.....	79
Figura 98 – Descontração.....	79
Figura 99 – Música.....	79
Figura 100 – Dança.....	79
Figura 101 –Passagem e serviços.....	80
Figura 102 – Encontros.....	80
Figura 103 – Gráficos.....	103

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Relação dos Serviços Ecossistêmicos com os ODS.....	23
Quadro 2 – Serviços Ecossistêmicos e Seus Benefícios no Contexto Urbano.....	28
Quadro 3 – Integração dos Serviços Ecossistêmicos Culturais no Planejamento Urbano: Exemplos, Impactos e Estratégias	30
Quadro 4 – Questionário de Pesquisa	51
Quadro 5 – Descrição dos procedimentos metodológicos (coleta de dados e análise).	53
Quadro 6 – Demonstrativo da interligação das seções da pesquisa	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantificação de equipamentos e infraestruturas da Praça da República	59
Tabela 2 – Qualificação das Infraestruturas e Equipamentos da Praça da República	60

LISTA DE SIGLAS

AEM – Avaliação Ecosistêmica do Milênio

AEM – Avaliação Ecosistêmica do Milênio

CONSEMMA – Conselho de Meio Ambiente do Município de Belém

CTMAB – Câmara Técnica Municipal de Arborização de Belém

FUNVERDE – Fundação Verde do Amazonas

FMMA – Fundo Municipal de Meio Ambiente

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
(Plataforma Intergovernamental de Políticas Científicas sobre Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos)

IPHAN – Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

MEA – Millennium Ecosystem Assessment

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PAC – Programa de Arborização Comunitária

SE – Serviços Ecosistêmicos

SEC – Serviços Ecosistêmicos Culturais

SCEP – Study of Critical Environmental Problems (Estudo de Problemas Ambientais Críticos)

SBN – Soluções baseadas na natureza

SEMMA – Secretaria Municipal de Meio Ambiente

TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity

WASHINGTON – World Resources Institute

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
2. OBJETIVOS	18
3. REFERENCIAL TEÓRICO	19
3.1. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS	19
3.2. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E ODS	22
3.3. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E PLANEJAMENTO URBANO	26
3.4. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS E PLANEJAMENTO URBANO	28
3.5. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E PRAÇAS PÚBLICAS	31
3.6. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS E PRAÇA DA REPÚBLICA DE BELÉM-PA	33
3.7. CONCEITOS DE OBSERVAÇÃO URBANA DE JAN GEHL E ACTIVE DESIGN GUIDELINES	42
4. METODOLOGIA.....	44
4.1. ÁREA DE ESTUDO	44
4.2. PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	49
5. RESULTADOS	55
5.1. VISITA DE CAMPO	55
5.2. CARACTERIZAÇÃO DE CONFORTO PARA O USUÁRIO	57
5.3. LEVANTAMENTO DA QUANTIDADE E QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA DA PRAÇA	58
5.3.1. Quantificação de equipamentos e estruturas das áreas verdes da Praça	59
5.3.2. Qualificação dos Equipamentos e Estrutura das áreas verdes da Praça	60
5.4. ATIVIDADES E EVENTOS	78
5.5. ENTREVISTA	80
6. CONCLUSÃO.....	88
7. REFERÊNCIAS.....	91
APÊNDICES	100
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO	100

1. INTRODUÇÃO

O crescimento acelerado, e muitas vezes, desordenado das cidades, tem contribuído para a redução progressiva das áreas verdes urbanas, impactando diretamente a qualidade ambiental e o bem-estar da população. Esse cenário agrava problemas já existentes, como a poluição atmosférica, aumento das temperaturas, estresse urbano e exclusão social. Diante desse contexto, preservar e implementar áreas verdes adequadas em quantidade, qualidade e distribuição, torna-se uma estratégia central no planejamento urbano sustentável.

As áreas verdes, como praças, parques e jardins, desempenham múltiplas funções na dinâmica urbana. Além de contribuírem para o equilíbrio ecológico, atuam como espaços de lazer, convívio social, atividade física e contato com a natureza, influenciando positivamente a saúde física e mental dos cidadãos. Esses benefícios estão diretamente associados aos chamados serviços ecossistêmicos, que correspondem aos bens e funções proporcionados pelos ecossistemas naturais à sociedade humana.

Entre os diversos tipos de serviços ecossistêmicos, os SEC'S merecem destaque por englobarem aspectos imateriais vinculados à experiência humana com o meio ambiente. Eles incluem valores estéticos, identitários, recreativos, espirituais e educacionais, sendo fundamentais para a construção do senso de pertencimento, e para o fortalecimento da relação entre sociedade e natureza. Em espaços urbanos, esses serviços são expressos principalmente em praças, parques e outros locais públicos abertos, onde a população vivencia momentos de lazer, contemplação e socialização.

No entanto, apesar de sua relevância, esses serviços muitas vezes passam despercebidos no processo de tomada de decisão pública, sobretudo quando se negligencia a percepção da população sobre os benefícios e limitações desses espaços. Compreender como os cidadãos se relacionam com as áreas verdes, o que valorizam nesses ambientes e quais fragilidades identificam é fundamental para orientar políticas públicas mais eficientes e participativas.

Nesse sentido, o presente estudo tem como foco a Praça da República, localizada na região central de Belém, capital do estado do Pará. Reconhecida por sua importância histórica, cultural e

paisagística, a praça constitui um dos principais espaços públicos da cidade, reunindo elementos que a tornam um cenário propício para a análise dos serviços ecossistêmicos culturais.

Diante disso, a questão que norteia esta pesquisa é: qual a percepção dos frequentadores da Praça da República sobre os Serviços Ecossistêmicos Culturais?

A proposta justifica-se pela necessidade de integrar o olhar técnico ao olhar social, considerando que a efetividade das ações de conservação, valorização e gestão das áreas verdes depende, em grande parte, da forma como essas áreas são utilizadas, percebidas e apropriadas pela população. Avaliar a percepção dos usuários permite identificar demandas reais, desafios cotidianos e potencialidades muitas vezes invisibilizadas, contribuindo para a construção de espaços urbanos mais inclusivos, sustentáveis e centrados no bem-estar coletivo.

2. OBJETIVOS

O objetivo geral da dissertação refere-se a:

- Analisar os Serviços Ecossistêmicos Culturais pela percepção dos frequentadores da Praça da República em Belém do Pará

Os objetivos específicos da dissertação referem-se a:

- Realizar levantamento espacial da área e da infraestrutura da Praça da República;
- Identificar os Serviços Culturais presentes na praça;
- Avaliar os aspectos físicos, estruturais e dos equipamentos que compõem a praça objeto do estudo;
- Identificar com base na percepção dos frequentadores, os principais conflitos e desafios da gestão da praça que possam afetar a oferta dos SEC's do local.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS

A ideia de que a natureza fornece benefícios essenciais para a sociedade começou a ganhar destaque em 1970, quando foi utilizada a expressão "serviços ambientais" em um estudo coordenado pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), conforme apontam Hummel et al. (2019). No entanto, o termo “Serviços Ecosistêmicos” só passou a ser utilizado mais amplamente a partir de 1981, com os trabalhos de Ehrlich e Ehrlich. Foi apenas nos anos 1990 que essa nomenclatura se consolidou no meio acadêmico e científico.

Embora o reconhecimento de que os recursos naturais oferecem benefícios diretos e indiretos à sociedade não seja recente, o aprofundamento conceitual sobre a importância dos ecossistemas para a sobrevivência e o bem-estar humano ainda é relativamente recente. Já em 1977, Westman propôs que os benefícios fornecidos pelos ecossistemas poderiam ser avaliados em termos de valor social, com o intuito de subsidiar decisões mais conscientes e eficazes em relação à gestão ambiental.

O propósito dessa abordagem era fomentar o interesse da participação conjunta dos setores público e privado na conservação da biodiversidade (Gómez-Baggethun et al., 2010). Pesquisadores como Ehrlich e Mooney (1983) e De Groot (1987) adotaram essa perspectiva para evidenciar que a perda da biodiversidade pode comprometer o funcionamento dos ecossistemas, resultando em impactos negativos nos serviços ecosistêmicos e, consequentemente, no bem-estar das pessoas (De Groot et al., 2017).

Nesse cenário, o conceito de serviços ecosistêmicos ganhou maior relevância e passou a ser amplamente discutido a partir do final dos anos 1990, especialmente após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio 92. A partir desse evento, diversos pesquisadores começaram a adotar esse conceito em suas publicações, que se tornaram importantes referências internacionais (De Groot et al., 2002; Lele et al., 2013).

Entretanto, o tema ganhou destaque significativo nas últimas duas décadas, principalmente após a criação da Avaliação Ecosistêmica do Milênio (Millennium Ecosystem Assessment – MEA), lançada em 2005 pelo World Resources Institute, com o suporte das Nações Unidas. Essa iniciativa ressaltou a importância de investir em pesquisas que aprofundassem o entendimento dos ecossistemas e sua interação com a sociedade, considerando os diversos tipos de benefícios e

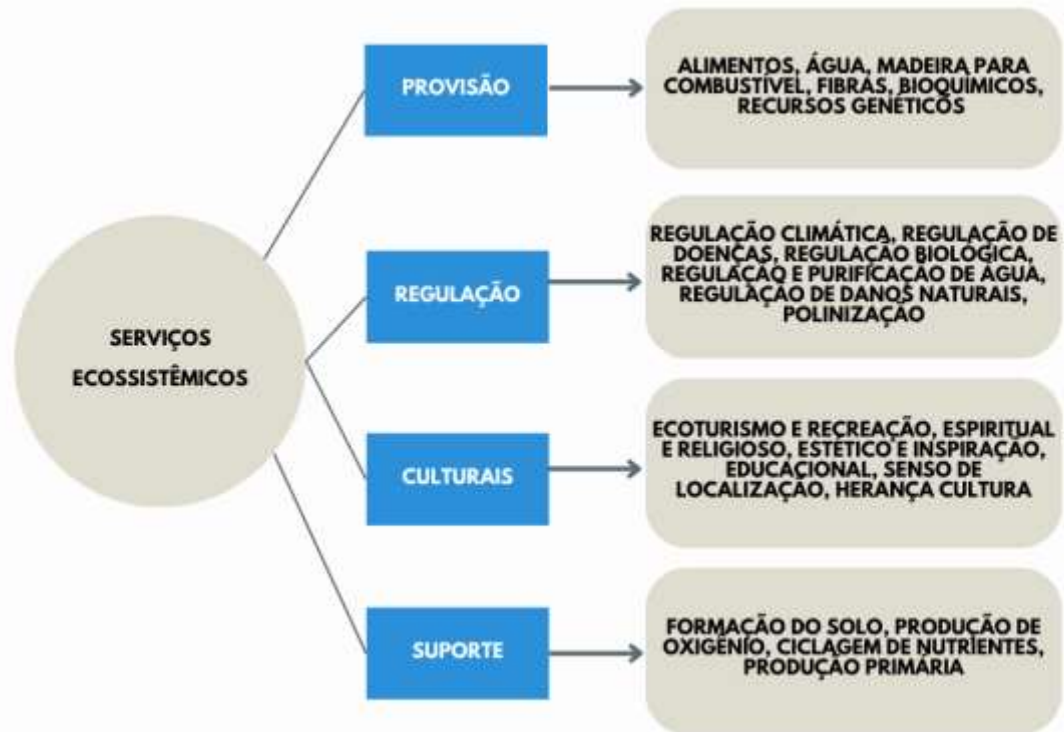
serviços que eles oferecem, como os serviços de provisão, regulação, suporte e culturais (Sancho-Pivoto et al., 2022, p. 5).

Nas últimas décadas, os desafios socioambientais têm sido cada vez mais analisados sob a perspectiva dos serviços ecossistêmicos, que vem sendo incorporada em diferentes áreas da sociedade. Essa visão baseada nos serviços ecossistêmicos tem ganhado espaço nas políticas públicas, nos planejamentos de diversos setores e nas discussões promovidas pela sociedade civil organizada. O crescente interesse nesse campo decorre da compreensão aprofundada da íntima conexão e da interdependência entre os seres humanos e a natureza (Potschin; Haines-Young, 2017).

De acordo com Neto e Lopes (2020), as discussões sobre o conceito de serviços ecossistêmicos tiveram início cercadas de controvérsias, especialmente durante a definição do marco conceitual da Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES) em 2013. Essa plataforma baseou-se na avaliação do MEA de 2005, mas enfrentou críticas pelo uso do termo “serviços”, o que evidenciou a necessidade de superar uma visão excessivamente econômica. Além disso, tornou-se fundamental incorporar diferentes formas de conhecimento, incluindo os saberes indígenas e tradicionais, buscando um equilíbrio entre a relação com a Mãe Terra e o bem-estar humano.

Os serviços ecossistêmicos desempenham um papel fundamental na conexão entre a sociedade e o meio ambiente, ganhando destaque significativo nas últimas décadas. As diversas contribuições que a natureza oferece às pessoas, conhecidas como serviços ecossistêmicos, são essenciais para a sobrevivência humana e influenciam diretamente a qualidade de vida (Da Silva et al., 2022).

Portanto, os serviços ecossistêmicos (SEs) podem ser entendidos como as contribuições proporcionadas pelos ecossistemas às pessoas, tanto de forma direta quanto indireta, possibilitando que a sociedade aproveite as funções naturais dos ambientes (Costanza et al., 1997). Esses serviços são classificados em quatro categorias principais: provisão, regulação, suporte e cultural (Figura 1).

Figura 1 – Funções dos Serviços Ecossistêmicos

Fonte: Adaptado de MEA, 2005.

Conforme o Ministério do Meio Ambiente e do Clima, a Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, que define a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, classifica os serviços ecossistêmicos em diferentes tipos: serviços de provisão, que são aqueles que oferecem recursos naturais usados pelas pessoas para consumo ou comércio, como água, alimentos, madeira, fibras e extratos; serviços de suporte, que garantem a continuidade da vida no planeta, como a ciclagem de nutrientes, decomposição de resíduos, fertilidade do solo, polinização, dispersão de sementes, controle de pragas e vetores de doenças, proteção contra radiação ultravioleta, além da conservação da biodiversidade e do patrimônio genético; serviços de regulação, que contribuem para o equilíbrio dos ecossistemas, como o sequestro de carbono, purificação do ar, moderação de fenômenos climáticos extremos, regulação do ciclo da água, redução de enchentes e secas e controle de erosão e deslizamentos; e serviços culturais, que envolvem benefícios intangíveis

proporcionados pelos ecossistemas, como lazer, turismo, identidade cultural, experiências espirituais e estéticas, além do desenvolvimento intelectual.

Os benefícios que a natureza oferece às pessoas, conhecidos como serviços ecossistêmicos, são essenciais para a sobrevivência humana e para garantir uma boa qualidade de vida. Porém, esses benefícios costumam ser distribuídos de maneira desigual, variando conforme o local, o momento e entre os diferentes grupos sociais (IPBES, 2019).

De forma abrangente, esse conceito abrange diferentes formas de conhecimento e formas de enxergar a relação entre o ser humano e a natureza. Nele estão incluídas tanto as perspectivas utilitárias, como a produção de alimentos, quanto as visões sagradas, que veem a Terra como um ser vivo digno de respeito. Além disso, esse conceito também contempla aspectos negativos, como doenças tropicais transmitidas por vetores.

Integrar diversas visões sobre os serviços ecossistêmicos é fundamental para fortalecer o diálogo entre a ciência, a cultura e as políticas públicas. Essa abordagem permite conciliar as metas de conservação ambiental com práticas sustentáveis que respeitem as tradições culturais e sociais das comunidades locais, ao mesmo tempo em que enfrentam os desafios causados pela urbanização, pelas mudanças climáticas e pela redução da biodiversidade.

3.2. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E ODS

Os serviços ecossistêmicos (SE) correspondem aos benefícios que os seres humanos recebem dos ecossistemas naturais e são cruciais para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Eles são vitais para sustentar a vida na Terra, assegurando a oferta de alimentos, água potável e outros recursos naturais, além de colaborar para o controle climático e a proteção contra eventos naturais extremos. Quando esses serviços são degradados ou perdidos, o bem-estar das pessoas e o progresso social e econômico ficam diretamente ameaçados.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), vinculados aos indicadores da Agenda 2030, estão alinhados com metas e acordos nacionais e internacionais voltados para a sustentabilidade. Eles funcionam como chamadas globais para que todos se mobilizem no combate à pobreza, na proteção do meio ambiente e do clima, garantindo que as pessoas tenham condições de viver em paz e prosperidade no futuro. São esses os objetivos que as Nações Unidas promovem para que a Agenda 2030 seja alcançada (Monteiro et al., 2022).

Quadro 1 – Relação dos Serviços Ecossistêmicos com os ODS

Relação entre Serviços Ecossistêmicos e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	
ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável:	A provisão de alimentos, um serviço ecossistêmico crucial, é vital para garantir a segurança alimentar. A agricultura sustentável depende dos serviços ecossistêmicos, como a polinização, para garantir a produtividade e o equilíbrio dos sistemas agrícolas, a fertilidade do solo e a regulação hídrica (Costanza et al., 1997; De Groot et al., 2002).
ODS 3 - Saúde e Bem-Estar:	Diversos SE, como a purificação do ar e a moderação de poluentes, têm impacto direto na saúde humana. Além disso, os serviços culturais relacionados ao acesso a espaços verdes e recreação ao ar livre contribuem para o bem-estar mental e físico das populações (Sancho-Pivoto et al., 2022).
ODS 4 - Educação de Qualidade:	A educação ambiental, ao destacar os benefícios dos SE, promove fortalecimento da consciência sobre a relevância da conservação e do manejo sustentável dos recursos naturais (MEA, 2005; Sancho-Pivoto et al., 2022).
ODS 6 - Água Potável e Saneamento:	A gestão dos ecossistemas aquáticos, incluindo os serviços relacionados à regulação hídrica, purificação de água e controle de enchentes, são essenciais para assegurar o acesso à água potável e a preservação dos recursos hídricos (MEA, 2005; Gómez-Baggethun et al., 2010).
ODS 7 - Energia Limpa e Acessível:	Os SE contribuem para o uso sustentável de biomassa como fonte de energia, promovendo uma transição para fontes renováveis e sustentáveis de energia (MEA, 2005; IPBES, 2019).
ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico:	O manejo sustentável dos SE, como o turismo ecológico e a agricultura sustentável, fomenta empregos e o crescimento econômico em setores diretamente relacionados ao meio ambiente (IPBES, 2019).
ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura:	Infraestruturas verdes, como telhados vegetados e sistemas de drenagem sustentável, são inspiradas nos SE e promovem soluções inovadoras para problemas urbanos (Potschin & Haines-Young, 2017).
ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis:	Os serviços culturais proporcionam espaços verdes urbanos, regulação climática local e melhoria da qualidade do ar, essenciais para comunidades mais habitáveis e saudáveis (TEEB, 2010; Gómez-Baggethun et al., 2010).
ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis:	O uso sustentável de recursos naturais e a valorização dos SE são pilares fundamentais para práticas de consumo e produção mais conscientes (Potschin & Haines-Young, 2017).
ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima:	Os SE estão intrinsecamente ligados à mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Os serviços de sequestro de carbono, proteção contra eventos climáticos extremos e regulação de temperatura exercem um papel fundamental no enfrentamento das mudanças climática (De Groot et al., 2017; Potschin & Haines-Young, 2017).
ODS 14 - Vida na Água:	Os SE marinhos e costeiros, como a proteção de manguezais e recifes de coral, asseguram habitats, pesca sustentável e a purificação de águas (TEEB, 2010; Costanza et al., 1997).

ODS 15 - Vida Terrestre:	A conservação dos ecossistemas e da biodiversidade está no cerne dos SE. Serviços como a polinização, manutenção da fertilidade do solo e proteção contra a erosão são essenciais para a saúde dos ecossistemas e para garantir a sustentabilidade dos recursos naturais (IPBES, 2019; TEEB, 2010).
ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes:	A governança ambiental e a equidade no acesso aos recursos naturais são essenciais para a gestão sustentável dos SE, prevenindo conflitos e promovendo a justiça socioambiental (IPBES, 2019).

Fonte: Elaboração própria com base em dados extraídos das referências citadas.

A conexão entre os serviços ecossistêmicos (SE) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) demonstra a importância dos ecossistemas naturais para o bem-estar humano e para o alcance das metas globais de sustentabilidade. O ODS 2, que busca “Fome Zero e Agricultura Sustentável”, ressalta que a oferta de alimentos é um serviço ecossistêmico fundamental para garantir a segurança alimentar. A agricultura sustentável depende dos serviços ecossistêmicos, como a polinização, a fertilidade do solo e a regulação da água, que são essenciais para aumentar a produção agrícola e assegurar o alimento para toda a população (Costanza et al., 1997; De Groot et al., 2002).

O ODS 3, que trata de “Saúde e Bem-Estar”, reconhece a influência direta que vários serviços ecossistêmicos têm sobre a saúde humana, como a purificação do ar e o controle de poluentes. Além disso, os serviços culturais, que incluem o acesso a áreas verdes e atividades recreativas ao ar livre, são importantes para o bem-estar físico e mental das pessoas, ajudando a diminuir o estresse e melhorar a qualidade de vida (Sancho-Pivoto et al., 2022).

No ODS 4, que trata da “Educação de Qualidade”, a educação ambiental tem um papel fundamental ao evidenciar os benefícios dos serviços ecossistêmicos, promovendo a conscientização sobre a necessidade de conservar e utilizar os recursos naturais de forma sustentável, essenciais para o desenvolvimento sustentável (MEA, 2005; Sancho-Pivoto et al., 2022).

O ODS 6, que trata de “Água Potável e Saneamento”, destaca a importância da gestão adequada dos ecossistemas aquáticos, especialmente dos serviços relacionados à regulação do ciclo da água, à purificação e ao controle de enchentes. Esses serviços são essenciais para garantir o acesso à água limpa, a conservação dos recursos hídricos e, consequentemente, a saúde das pessoas e o desenvolvimento sustentável (MEA, 2005; Gómez-Baggethun et al., 2010).

O ODS 7, “Energia Limpa e Acessível”, ressalta o papel dos serviços ecossistêmicos na utilização sustentável da biomassa, apoiando a mudança para fontes de energia renováveis e limpas, fundamentais para garantir a sustentabilidade ambiental e energética (MEA, 2005; IPBES, 2019).

O ODS 8, “Trabalho Decente e Crescimento Econômico”, destaca que a gestão sustentável dos serviços ecossistêmicos, como o ecoturismo e a agricultura sustentável contribui significativamente para o desenvolvimento econômico, gerando empregos no setor ambiental e incentivando um crescimento sustentável e inclusivo (IPBES, 2019).

No ODS 9, “Indústria, Inovação e Infraestrutura”, as infraestruturas verdes, como telhados verdes e sistemas sustentáveis de drenagem, são inspiradas nos serviços ecossistêmicos, promovendo soluções inovadoras para os desafios urbanos e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida urbana (Potschin & Haines-Young, 2017).

No ODS 11, “Cidades e Comunidades Sustentáveis”, os serviços ecossistêmicos fornecem benefícios culturais e ambientais essenciais para promover o bem-estar nas regiões urbanas, por meio da criação e manutenção de espaços verdes que ajudam na regulação do clima local e na purificação do ar, contribuindo para tornar as cidades mais habitáveis, resilientes e sustentáveis (TEEB, 2010; Gómez-Baggethun et al., 2010).

No ODS 12, “Consumo e Produção Responsáveis”, destaca-se a importância do uso sustentável dos recursos naturais e o reconhecimento dos serviços ecossistêmicos como essenciais para fomentar práticas de consumo e produção mais responsáveis e sustentáveis, reduzindo desperdícios e promovendo a eficiência na utilização dos recursos (Potschin & Haines-Young, 2017).

No ODS 13, “Ação Contra a Mudança Global do Clima”, os serviços ecossistêmicos têm papel fundamental na mitigação e adaptação às mudanças climáticas, por meio do sequestro de carbono, da proteção contra eventos climáticos extremos e da regulação da temperatura, sendo essenciais para enfrentar os desafios do clima (De Groot et al., 2017; Potschin & Haines-Young, 2017).

No ODS 14, “Vida na Água”, os serviços ecossistêmicos marinhos e costeiros, como a proteção dos manguezais e recifes de coral, são essenciais para garantir habitats para a vida marinha, promover a pesca sustentável e contribuir para a purificação das águas, desempenhando papel fundamental na conservação dos ecossistemas aquáticos (TEEB, 2010; Costanza et al., 1997).

Por fim, o ODS 15, “Vida Terrestre”, destaca a importância da conservação dos ecossistemas e da biodiversidade como essencial para a manutenção dos serviços ecossistêmicos. Processos como a polinização, a manutenção da fertilidade do solo e a proteção contra a erosão são essenciais para a saúde dos ecossistemas e para assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais, pilares da vida terrestre (IPBES, 2019; TEEB, 2010).

A Praça da República, foco deste estudo, está ligada a diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). No ODS 3, que trata de saúde e bem-estar, a praça oferece áreas verdes que promovem a saúde mental e promovem o bem-estar dos visitantes (Gascon et al., 2015). Em relação ao ODS 11, que visa cidades inclusivas, seguras e sustentáveis, a praça é um espaço público de convivência, lazer e cultura, fundamental para a inclusão social e a sustentabilidade urbana (IPEA, 2024). Quanto ao ODS 13, a vegetação da praça contribui para a regulação ambiental local, ajudando a mitigar os impactos das mudanças climáticas, como a redução das ilhas de calor (Nações Unidas, 2023).

3.3. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E PLANEJAMENTO URBANO

Segundo dados do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU (Population.un.org), em 2019, 4,2 bilhões de pessoas viviam em áreas urbanas, e estima-se que, até 2050, 66% da população mundial estará concentrada em centros urbanos.

Diante desses dados, observa-se que esse crescimento urbano ocorre principalmente devido ao fluxo de pessoas que migram do campo para a cidade. Conforme Morin (2013, p. 243), uma população cada vez maior busca na cidade a solução para sua miséria, fazendo dela uma alternativa de progresso, de oportunidades de trabalho, além de um espaço de liberdade e um lugar essencial para se viver”.

Esse cenário reforça a preocupação com a manutenção e melhoria das condições de bem-estar das populações urbanas. Além disso, é essencial considerar que o bem-estar dos moradores das cidades depende da oferta adequada dos serviços ecossistêmicos (Keeler et al., 2019).

Nesse contexto, um dos maiores desafios do planejamento urbano no século XXI é identificar e gerir os serviços ecossistêmicos presentes nas áreas urbanas. Panasolo et al. (2019) e Rockström (2015) destacam a necessidade de estudar os padrões e processos dos ecossistemas urbanos para desenvolver políticas públicas eficazes que garantam a conservação das áreas verdes nas cidades, as quais oferecem serviços essenciais e promovem o bem-estar da população.

Sendo assim, torna-se fundamental reconhecer que a biodiversidade urbana é condicionada tanto pelo estado dos ecossistemas naturais originais que circundam as cidades, quanto pelo planejamento, desenho e manejo do ambiente construído. Conforme o relatório Panorama da Biodiversidade nas Cidades (2012), esses fatores são influenciados por valores econômicos, sociais e culturais, assim como pela dinâmica das populações humanas. Por isso, a conservação dos ecossistemas nativos em áreas urbanas assume papel especialmente importante diante das aceleradas taxas atuais de urbanização.

Portanto, a incorporação de soluções baseadas na natureza (SBN) no planejamento urbano surge como uma estratégia fundamental para fortalecer a resiliência das cidades e minimizar os impactos negativos da urbanização. Entre as soluções, destacam-se a implantação de parques urbanos, a instalação de telhados verdes, jardins comunitários e corredores ecológicos. Elas ilustram como os serviços ecossistêmicos podem ser utilizados para melhorar a qualidade ambiental, promover a biodiversidade e elevar o bem-estar da população urbana (TEEB, 2010). Além de contribuir para a mitigação das mudanças climáticas, essas soluções oferecem serviços ecossistêmicos vitais, como regulação do clima, purificação do ar e disponibilização de espaços para lazer e recreação (Cohen-Shacham et al., 2016).

A implementação de políticas públicas para a conservação e gestão dos serviços ecossistêmicos urbanos exige uma abordagem integrada, envolvendo diferentes níveis de governança e a participação ativa da comunidade. Conforme destacam Panasolo et al. (2019), a gestão eficaz dos ecossistemas urbanos depende do engajamento de todos os setores da sociedade desde governos até cidadãos para assegurar a distribuição equitativa dos benefícios dos serviços ecossistêmicos e consolidar a conservação ambiental como um fundamento do desenvolvimento sustentável.

A conservação dos ecossistemas nativos em áreas urbanas contribui para a promoção da saúde pública, ao proporcionar espaços para recreação, atividades físicas e contato com a natureza, fatores que promovem benefícios à saúde mental e física da população urbana (Sancho-Pivoto et al., 2022). O planejamento urbano, portanto, deve ir além da expansão das áreas construídas, incorporando a preservação e a integração dos ecossistemas naturais, para garantir que as futuras gerações usufruam de um ambiente urbano saudável, resiliente e sustentável.

Quadro 2 – Serviços Ecossistêmicos e Seus Benefícios no Contexto Urbano

Serviços Ecossistêmico	Benefícios	Referência
Regulação Climática e Mitigação das Ilhas de Calor	Redução das ilhas de calor urbanas e melhoria na regulação do clima local.	Cohen-Shacham, E., et al. (2016).
Purificação do Ar e Qualidade do Ar	Redução da poluição do ar e melhora na saúde respiratória e na qualidade de vida urbana.	TEEB, 2010.
Provisão de Áreas de Recreação e Benefícios à Saúde	Melhora da saúde mental e física por meio de acesso a áreas verdes para lazer e atividades recreativas.	Sancho-Pivoto, M., et al. (2022).
Biodiversidade Urbana	Aumento da biodiversidade urbana, promovendo um ambiente mais equilibrado e saudável.	Keeler, B. L., et al. (2019)..
Proteção Contra Inundações e Resiliência Urbana	Melhoria na drenagem urbana e proteção contra enchentes, aumentando a resiliência das cidades.	Panasolo, D., et al. (2019).

Fonte: Elaboração própria com base em dados extraídos das referências citadas.

A adoção de Soluções Baseadas na Natureza (SBN), exemplificada pela criação de espaços verdes e pela implantação de infraestrutura verde, não apenas contribui para a mitigação dos impactos negativos da urbanização, mas também oferece benefícios diretos à qualidade de vida da população (Cohen-Shacham et al., 2016). Ademais, políticas públicas voltadas para a preservação e a gestão sustentável desses serviços são essenciais para assegurar que as cidades do futuro atendam às necessidades de seus habitantes de forma equitativa e sustentável (Panasolo et al., 2019). Dessa forma, é fundamental que o planejamento urbano considere a biodiversidade e os ecossistemas naturais como pilares para um desenvolvimento urbano que respeite os limites ambientais e promova o bem-estar das gerações futuras (Keeler et al., 2019; Sancho-Pivoto et al., 2022).

3.4. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS E PLANEJAMENTO URBANO

Os Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC's), devido à sua importância intrínseca para a população urbana, podem ser mais facilmente apreciados nas cidades em comparação com outros serviços ecossistêmicos (Xião et al., 2017; Andersson et al., 2015). Isso possibilita aumentar a conscientização da população sobre a importância da manutenção dos ambientes urbanos restaurados, além de estimular experiências e vivências humanas significativas (Flausino & Gallardo, 2021).

As dimensões dos Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC's) estão associadas às características específicas de cada região, refletindo diretamente no bem-estar proporcionado à população. Há uma subjetividade inerente à experiência direta com a natureza e aos benefícios que essa interação proporciona ao indivíduo (Bryce et al., 2016). Avaliar essa subjetividade tem se

mostrado um desafio relevante para compreender como os serviços ecossistêmicos se integram aos benefícios sociais e, por conseguinte, à oferta dos serviços ecossistêmicos culturais (SEC's).

Estes serviços englobam benefícios como a recreação ao ar livre, a promoção do sentimento de pertencimento e a preservação de valores culturais. A integração de espaços verdes e áreas naturais nas cidades têm sido vinculadas à promoção da qualidade de vida e ao aumento da satisfação dos moradores (MEA, 2005).

Segundo Andersson et al. (2015), os Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC's) podem ser incorporados ao planejamento urbano como estratégia de gestão, promovendo a sustentabilidade das cidades. A inclusão desses serviços nas decisões sobre o uso do solo é essencial para garantir o bem-estar da população. Além disso, os valores culturais ligados aos ecossistemas representam um diferencial importante na gestão dos recursos naturais em áreas urbanas (Cortinovis & Geneletti, 2018; Fish et al., 2016).

Segundo Gómez-Baggethun et al. (2013), a presença de áreas verdes urbanas não apenas potencializa a saúde integral, abrangendo aspectos físicos e mentais dos indivíduo, mas também fortalece a coesão social ao oferecer espaços para interação comunitária e atividades culturais. Além disso, Gómez-Baggethun e Barton (2013) ressaltam que o planejamento urbano deve incorporar essas dimensões culturais e sociais para maximizar os benefícios dos serviços ecossistêmicos, contribuindo para a criação de ambientes urbanos mais resilientes e inclusivos.

Assim, os serviços ecossistêmicos culturais exercem papel fundamental nas praças públicas, contribuindo significativamente para o bem-estar social, a coesão comunitária e a qualidade de vida urbana. Eles proporcionam espaços para recreação e lazer, fortalecem a identidade cultural, promovem a educação ambiental, favorecem a saúde mental e o bem-estar, estimulam a inclusão social e inspiram a criatividade (Costa, 2022).

A gestão dos serviços ecossistêmicos culturais em áreas urbanas é essencial para garantir ambientes que atendam às demandas culturais e recreativas da população. Miller et al. (2017) destacam que a presença de elementos naturais no planejamento urbano favorece a saúde e fortalece a vida comunitária. Já Larsen et al. (2016) apontam que cidades com diversidade de serviços ecossistêmicos tendem a ter moradores mais engajados e satisfeitos. Esses estudos reforçam o potencial desses serviços para tornar as cidades mais saudáveis, inclusivas e sustentáveis.

Para Dickinson & Hobbs (2017), os serviços ecossistêmicos culturais (SEC's) correspondem aos benefícios intangíveis fornecidos pelos ecossistemas. Outros autores ressaltam

que os SEC's incentivam nas comunidades o reconhecimento do valor da natureza, funcionando como uma porta de entrada para o engajamento público em questões ambientais. Esse envolvimento aumenta a conscientização sobre as vantagens das outras categorias de serviços ecossistêmicos, especialmente em ambientes urbanos. Além disso, os SEC's não são distribuídos aleatoriamente pela paisagem, mas apresentam padrões específicos quanto à intensidade, riqueza e diversidade. (Daniel et al., 2012; Jennings et al., 2016; Plieninger et al., 2013).

Nessa perspectiva, para garantir a credibilidade dos projetos, Riechers et al. (2016) destacam a importância da participação ativa dos atores interessados, o que promove legitimidade à revitalização do ecossistema local.

A incorporação dos serviços ecossistêmicos culturais no planejamento urbano configura-se como uma estratégia essencial para o desenvolvimento de ambientes urbanos mais sustentáveis, inclusivos e resilientes. Tais serviços vão além dos benefícios estéticos, exercendo papel relevante no bem-estar físico, mental e social das populações urbanas. A seguir, apresentam-se exemplos desses serviços, seus impactos no planejamento urbano e estratégias para sua integração, acompanhados das referências que fundamentam esses conceitos (Quadro 3).

Quadro 3 – Integração dos Serviços Ecossistêmicos Culturais no Planejamento Urbano: Exemplos, Impactos e Estratégias

Serviços Ecossistêmicos Culturais	Exemplos	Impacto no Planejamento Urbano	Estratégias de Integração	Referências
Valor Estético e Espiritual	Paisagens naturais, jardins públicos	Aumenta a qualidade de vida urbana e atratividade	Criar ambientes verdes que promovam experiências estéticas e espirituais para os usuários	Gómez-Baggethun & Barton (2013); Tyrväinen & Mäkinen (2000)
Educação Ambiental e Conscientização	Programas educativos em parques e praças	Promove o engajamento da comunidade e preservação ambiental	Criar centros de educação ambiental e atividades ao ar livre.	Kenney & McEwan (2007); Chiesura (2004)
Lazer e Recreação	Praças, parques, trilhas, festivais culturais	Melhora a saúde física e mental da população	Planejamento de espaços multifuncionais para lazer e eventos culturais.	Cohen & Hall (2009); Kuo & Sullivan (2001)
Identidade Cultural e Social	Festas populares, arte local, arquitetura tradicional	Fortalece a identidade e o pertencimento da comunidade	Integrar práticas culturais locais nos projetos urbanos.	Agyeman & Evans (2004); Worpole & Knox (2007)

Turismo e Economia Local	Monumentos, áreas históricas, eventos culturais	Geração de receita e valorização do patrimônio	Incorporar espaços culturais no desenvolvimento urbano, promovendo o turismo sustentável.	Hall & Lew (2009); Miller (2010)
--------------------------	---	--	---	----------------------------------

Fonte: Elaboração própria com base em dados extraídos das referências citadas.

3.5. SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS E PRAÇAS PÚBLICAS

As praças públicas oferecem serviços importantes como a contribuição para a estética, cultura e lazer, além de atuarem no controle da poluição do ar, na manutenção do microclima e na conservação da biodiversidade local (Bargos & Matias, 2011). Estudos apontam que praças e parques urbanos são fundamentais para a melhoria da qualidade de vida, pois proporcionam espaços de lazer, recreação e interação social, promovendo bem-estar físico e mental para os frequentadores (Chiesura, 2004; Kuo & Sullivan, 2001).

Além de beneficiarem a saúde física e mental, as praças públicas fortalecem a identidade cultural e social, promovendo o senso de pertencimento entre os moradores. Também contribuem para a educação ambiental, ao possibilitarem o contato com a biodiversidade e o aprendizado sobre sustentabilidade (Agyeman & Evans, 2004; Worpole & Knox, 2007; Kenney & McEwan, 2007). Ademais, auxiliam na regulação ambiental, ao mitigar ilhas de calor, melhorar o microclima urbano e a qualidade do ar por meio da vegetação local (Bowler et al., 2010).

A percepção e a valorização dos frequentadores dessas áreas verdes revelam-se igualmente relevantes. Pesquisas conduzidas em cidades europeias como Berlim, Estocolmo, Rotterdam e Salzburgo indicam que os usuários reconhecem e atribuem grande importância aos serviços ecossistêmicos culturais, tais como recreação, apreciação estética e turismo. Esses serviços se destacaram, seguidos em relevância pelos serviços de regulação e provisão (Bertram et al., 2015). Nesse contexto, o estímulo ao uso contínuo dessas áreas não apenas proporciona benefícios diretos à população, como também fomenta ações de conservação e manutenção, além de fortalecer práticas de governança ambiental (Santos et al., 2019; Regis et al., 2020; Andersson et al., 2015).

Outro aspecto importante está relacionado aos benefícios econômicos proporcionados por essas áreas. praças e parques impulsionam a economia local, ao atrair visitantes, promover o turismo sustentável e estimular negócios no entorno, contribuindo para o desenvolvimento das cidades de forma integrada (Hall & Lew, 2009; Miller, 2010). Nesse contexto, Zhang e Muñoz Ramírez (2019) ressaltam que as áreas verdes são fundamentais para a conservação da

biodiversidade, garantindo a oferta contínua de serviços ecossistêmicos que atendem tanto à sociedade quanto ao meio ambiente. A Figura 2, a seguir, representa de forma esquemática os benefícios dos serviços ecossistêmicos para as praças urbanas, conforme os estudos revisados neste capítulo.

Figura 2 – Benefícios dos Serviços Ecossistêmicos para praças



Fonte: Elaboração própria com base nas referências.

A figura acima ilustra de maneira esquemática alguns dos benefícios dos serviços ecossistêmicos nas praças urbanas, conforme os pontos discutidos no texto. Como evidenciado, a multiplicidade de benefícios proporcionados por essas áreas vai além da esfera ambiental, alcançando importantes dimensões sociais e econômicas. A integração dessas funções reforça o papel central das praças na promoção de cidades sustentáveis e resilientes, como indicado por Hall & Lew (2009), Miller (2010); Zhang, Muñoz Ramírez (2019). Nesse sentido, as áreas verdes urbanas não apenas promovem o bem-estar da população, mas também contribuem para o fortalecimento econômico local e a preservação da biodiversidade, consolidando-se como elementos essenciais na infraestrutura urbana.

3.6. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS E PRAÇA DA REPÚBLICA DE BELÉM-PA

A Praça da República, localizada em Belém do Pará (Figura 3), é um espaço carregado de significados históricos e culturais. Reconhecida como uma das principais áreas públicas livres da cidade, é também um dos destinos preferidos pelas famílias locais. Ao longo dos anos, a praça passou por diversas transformações, desempenhando um papel crucial na configuração urbana e no desenvolvimento histórico de Belém (IBGE, 2022). Atualmente, o espaço é amplamente utilizado para lazer e eventos, servindo como palco para manifestações sociais, políticas e culturais, além de grandes celebrações tradicionais, como o Círio de Nossa Senhora de Nazaré e o Arraial do Pavulagem, entre outros (Queiroz et al., 2022).

Figura 3 – Vista aérea da Praça da República



Fonte: Blog Belém metrópole da Amazônia, 2021.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Praça da República passou por diversas denominações ao longo dos anos. Inicialmente, era conhecida como Largo da Campina. Posteriormente, com a construção de um armazém destinado ao armazenamento de pólvora, passou a ser chamada de Largo da Pólvora. Durante o período imperial, recebeu o nome de Praça Pedro II. A denominação atual, Praça da República, foi atribuída no final do século XIX, em homenagem à nova forma de governo instaurada no país.

O Monumento à República (Figura 4) está localizado na praça e ao seu redor são encontrados o Teatro da Paz (Figura 5), o Teatro experimental Waldemar Henrique (Figura 6) e o Instituto de Ciências da Arte da Universidade Federal do Pará (Figura 7).

Figura 4 – Monumento à República



Fonte: Autora, 2024.

Figura 5 – Teatro da Paz



Fonte: Autora, 2024.

Figura 6 – Teatro Experimental



Fonte: Autora, 2024.

Figura 7 – Instituto de Ciências



Fonte: Autora, 2024.

Com altura total de 20 metros, o Monumento à República é composto por um conjunto escultórico elaborado em mármore de Carrara e bronze, erguido sobre quatro degraus, com um pedestal de quatro faces e uma imponente coluna em estilo dórico. No topo da coluna encontra-se a figura principal, Marianne, portando as insígnias revolucionárias que simbolizam a República. No pedestal, destaca-se a escultura de um gênio alado com 6,70 metros de altura, apoiado sobre um leão, animal que representa a força, simbolizando o Progresso Nacional (IBGE, 2019). A Figura 8 apresenta uma imagem histórica que retrata o monumento juntamente com o Teatro da Paz ao fundo.

Figura 8 – Monumento à República e o Teatro da paz



Fonte: IBGE, 2019.

O Theatro da Paz é uma edificação em estilo neoclássico projetada para oferecer condições ideais de acústica e visibilidade. Sua imponência e grandiosidade são reflexos da riqueza gerada pela exportação do látex na segunda metade do século XIX, período em que a região amazônica experimentou um expressivo crescimento econômico. Esse contexto impulsionou o desejo da elite local por um teatro de grande porte, capaz de sediar espetáculos líricos de prestígio. O projeto arquitetônico foi encomendado pelo governo ao engenheiro militar José Tibúrcio de Magalhães, que se inspirou no Teatro alla Scala, de Milão, na Itália. No entanto, Magalhães não acompanhou a execução da obra, que foi posteriormente conduzida pelo engenheiro Antônio Augusto Calandrini de Chermont, responsável por diversas alterações no projeto original, modificando completamente a fachada e introduzindo aberturas laterais. A pedra fundamental do edifício foi assentada em 3 de março de 1869. Inicialmente, o teatro recebeu o nome de Theatro de Nossa Senhora da Paz, em alusão ao anseio pelo fim da Guerra do Paraguai. Posteriormente, seu nome foi oficialmente alterado para Theatro da Paz. A inauguração ocorreu em 15 de fevereiro de 1878, com a apresentação da ópera *As Duas Órfãs*, de A. D'Ennery, encenada pela Companhia Vicente. Localizado na então Praça Dom Pedro II, o teatro contribuiu para a valorização dos arredores, consolidando-se como um dos principais polos culturais da cidade de Belém (IBGE, 2019).

Mesmo após o fim do Ciclo da Borracha, que impactou negativamente os investimentos na área cultural, o Theatro da Paz continuou sendo palco de grandes apresentações, como as da bailarina russa Ana Pavlova e da soprano brasileira Bidu Sayão, durante a década de 1930. Na

década de 1960, o edifício passou por diversas intervenções, incluindo a pintura do teto do foyer com uma temática voltada à Amazônia, realizada pelo artista Armando Balloni. Em 1963, o teatro foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o que garantiu sua preservação e permitiu posteriores obras de restauração e modernização. Atualmente, o Theatro da Paz é considerado o maior da Região Norte e um dos mais sofisticados do Brasil. Seu hall de entrada abriga bustos em mármore de Carrara de grandes nomes da literatura nacional, como José de Alencar e Gonçalves Dias, além de paredes e teto com pinturas inspiradas nas artes gregas. A sala principal de espetáculos acomoda até novecentas pessoas, com assentos de madeira e palhinha, adaptados ao clima amazônico. Já o Salão Nobre, conhecido como Foyer, é ricamente ornamentado com espelhos, lustres de cristal francês e bustos de compositores como Carlos Gomes e Henrique Gurjão (IBGE, 2019).

Figura 9 – Praça da República, antigo Largo da Pólvora



Fonte: Blog Fragmentos de Belém.

Figura 10 – Boulevard lateral à Praça da República, características do modelo Europeu no traçado da Avenida com canteiro central.



Fonte: Relatório Municipal de Belém, 1906.

Figura 11 – Chafariz das Sereias



Fonte: Blog Fragmentos de Belém.

Figura 12 – Bar do Parque na década de 80



Fonte: Nostalgia Belém.

Com base nesse contexto histórico, a praça está em uma área privilegiada do centro histórico de Belém, devido à sua significativa importância como um jardim histórico na cidade, além de fazer parte de um complexo de 58 mil metros quadrados, que inclui a Praça da Sereia e o Parque João Coelho. A Praça da República é uma das mais importantes áreas públicas ao ar livre da cidade de Belém. Situada nas proximidades do centro histórico, esse espaço consolidou-se, a partir de meados do século XIX, como um ponto de referência na configuração urbana da capital paraense, além de representar simbolicamente um período de grande desenvolvimento e prosperidade para a cidade (De Andrade et al., 2002).

A praça incorpora uma diversidade de elementos arquitetônicos e edificações de alto valor histórico para a capital paraense como o Theatro da Paz, o Monumento à República, o teatro experimental e o Instituto de Ciências da Ufpa descritos acima. Há também o Bar do Parque, coretos, anfiteatro, bancos ornamentados, chafarizes e esculturas (Kamel, 2016).

Ao considerar o contexto de serviços ecossistêmicos, a Praça da República se destaca como um espaço que oferece uma ampla gama de benefícios para o bem-estar humano e para o funcionamento saudável do ecossistema urbano, além de ser um conjunto paisagístico, arquitetônico e urbanístico tombado pelo Departamento de Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural do Estado do Pará em 30 de maio de 1983. Além desses marcos históricos, a praça abriga

uma variedade de monumentos, como coretos, anfiteatros, bancos ornamentados, chafarizes e esculturas (Kamel, 2016).

Os serviços ecossistêmicos culturais em áreas verdes urbanas, oferece muitos benefícios à população, principalmente em praças públicas, por proporcionar o convívio social, a recreação, o lazer, o bem-estar e propor a melhor qualidade de vida, possibilitando o aumento à consciência da população sobre a manutenção dos ambientes urbanos recuperados e estimular as vivências humanas, além da melhora a saúde física e mental dos indivíduos, mas também fortalece a coesão social ao fornecer espaços para interação comunitária e atividades culturais (Flausino & Gallardo, 2021; Gómez-Baggethun et al., 2013).

A Praça da República abre o leque de possibilidades ao difundir em seu espaço verde diversas atividades e eventos que promovem o encontro das pessoas, essas dimensões culturais e sociais maximizam os benefícios dos serviços ecossistêmicos e criam ambientes urbanos mais resilientes e inclusivos, além de proporcionar a inclusão social e inspiração criativa, também expande a identidade cultural e a educação ambiental (Gómez-Baggethun & Barton, 2013; Costa, 2022).

A Praça da República, é muito mais do que um simples espaço urbano, representa um rico ecossistema que oferece diversos serviços essenciais para a cidade e seus habitantes. A função social da Praça da República está fortemente relacionada à oferta de lazer que proporciona à população. Esse espaço se destaca tanto pelo paisagismo, que contribui para a melhoria estética e microclimática da cidade, quanto pela diversidade de atividades culturais, que são amplamente desenvolvidas no local. Além disso, suas áreas amplas favorecem a prática de atividades físicas e esportivas, bem como momentos de descanso e contemplação. Aos domingos, a praça se transforma com a tradicional feira, que reúne uma variedade de produtos, como alimentos, artesanato, vestuário e brinquedos. O espaço também abriga eventos culturais de grande relevância, como o cortejo do Arraial do Pavulagem, fortalecendo sua importância como ponto de encontro e convivência comunitária. (Sampaio, 2014)

O Arraial do Pavulagem (Figura 13), é composto por sete integrantes e teve início em 1986, com o propósito de pesquisar, valorizar e divulgar a cultura popular tradicional da Amazônia. A trajetória do grupo é marcada pela utilização de elementos simbólicos dos folguedos, ritmos regionais, danças e expressões da religiosidade popular, servindo como base para a difusão das tradições culturais amazônicas. Em 2003, o grupo fundou o Instituto Arraial do Pavulagem, com o

intuito de ampliar suas iniciativas voltadas à educação cultural na região, promovendo a valorização do saber oral tradicional por meio de uma abordagem contemporânea da cultura amazônica.

Esse tradicional cortejo junino, realizado no centro comercial de Belém durante os meses de junho e julho, é conhecido por mobilizar centenas de pessoas em celebração à cultura popular paraense. O evento tem início no segundo domingo de junho e se estende por quatro domingos consecutivos, transformando as ruas da cidade em um espaço festivo e cultural. Durante os cortejos, é comum ver os participantes tocando instrumentos, cantando e dançando ao som de ritmos típicos da região, como carimbó, sirriá, lundu, xote marajoara, retumbão, entre outros, promovendo uma verdadeira celebração da identidade cultural amazônica.

Antes o show do grupo era realizado na Praça da República, porém devido ao crescimento exacerbado de brincantes, os shows gratuitos passaram a ser em outra praça, porém, a saída do cortejo na atualidade se inicia na Praça da República (Mourão, 2016), além desse cortejo que ocorre no mês de junho, há também o Arrastão do círio, que ocorre durante o mês de outubro, porém este não ocorre na Praça da República.

Figuras 13 – Cortejo do Arraial do Pavulagem.



Fonte: Instituto Arraial do Pavulagem, 2024.

Na primeira imagem da figura 13 (a), observa-se uma multidão de brincantes ocupando as ruas próximas à Praça da República. Na imagem (b), o público levanta seus chapéus de fita durante as apresentações musicais, em um gesto de participação coletiva e celebração cultural. A imagem (c) destaca o boi Pavulagem, figura central e simbólica do evento, e, por fim, na imagem (d), é possível visualizar o grupo responsável pela apresentação musical que compõe o espetáculo do Arraial do Pavulagem.

Aos domingos, a praça também dispõe barracas a céu aberto com venda de diversos itens como artesanato, trufas regionais, lanches, livros, cd's, artigos personalizados e dentre outros artigos. Na Figura 14, observa-se a presença de diversas barracas comerciais distribuídas ao longo dos corredores da Praça da República.

Figura 14 – Feira a céu aberto aos domingos



Fonte: Autora, 2024.

A Praça da República, é um espaço multifuncional atendendo ao lazer, cultura e economia. É um atração muito importante para os moradores e turistas, que ali encontram vivos aspectos culturais, sociais. No que diz respeito à sua posição estratégica e à existência da infraestrutura, abriga barracas de vendas que são uma ótima maneira de promover a economia local. Essas barracas, não só desenvolvem o empreendedorismo e a geração de renda, também ajuda a manter a economia informal da cidade. (Bacellar, 2022)

A integração dos SECs na gestão da praça da República evidencia a importância de preservar e valorizar o espaço, tanto para o uso sustentável quanto para a continuidade de suas funções culturais e econômicas. Esses aspectos fazem da praça não apenas um local de interação social, mas também um símbolo de pertencimento e herança cultural, essencial para o desenvolvimento urbano sustentável.

3.7. CONCEITOS DE OBSERVAÇÃO URBANA DE JAN GEHL E ACTIVE DESIGN GUIDELINES

Segundo Jan Gehl (2010), a dinâmica da vida urbana depende de uma série de fatores interligados, sendo essencial a presença de espaços públicos bem planejados e acolhedores, além da participação ativa das pessoas que usufruem desses locais. Para o autor, ambientes urbanos convidativos são aqueles cujo espaço público foi cuidadosamente desenhado para apoiar práticas sociais e de lazer que, por sua vez, revitalizam a vida nas cidades. Gehl destaca ainda que as praças devem ser pensadas como locais de permanência e interação, respeitando a escala do olhar humano. Como exemplo, ele cita as praças europeias, que costumam ter dimensões mais contidas, geralmente não ultrapassando os 10.000 m².

Acredita-se que cidades de qualidade precisam contar com espaços públicos abertos, bem planejados, que favoreçam a continuidade da vida urbana ao se conectarem com os hábitos, rotinas e a massa crítica da população, em contraste com grandes áreas dispersas e pouco frequentadas. Quanto à vitalidade urbana, defende-se que esses espaços devem incentivar as pessoas a caminharem e permanecerem nos ambientes comuns, pois a presença de outras pessoas aumenta a sensação de segurança e, conseqüentemente, atrai ainda mais frequentadores (Senra, 2019).

Porém, o que uma cidade verdadeiramente viva necessita é a combinação de espaços públicos bem planejados e convidativos, junto com uma massa crítica de pessoas dispostas a utilizá-los. Existem inúmeros exemplos de locais com alta densidade de construções, mas cujos espaços públicos são deficientes e, por isso, não funcionam adequadamente. Muitas áreas urbanas recentes são densas e totalmente ocupadas, mas seus espaços públicos são numerosos, excessivamente amplos e pouco atrativos, desestimulando qualquer pessoa que tente utilizá-los. (Gehl, 2010, p. 68)

Já o conceito de Active Design refere-se a uma abordagem de planejamento urbano e arquitetônico que visa promover a saúde pública por meio de intervenções no ambiente construído

que incentivem a prática de atividades físicas cotidianas, como caminhar, utilizar escadas e andar de bicicleta. Desenvolvido por diversas agências da cidade de Nova York, o termo foi consolidado nas Active Design Guidelines, publicadas em 2010, que reúnem diretrizes baseadas em evidências científicas para projetar espaços urbanos mais saudáveis e ativos. Segundo Lee (2012), essas diretrizes foram elaboradas em resposta aos crescentes índices de obesidade e doenças crônicas relacionados ao sedentarismo, propondo soluções como ruas mais caminháveis, edifícios com escadas visíveis e acessíveis, e maior integração entre o espaço urbano e os princípios de saúde pública. O objetivo central do Active Design é promover o bem-estar físico e mental da população por meio de escolhas de design que estimulem estilos de vida ativos e sustentáveis, transformando o espaço urbano em um agente de promoção da saúde.

Conectividade, acessibilidade, segurança, diversidade, escala humana e sustentabilidade são princípios centrais do urbanismo contemporâneo (Figura 15), alinhados às ideias de Jan Gehl e das Active Design Guidelines. Eles promovem cidades mais integradas, inclusivas e seguras, com espaços acessíveis a todos, usos variados, foco no pedestre e compromisso com o meio ambiente e a qualidade de vida. Esses elementos formam a base para ambientes urbanos mais habitáveis e saudáveis.(Cunha, 2018).

Figura 15 – Princípios Centrais do Urbanismo Contemporâneo



Fonte: Autora, 2025.

4. METODOLOGIA

A presente pesquisa fundamenta-se em abordagem quali-quantitativa, em que, a pesquisa qualitativa é um tipo de investigação com focos principais no processo e no significado, onde o pesquisador é o instrumento-chave e que reúne os mais diversos dados, onde existe uma relação dinâmica entre o mundo real e a subjetividade do sujeito (Silva e Menezes, 2005).

Enquanto pesquisas quantitativas mensura numericamente os significados dos fenômenos estudados, além de classificá-los e analisá-los mediante o uso de recursos e técnicas estatísticas, em que o ambiente natural é a fonte direta para a coleta de dados (Lüdke e André, 1986; Triviños, 1987; Minayo, 1997).

Segundo Minayo (1997), Gatti (2004) e Flick (2009), as pesquisas quantitativas e qualitativas se completam enriquecendo a coleta de dados, a análise e as discussões finais, por suas combinações.

4.1. ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo situa-se na cidade de Belém do Pará, e possui uma área de aproximadamente 1.059,466 km². Conta com aproximadamente 1.393.399 habitantes, com densidade demográfica de 1.315,26 hs/km². De acordo com o IBGE (2022), apenas 36,1% das vias públicas do município de Belém contam com infraestrutura urbana básica, como pavimentação, calçadas ou iluminação. Além disso, apenas 22,3% dessas vias são arborizadas.

Com clima quente e úmido, a temperatura média anual é de 26°C, com precipitação anual média de 3.200 mm, dividida entre os períodos chuvosos que abrange os meses de dezembro a maio, e de junho a novembro que são menos chuvosos (Campos e Alcantara, 2016). A topografia da região é predominantemente caracterizada por planícies, e baixos platôs, com superfície levemente acidentada e poucas elevações, o que influencia diretamente na ocupação do solo e no planejamento urbano. (Morales, 2015).

A cidade de Belém possui 268 praças registradas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma). Essas praças fazem parte do projeto "Áreas Verdes", que visa mapear e disponibilizar informações sobre esses espaços para a população, incluindo atividades como manutenção e intervenções realizadas. Futuramente, outros espaços, como parques e áreas de lazer, poderão ser incluídos no sistema digital de gestão urbana. (SEMMA, 2024)

De acordo com a figura 16, representa algumas das praças presentes no centro de Belém, juntamente com suas coordenadas geográficas, onde foi utilizada imagem do Google Earth e georreferenciada no ArcGis 10.2, com base em dados do IBGE e da Prefeitura (Figura 25).

Figura 16 – Mapa de Localização das praças públicas de Belém-PA



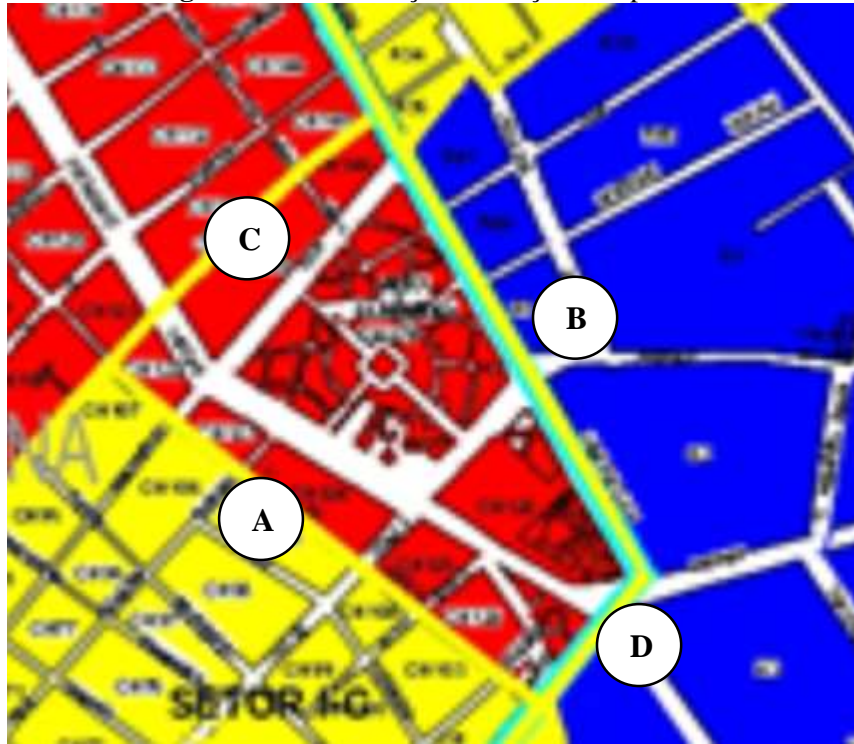
Fonte: Autora, 2024.

O bairro onde está localizada a Praça objeto do estudo, faz divisa com os bairros Cidade Velha, Batista Campos, Reduto e Nazaré (Figuras 17 e 18).

Estes bairros que em curto espaço de tempo adquiriram grande relevância no cenário urbano da cidade de Belém, em virtude de como ocorreu suas ocupações e por conta dos segmentos da sociedade de maior poder aquisitivo (De Andrade et al., 2002).

Em relação ao traço viário, a Praça da Republica está localizada entre duas avenidas, sendo a Avenida Presidente Vargas (A) e Avenida Assis de Vasconcelos (B), e entre duas ruas secundárias, Rua Osvaldo Cruz (C) e Rua Gama Abreu (D), conforme as Figuras 26 e 27.

Figura 18 – Delimitação da Praça da República



Fonte: Prefeitura de Belém – FUMBEL.

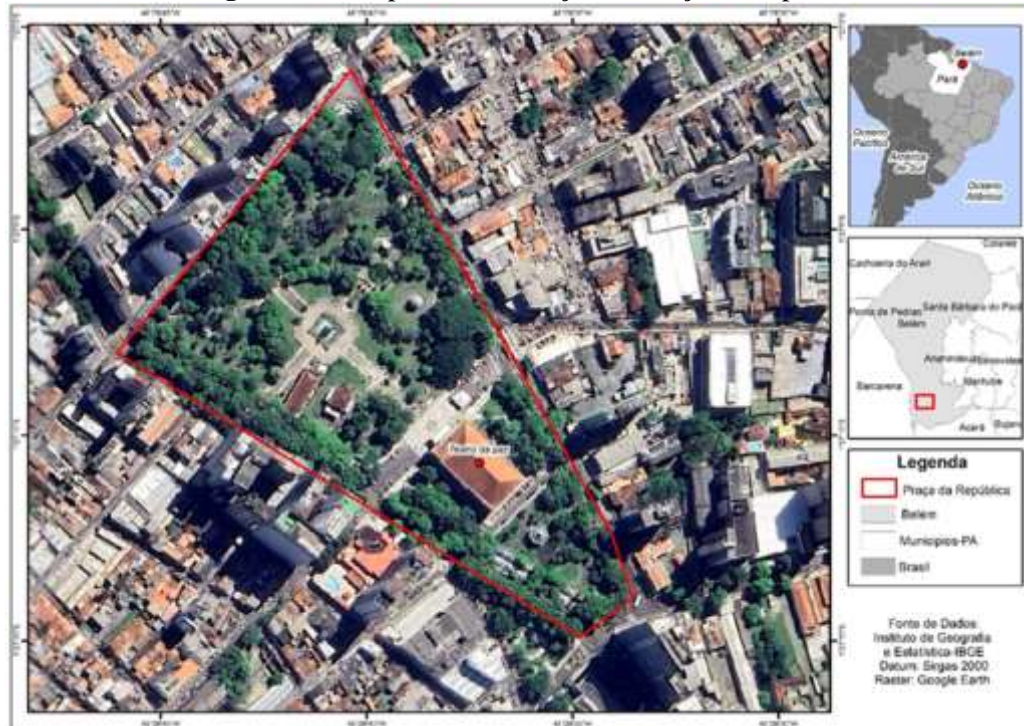
Legenda:

- A** → Avenida Presidente Vargas
- B** → Avenida Assis de Vasconcelos
- C** → Rua Osvaldo Cruz
- D** → Rua Gama Abreu

A figura acima representa a delimitação e a localização da Praça da república em relação ao bairro em que a mesma está instalada. A praça objeto de estudo está localizada em uma área histórica do município.

A Praça da Republica (Figuras 19 e 20), está localizada no bairro da Campina, no Município de Belém, Estado do Pará, Brasil. Com coordenadas geográficas em 01°27'20'' S e 48°30'15'' W.

Figura 19 – Mapa de Localização da Praça da República.



Fonte: Autora, 2023.

Para melhor compreensão do que há no entorno da praça, a figura 20 ilustra cada ponto presente na praça.

Figura 20 – Planta da Praça da República



Fonte: Tales Kamel, 2015.

A Praça da República é um dos espaços públicos mais frequentados no centro da cidade de Belém, especialmente aos finais de semana, quando o fluxo de visitantes aumenta devido ao comércio local e ao uso do espaço para lazer e contemplação. Sua localização estratégica e extensão territorial contribuem para essa elevada circulação de pessoas. Contudo, durante os dias úteis, observa-se uma redução no número de frequentadores, período em que a praça enfrenta problemas relacionados à falta de manutenção e à deterioração acelerada de seus monumentos e equipamentos urbanos. Segundo Tales Kamel (2015), essas condições são resultado da combinação entre o uso inadequado dos equipamentos e a ausência de cuidados adequados por parte da gestão pública.

Embora não existam dados oficiais recentes sobre o número exato de visitantes, eventos realizados na praça costumam atrair milhares de pessoas, reforçando sua importância como espaço de convivência urbana (ex.: o evento “TerPaz – Dia do Trabalhador” reuniu mais de 4.000 pessoas em 2023). Além disso, reportagens jornalísticas indicam que a praça permanece como um ponto tradicional de encontro, especialmente nos finais de semana, mesmo diante de desafios estruturais.

4.2. PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

O procedimento metodológico desta pesquisa foi estruturado a partir de diferentes etapas, abrangendo levantamento bibliográfico, pesquisa de campo, coleta de dados primários e secundários, além da realização de entrevistas. Essas etapas foram realizadas de forma sistemática para garantir a coleta e análise abrangente dos dados relacionados à Praça da República, em Belém.

O levantamento bibliográfico foi realizado com buscas em bases de dados como Web of Science e Scopus, utilizando as palavras-chave cultural ecosystem services, ecosystem services, urban planning e urban squares. Além disso, foram consultadas as plataformas da Capes e o Google Acadêmico. Essas buscas resultaram em diversas publicações relevantes que embasaram teoricamente o estudo, oferecendo uma visão aprofundada sobre o tema investigado.

O levantamento documental ocorreu por meio de consulta às bases online em sites da Prefeitura de Belém, permitindo o acesso a documentos históricos e informações relacionadas à Praça da República. Além disso, foram analisadas revistas eletrônicas e outras plataformas que trouxeram materiais pertinentes para complementar o estudo.

A pesquisa de campo foi conduzida em diferentes dias e horários, nos meses de setembro e novembro de 2024, com o objetivo de registrar as características físicas e estruturais da praça.

Nessa etapa, foram realizadas observação analítica e registros fotográficos, além do levantamento detalhado da composição arquitetônica, dos equipamentos urbanos e da infraestrutura existente.

Durante as visitas de campo realizadas como parte da coleta qualitativa, também foram registrados elementos observáveis associados aos Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC), como a presença de apresentações musicais, manifestações artísticas e barracas de comércio informal. Esses registros foram utilizados como apoio complementar à aplicação dos questionários, visando caracterizar o ambiente cultural da praça.

A primeira coleta de dados baseou-se em um roteiro elaborado a partir dos conceitos de Observação Urbana de Jan Gehl e das Active Design Guidelines. Foram analisados sete critérios nos espaços urbanos: segurança, proteção, acessibilidade, diversidade, conectividade, resiliência e conforto. Esses critérios permitiram avaliar a funcionalidade e a adequação dos espaços em relação às necessidades dos frequentadores.

A segunda coleta de dados seguiu a metodologia de De Angelis, Castro e De Angelis Neto (2004), adaptada a partir da dissertação de Martins et al. (2020). Esse roteiro foi utilizado para mapear e avaliar as infraestruturas e equipamentos disponíveis na praça, como vegetação, caminhos, sanitários e bancos. As condições de conservação desses elementos foram classificadas em uma escala que variava de "péssimo" (nota até 0,5) a "ótimo" (nota entre 3,5 e 4,0), permitindo uma investigação detalhada da qualidade dos equipamentos e infraestruturas. Embora essa avaliação tenha se concentrado nos aspectos físicos da praça, os Serviços Ecossistêmicos Culturais foram abordados por meio dos questionários aplicados aos frequentadores, proporcionando uma análise integrada das condições materiais e da percepção dos usuários.

Após isso, foi realizado um roteiro de entrevista semiestruturado (Quadro 4), baseado no trabalho de Martins et al. (2020), dividido em duas partes. A primeira parte contendo 10 perguntas fechadas voltadas para a percepção dos entrevistados sobre a praça, enquanto a segunda explora a percepção dos frequentadores através do nível de satisfação sobre os equipamentos, a segurança e outros aspectos da praça

Quadro 4 – Questionário de Pesquisa

PARTE A	
NOME:	
GÊNERO M () F () ESCOLARIDADE:	
FAIXA ETÁRIA: 18-20 () 21-30 () 31-40 () 41-50 () 51-60 () +60 ()	
1. Em qual turno você Frequenta a Praça da República?	Manhã () Tarde () Noite ()
2. O que você faz quando vem a este espaço?	
Passear () Vender produtos () Fazer Atividade Física () Fazer compras () Outro, qual?	
3. Qual Frequência você costuma vir aqui?	
Todos os dias () finais de semana () uma vez na semana () uma vez no mês () primeira vez ()	
4. Que tipo de atividades você gostaria de ver aqui?	
Mais shows gratuitos () atividades para crianças e jovens () atrações artísticas como teatro a céu aberto () ações gratuitas para a população () outro, qual?	
5. Como você gostaria que esse espaço fosse no futuro?	
Mais sustentável () mais atrativo () mais Acessível () mais reconhecido (), mais seguro (), outro, qual?	
6. Quão esta praça é importante pra você?	
Proporciona qualidade de vida através da vegetação do espaço () A praça proporciona eventos culturais importantes () Pela sua importância histórica (), outro, qual?	
7. Na sua percepção como as áreas verdes podem contribuir para a sua vida?	
Através de conforto térmico (), para relaxamento e redução do estresse (), Possibilidade de interação social e lazer em família () Conexão com a natureza e valorização da biodiversidade (), outro, qual?	
8. Você frequenta os eventos culturais que ocorrem dentro e nas proximidades da praça?	
Frequento a maioria dos eventos (), frequento alguns deles () Sim, somente o Arraial do Pavulagem (), Ainda não frequentei ()	
9. Se você pudesse mudar algo na praça para melhorar os eventos culturais, o que você mudaria?	
Incluiria mais banheiros (), Incluiria mais segurança (), Incluiria limpeza (), Incluria mais espaços para alimentação (), outro, qual? ()	
10. O que você mudaria para melhorar a praça no geral?	
Segurança (), banheiros (), acessibilidade (), áreas com cobertura (), outro, qual?	
PARTE B: Percepção sobre os Serviços Ecossistêmicos Culturais	
Indique sua percepção sobre os seguintes aspectos da Praça da República. Use a escala de 1 a 5, sendo:	
1 - Muito Insatisfeito, 2 - Insatisfeito, 3 - Neutro, 4 - Satisfeito, 5 - Muito Satisfeito.	
Qualidade das áreas verdes e paisagismo: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5	

Manutenção da Infraestrutura () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
Disponibilidade de Lixeiras () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
Segurança do espaço: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
Variedade de atividades culturais: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
Conforto (bancos, banheiros, etc.): () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
Interação social e eventos: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
Satisfação geral com a experiência na praça: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Fonte: Adaptado de Martins *et al.* (2020).

O questionário elaborado para esta pesquisa foi desenvolvido como uma ferramenta investigativa para compreender a percepção dos frequentadores da Praça da República, em Belém-PA. Ele abordou questões-chave que refletem diferentes aspectos do espaço público, como a qualidade das áreas verdes, a manutenção da infraestrutura, a disponibilidade de lixeiras, a segurança do local, a variedade de atividades culturais, o conforto proporcionado pela praça, a interação social nos eventos e a satisfação geral com o ambiente. Esses elementos foram avaliados pelos entrevistados, fornecendo dados valiosos sobre como o espaço é percebido e utilizado pela comunidade.

As pessoas foram entrevistadas dentro e no entorno da Praça da República, onde foram abordados visitantes, vendedores e moradores do entorno.

A análise dos dados coletados seguiu uma abordagem interpretativa. As respostas obtidas no questionário foram analisadas com o objetivo de identificar padrões e tendências nas percepções dos frequentadores. Para facilitar a compreensão e apresentação dos resultados, foram gerados gráficos que sintetizam os principais achados da pesquisa, permitindo uma visão clara das conclusões a partir das respostas fornecidas.

O método de análise de conteúdo foi empregado como estratégia para integrar aspectos qualitativos e quantitativos na interpretação dos dados. Esse método possibilita a compreensão da realidade contextual de forma ampla e flexível, considerando diferentes interpretações das respostas. Baseado nos trabalhos de Graneheim e Lundman (2003), Campos (2004), a análise de conteúdo semântica focou nas características da linguagem expressa pelos entrevistados, explorando o significado subjacente das respostas textuais. Essa abordagem foi fundamental para aprofundar a compreensão das percepções dos frequentadores da praça, contribuindo significativamente para o desenvolvimento das conclusões da pesquisa.

Para melhor interpretar o procedimento metodológico da pesquisa e análise de dados, foi elaborado um quadro (Quadro 5) e uma imagem esquemática (figura 21) em que descreve todos os procedimentos metodológicos.

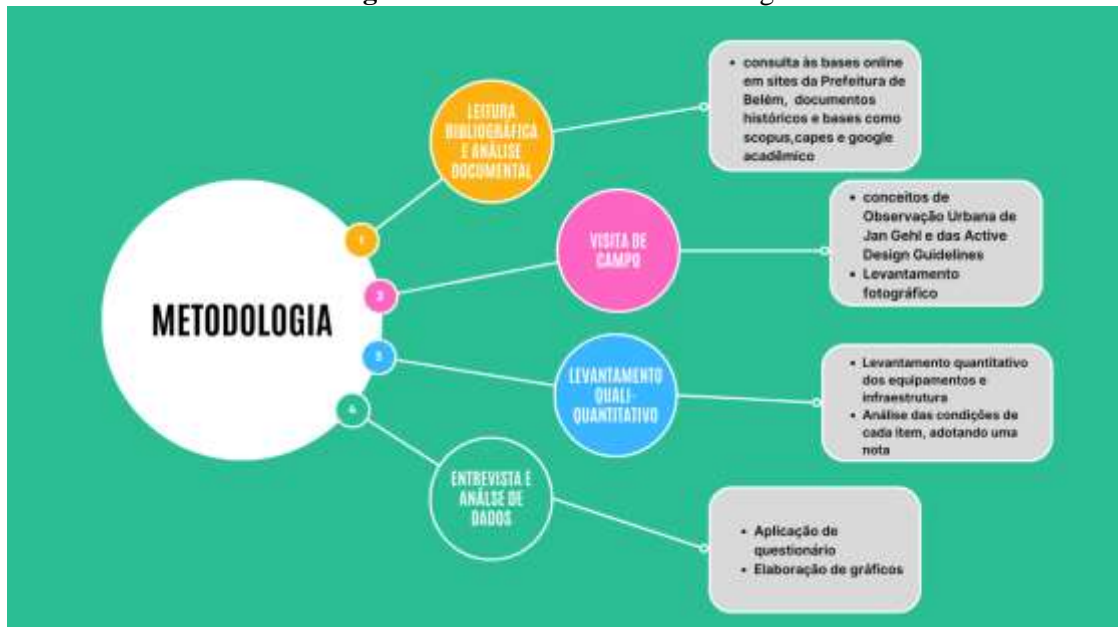
Quadro 5 – Descrição dos procedimentos metodológicos (coleta de dados e análise).

ETAPA	TIPO DE LEVANTAMENTO	PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	DADOS COLETADOS	ANÁLISE DE DADOS
1 ^a	Bibliográfico	Buscas bases de dados Science, Scopus e Google Acadêmico.	Publicações científicas	Análise de conteúdo
2 ^a	Documental	Base Webs Prefeitura Belém, revistas eletrônicas, outras plataformas.	Diversos documentos	Análise de conteúdo
3 ^a	Campo	Local de estudo, Praça da República.	Levantamento Fotográfico, composições arquitetônicas, equipamentos e arbóreos.	Observação
4 ^a	Entrevista	Questionário fechado	Indicadores de percepção e numéricos.	Análise de conteúdo

Fonte: Autora, 2024.

Tratando-se dos Objetivos Específicos da pesquisa e, para melhor compreensão de como o desenvolvimento do estudo os atingirá, o quadro a seguir (Quadro 6) mostrará a interligação entre os objetivos específicos, levantamento de dados e análise de dados.

Figura 21 – Processos da Metodologia



Fonte: Autora, 2025.

Quadro 6 – Demonstrativo da interligação das seções da pesquisa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODO DE COLETA	ANÁLISE DE DADOS
Realizar Levantamento espacial da área e infraestrutura da Praça da República	Levantamento de campo	Análise perceptiva
Avaliar aspectos físicos, estruturais e dos equipamentos que compõem a praça objeto do estudo;	Levantamento de campo Entrevistas	Análise perceptiva
Identificar conflitos e desafios da gestão da praça que possam afetar a oferta dos SEC's do local.	Levantamento de campo Entrevistas	Análise perceptiva

Fonte: Autora, 2024.

Como apresentado no Quadro 6, o levantamento de dados e a análise de dados, são iguais para cada tipo de objetivo específico proposto, em que no contexto geral desta pesquisa se complementam para melhor obter os resultados.

5. RESULTADOS

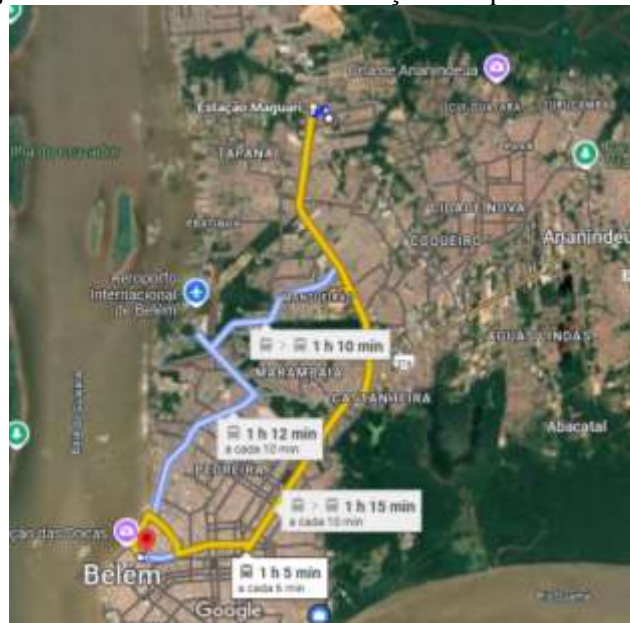
Os resultados apresentados neste estudo se baseiam em dados primários coletados através de levantamento fotográfico, quantificação de equipamentos da praça, e observação.

5.1. VISITA DE CAMPO

A primeira visita foi realizada nos dias 21 e 22 de setembro, a segunda foi no dia 8 de novembro (sexta-feira) e a última no dia 10 de novembro (domingo).

A duração de deslocamento do bairro Coqueiro (Augusto Montenegro), até o local, foi aproximadamente 1 hora e 24 minutos por meio do transporte público (ônibus Icoaraci- Presidente Vargas), com chegada na praça às 10:25 no dia 08/11/ 2024, e 09:30h no dia 10/11/2024. A duração de deslocamento até o local (figura 22), utilizando transporte público, foi registrada com o intuito de compreender a acessibilidade da praça em relação a bairros mais afastados, considerando que a facilidade de acesso também influencia na frequência e na percepção dos usuários em relação aos serviços oferecidos pelo espaço público.

Figura 22 – Deslocamento até a Praça da República



Fonte: Google Maps, 2024.

Durante as visitas foi possível notar uma diferença de estética da praça entre um dia de semana e em um domingo. Durante o dia da semana não há muita movimentação, somente poucas pessoas como vendedores de água de coco (imagem c), idosos, pessoas que passeiam com cachorros, pessoas que transitam pela praça a caminho para o trabalho ou para outros compromissos, além de moradores próximos. Não foram detectados guardas na guarita ou policiamento, e pelo fato de a praça ser menos utilizada nos dias de semana, foi constatada a presença de dependentes químicos, tornando o local inseguro.

Figura 23 – Movimento da praça no dia 8 de novembro (Sexta-feira)



Fonte: Autora, 2024.

Em relação aos domingos, a praça se torna em uma feira a céu aberto, onde o fluxo de pessoas se torna maior. Além das barraquinhas, há também pessoas que se sentam embaixo das árvores para conversar e levar crianças para brincar e sociabilizar.

Figuras 24 e 25 – Feira a céu aberto



Fonte: Autora, 2024.



Fonte: Autora, 2024.

Figuras 26 e 27 – Frequentadores desfrutando das árvores para convivência social



Fonte: Autora, 2024



Fonte: Autora, 2024

5.2. CARACTERIZAÇÃO DE CONFORTO PARA O USUÁRIO

Para identificar os benefícios que a Praça da República pode oferecer às pessoas e compreender seu potencial, a proposta é realizar um levantamento detalhado e baseado na observação direta (pesquisa de campo), incluindo registros fotográficos e a percepção local dos pesquisadores. Essa pesquisa ideal fundamenta-se nos conceitos de Observação Urbana de Jan Gehl e nas diretrizes do Active Design Guidelines., que enfatizam a importância da escala humana, da mobilidade ativa e do desenho urbano voltado para a qualidade de vida. Dessa forma, busca-se compreender como a infraestrutura e os elementos da praça influenciam a permanência, o uso do espaço e o bem-estar dos frequentadores.

Jan Gehl, destaca a necessidade de projetar cidades para as pessoas, priorizando espaços públicos que incentivem a interação social e o uso ativo. As Active Design Guidelines, fornecem estratégias para criar ambientes urbanos que promovam a saúde e o bem-estar por meio do incentivo a atividades físicas no cotidiano. Dessa forma, busca-se compreender como a infraestrutura e os elementos da praça influenciam a permanência, o uso do espaço e o bem-estar dos frequentadores, alinhando-se às diretrizes de um ambiente urbano mais saudável e inclusivo. (Jan Gehl, 2011)

Baseando-se neste contexto, foram observados 7 critérios de análise aplicados à Praça da República. Esses critérios foram adaptados d

- **Segurança:** Ao andar pela praça tanto durante a semana, quanto aos finais de semana, há a sensação de insegurança, devido à presença de dependentes químicos e à ausência de policiamento. Só há policiamento quando há eventos promovidos pela prefeitura. No dia 8 (Sexta-feira) de novembro não foram detectados guardas, no dia 10 (Domingo), havia 2 guardas. Aos domingos, ocorre um fluxo maior de pessoas, no entanto, a sensação de

insegurança ainda existe. Nas visitas foram detectados ônibus, carros e bicicletas no entorno da praça.

- **Proteção:** Não foram identificadas áreas para a proteção caso houvesse desconforto ambiental (chuva ou insolação), apesar de haver coretos na praça, nem todos estão em boas condições de uso.
- **Deslocamento:** A chegada no local foi considerada demorada , cerca de 1h24m distante do centro. Sendo que o deslocamento foi através de transporte público, com saída no bairro do Coqueiro (Augusto Montenegro).
- **Acessibilidade:** Ao percorrer pela praça, observou-se a ausência de elementos básicos de acessibilidade na praça, como rampas de acesso, piso tátil e sinalização adequada para pessoas com deficiência.
- **Diversidade / Versatilidade / Atratividade / Qualidade Visual:** O espaço não pode ser considerado 100% diverso, apesar da praça apresentar uma estética agradável e elementos paisagísticos que contribuem para a valorização visual do espaço urbano, por questão das árvores, da oferta barraquinhas a céu aberto, teatro, museu e shows artísticos, não há parque infantil, área com mesas de jogos, equipamentos para terceira idade, e nem academia ao ar livre. O local não é atrativo, carece espaço pet, e bebedouros públicos para o consumo de água livre.
- **Conectividade:** O local não possui conectividade e acessos fáceis à mobilidade, não dispõe de ciclovias e nem acessibilidade para pessoas com necessidades especiais – PNE.
- **Resiliência:** O local não é considerado resiliente e sustentável, por mais que em alguns eventos que acontecem no entorno, a prefeitura tenta trazer essa questão como moda sustentável, com doação de mudas e coleta seletiva, não sendo suficiente para considerar a praça como resiliente.

As pessoas para se sentirem protegidas e confortáveis em uma área pública, precisam de espaço equipamentos disponíveis, é preciso pensar em estratégias de interligação com a cidade como um todo, e não apenas em requalificações setorializadas e desconectadas, para garantir que o uso do local seja efetivamente atendido.

5.3. LEVANTAMENTO DA QUANTIDADE E QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA DA PRAÇA

5.3.1. Quantificação de equipamentos e estruturas das áreas verdes da Praça

A tabela 1 foi adaptada de Martins et al (2020) e preenchida pela autora, apresentando os resultados quantitativos das infraestruturas e equipamentos presentes na praça por meio de informações do roteiro.

Estão ausentes na praça os seguintes equipamentos e estruturas: bebedouros; quadra esportiva; equipamentos para prática de exercícios Físicos; equipamentos para a terceira idade; parque infantil e templo Religioso.

Tabela 1 – Quantificação de equipamentos e infraestruturas da Praça da República

Equipamentos/Estruturas	Sim	Não	Quantidade
1. Bancos/ Material	X		80
2. Iluminação alta () baixa(X)	X		60
3. Lixeiras	X		80
4. Sanitários	X		02
5. Telefone Público	X		03
6. Bebedouros		X	0
7. Caminhos - material	X		16
8. Palco/ Coreto	X		03
9. Obra de arte, quais?	X		04
10. Espelho d'água/ Chafariz	X		02
11. Estacionamento	X		01
12. Ponto de Ônibus	X		03
13. Ponto de Táxi	X		01
14. Quadra Esportiva		X	0
15. Equipamentos para prática de Exercícios Físicos		X	0
16. Equipamentos para a terceira idade		X	0
17. Parque Infantil		X	0
18. Banca de Revista	X		01
19. Quiosque para alimentação/ Similar	X		70
20. Quiosque de vendas diversas	X		180
21. Identificação	X		10
22. Edificação Institucional	X		03
23. Templo Religioso		X	0

Fonte: Adaptado de Martins *et al.*, 2020.

5.3.2. Qualificação dos Equipamentos e Estrutura das áreas verdes da Praça

A qualidade dos equipamentos e estruturas da área verde recebeu uma nota de avaliação, conforme apresentada na tabela 2, sendo efetuada a média final, revelando que a praça está considerada como ruim, com base nos critérios de avaliação de Martins et al (2020), considerando péssimo (0,0 até 0,5) a ótimo (nota entre 3,5 e 4,0).

Tabela 2 – Qualificação das Infraestruturas e Equipamentos da Praça da República

ESTRUTURAS AVALIADAS	NOTA
1. Bancos	0,5
2. Iluminação alta (Teatro da Paz)	2,0
3. Iluminação Baixa	0,0
4. Lixeiras	0,5
5. Sanitários	1,0
6. Telefone Público	0,0
7. Piso	2,5
8. Traçado dos Caminhos	2,5
9. Coretos	0,5
10. Obras de Arte	1,5
11. Espelho d'água/ Chafariz	0,0
12. Estacionamento	0,5
13. Ponto de Ônibus	0,0
14. Ponto de Táxi	0,5
15. Banca de Revista	1,0
16. Quiosque para alimentação/ Similar	2,5
17. Quiosque para vendas diversas	2,5
18. Identificação	0,0
19. Edificação Institucional	3,0
20. Vegetação	1,5
21. Paisagismo	0,5
22. Localização	3,0
23. Conservação/Limpeza	1,5
24. Segurança	0,0
25. Conforto Ambiental	3,0
Média	1,34

Fonte: Adaptado de Martins *et al.*, 2020.

Ao observar os equipamentos e infraestrutura da praça, foi possível notar lixeiras e bancos quebrados (Figuras 28 e 29). Há lixeiras novas, com dimensões muito pequenas, e algumas das já existentes estavam sem condições de uso. Em alguns pontos da praça, foram observados resíduos

comuns em sacolas pretas próximas às lixeiras e próximas a calçada ou próximas a árvores (Figuras 30 e 31). Portanto, de acordo com as notas dadas as lixeiras e bancos, pode-se definir como ruim.

Figura 28 – Lixeira quebrada



Fonte: Autora, 2024.

Figura 29 – Banco quebrado



Fonte: Autora, 2024.

Figura 30 – Resíduos Sólidos



Fonte: Autora, 2024.

Figura 31 – Resíduos de poda de árvore



Fonte: Autora, 2024.

O piso da Praça da República é uma combinação de elementos que refletem tanto a funcionalidade quanto a estética do espaço. Ele é caracterizado principalmente por áreas pavimentadas com pedras portuguesas, formando desenhos geométricos e padrões decorativos que adicionam um toque artístico ao ambiente. Esse tipo de pavimentação é comum em espaços públicos históricos e contribui para a beleza e identidade cultural do lugar. O piso da praça foi reformado em 2022 segundo a SEURB (Secretaria de urbanização de Belém), no entanto, foi identificada a falta de algumas pedras que compõem a paginação do piso, como mostra a figura 31. A respeito da nota obtida, pode-se considerar o piso como bom.

Figura 32 – Defeitos no piso

Fonte: Autora, 2024.

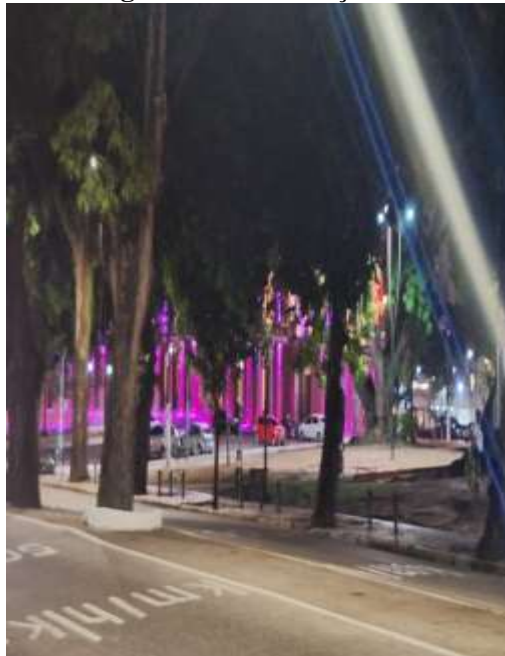
Figura 33 – Piso de Pedra de Sabão de Portugal

Fonte: Autora, 2024.

Quanto à iluminação, foi possível perceber que a maior parte dos postes não funciona e algumas luminárias estavam quebradas (figura 34), fazendo com que durante a noite a iluminação seja insuficiente. Percebe-se que no Teatro da Paz (figura 35), a iluminação é melhor distribuída para receber visitantes para eventos culturais e sociais. De acordo com a nota, pode-se considerar como regular a iluminação alta, e péssima a iluminação baixa.

Figura 34 – Poste danificado

Fonte: Autora, 2024.

Figura 35 – Iluminação alta

Fonte: Autora, 2024.

A respeito dos sanitários (Figuras 36 e 37), são todos subterrâneos, incluindo o banheiro privativo do Bar do Parque, que para utilizá-lo, é preciso pagar um valor de R\$ 3,00. Quando há eventos organizados pela prefeitura, são instalados banheiros químicos para atender a demanda. De acordo com a tabela, considera-se os sanitários como ruim, devido serem antigos e estarem em pouca quantidade caso haja um número alto de visitantes.

Figuras 36 e 37 – Acesso aos Banheiros



Fonte: Autora, 2024.

Referente aos telefones públicos (figura 38), há 3, porém não estavam em funcionamento, portanto, foi enquadrado como péssimo.

Figura 38 – Telefones públicos da praça



Fonte: Autora, 2024.

No que diz respeito aos Coretos (figura 39), há existência de 3, sendo que um deles encontra-se picado ou com pessoas dormindo (dia de semana), impossibilitando a visita desses equipamentos arquitetônicos. Em relação à avaliação, foram considerados como ruim.

Figura 39 – Coretos da Praça da República



Fonte: Autora, 2024.

Não foi detectado palco, somente em eventos proporcionados pela prefeitura, são instalados palcos móveis.

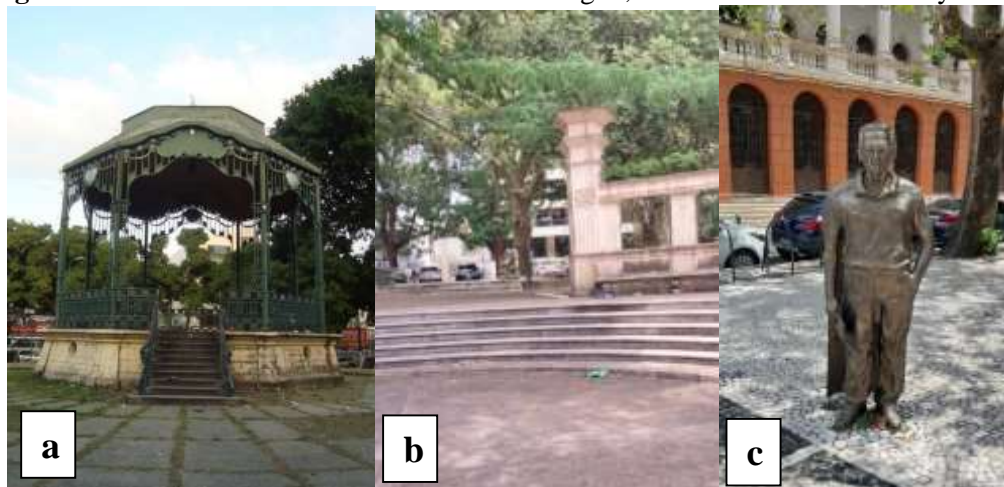
Em relação às obras de arte, a praça possui 4 obras, sendo elas: Monumento à República (Figuras 40 e 41), o Pavilhão de Música Santa Helena Magno (Figura 42 a), um anfiteatro a céu aberto (Figura 42) e uma estátua de Ruy Barata (Figura 42). Com a avaliação da qualidade dos mesmos, obteve-se resultado como ruim, com nota de 1,5.

Figuras 40 e 41 – Monumento à República



Fonte: Autora, 2024.

Figura 42 – Pavilhão de Música Santa Helena Magno, anfiteatro e estátua de Ruy Barata



Fonte: Autora, 2024.

O anfiteatro estava com alguns resíduos no chão, além de pessoas em estado de vulnerabilidade presentes na arquibancada. Necessita-se fazer manutenção da pintura devido estar desgastado.

A respeito dos chafarizes (Figuras 43 e 44), foi observado que todos estavam secos e sem condições de uso, portanto foi avaliado com a nota 0. Devido a essas observações, o estado dos chafarizes foi considerado como péssimo.

Figuras 43 e 44 – Chafarizes da Praça da República



Fonte: Autora, 2024.

Quanto ao estacionamento (figuras 45 e 46), este não é privativo, há um estacionamento improvisado no entorno da praça. Como avaliação, foi adotado como péssimo.

Figuras 45 e 46 – Uma parte do estacionamento próximo ao teatro da paz



Fonte: Autora, 2024.

Tratando-se das paradas de ônibus (figura 47 existentes nas adjacências da praça, foram contabilizados 3 pontos, sendo que eles não possuem cobertura e nem segurança. Todos esses pontos se encontram em ruas comerciais que dão acesso à praça como a rua Presidente Vargas, 28 de setembro, Manoel Barata, Ó de Almeida, Aristides Lobo, Riachuelo, e Osvaldo Cruz. Por conta desses apontamentos, considerou-se a qualidade dos pontos de ônibus como péssimos.

Figura 47 – Pontos de ônibus



Fonte: Autora, 2024.

Já em relação ao ponto de Táxi (figura 48), foi identificado apenas 1, porém nos dias da visita não foram encontrados carros dos taxis, somente pessoas sentadas no espaço de espera. Portanto, pode-se considerar como péssimo, devido não haver táxis disponíveis no momento das visitas.

Figura 48 – Ponto de Taxi

Fonte: Autora, 2024.

Em questão de banca de revista (figuras 49 e 50), também foi identificada apenas 1 (uma) e foi dada uma nota 1, ou seja, foi avaliada como regular. Não há um número ideal fixo de bancas de revista estabelecido por norma técnica para praças públicas. No entanto, em espaços amplos e com grande fluxo de pessoas, como a Praça da República, é esperado que exista uma maior diversidade de equipamentos de apoio, a fim de atender à demanda e estimular o uso contínuo do espaço urbano. Assim, a presença de apenas uma banca pode ser considerada limitada, especialmente diante da função cultural, comercial e turística atribuída ao local.

Figuras 49 e 50 – Banca de Revista

Fonte: Autora, 2024.

Em relação às barracas, foram contabilizados aproximadamente 250 quiosques, sendo 70 de alimentação e 180 vendas de artigos diversos. Dentre os de alimentação, inclui-se a venda de água de coco, lanches como salgados, sanduíches, sucos, trufas de chocolate, castanhas, donuts, entre outros alimentos. Somente em eventos programados pela prefeitura, há a venda de comidas típicas. Em relação às vendas de artigos em geral, são vendidas roupas, brinquedos, produtos de artesanato e arte, disco vinil, cd's, miniaturas, livros, produtos personalizados, entre outros. Além

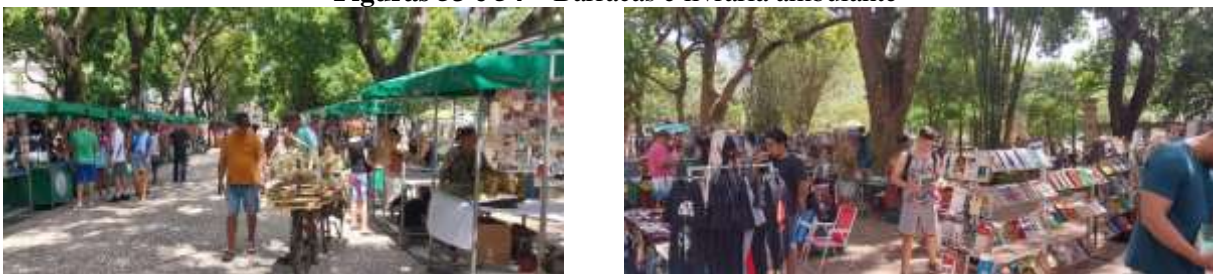
às barracas (figuras 51 e 52), também havia ambulantes e pessoas que montaram mesas ou estantes próximas a quiosques. Como nota, foi adicionado 2,5 para cada categoria de barracas, ou seja, foram considerados como regular.

Figuras 51 e 52 – Ambulantes e Barracas



Fonte: Autora, 2024.

Figuras 53 e 54 – Barracas e livraria ambulante



Fonte: Autora, 2024.

Figuras 55 e 56 – Quiosques e venda de castanhas e biscoitos paraenses.



Fonte: Autora, 2024.

Figura 57– Venda de ecobags, salgados e pipoca



Fonte: Autora, 2024.

Figura 58 – Venda de água de coco, de artesanato e de doces regionais



Fonte: Autora, 2024.

Em relação à comunicação visual (figura 59), só foram observadas identificações de rua, de edificações institucionais e de algumas informações históricas. Não foram detectadas identificação da área arborizada. Para a nota obtida, considera-se péssimo.

Figura 59 – Identificações observadas na praça



Fonte: Autora, 2024.

Figura 60 – Identificações observadas na praça.



Fonte: Autora, 2024.

Em relação às edificações institucionais, foram identificados o Theatro da Paz (Figuras 61 e 62), o Teatro experimental Waldemar Henrique (Figuras 63 e 64) e o Instituto de Ciências de Arte da Ufpa (Figuras 65 e 66). Conforme nota obtida, pode-se considerar como bom. A nota atribuída refletiu o bom estado de conservação das fachadas, a relevância histórica e cultural das edificações, bem como a sua contribuição para o valor simbólico e funcional do espaço público.

Figuras 61 e 62 – Teatro da Paz

Fonte: Autora, 2024.

Figuras 63 e 64 – Teatro Experimental Waldemar Henrique

Fonte: Autora, 2024.

Figuras 65 e 66 – Instituto de Ciências e Arte (ICA)

Fonte: Autora, 2024.

Para a vegetação foi dada a nota de 1,5, considerando como regular. Há algumas árvores e arbustos em boas condições, porém foram observados resíduos próximos a alguns exemplares. A maior parte das espécies encontradas na praça são mangueiras (*Mangifera indica* L.), não há

identificação das outras espécies presentes na praça, necessitando assim uma catalogação dessas espécies.

Figuras 67 e 68 – Vista de exemplares arbóreos



Fonte: Autora, 2024.

Figura 69 – Exemplar arbóreo desenvolvido



Fonte: Autora, 2024.

Figura 70 – Árvore nova



Fonte: Autora, 2024.

Figuras 71 e 72 – Resíduos próximos aos indivíduos arbóreos



Fonte: Autora, 2024.

O paisagismo da Praça da República em Belém combina área verde bem arborizada, com árvores centenárias, gramados amplos, canteiros floridos, e alamedas sombreadas. Na avaliação, foi obtida uma nota de 0,5, onde foi considerado como ruim, devido à falta de manutenção e cuidado em alguns pontos e à falta de identificação das espécies de plantas que compõem a vegetação paisagística.

Figuras 73 e 74 – Vista da Praça da República com destaque para a grama, canteiros e traçados



Fonte: Autora, 2024.

Figuras 75 e 76 – Paisagismo com plantas e árvores não catalogadas



Fonte: Autora, 2024.

Figura 77– Paisagismo

Fonte: Autora, 2024.

Referente ao conforto ambiental, percebe-se que as árvores proporcionam bastante sombra, além de sentir ventilação durante a manhã. Já em horário de almoço, a temperatura é amenizada onde há arborização, porém, em pontos não arborizados, a sensação de calor é percebida. Como nota obtida 3,0, considera-se o conforto ambiental como bom.

Figuras 78 e 79 – Pessoas desfrutando do conforto ambiental proporcionado pelas árvores

Fonte: Autora, 2024.

Figuras 80 e 81 – Ponto não muito arborizado e ponto com bastante árvores

Fonte: Autora, 2024.

Em relação à localização (figura 82), a Praça da República encontra-se no centro de Belém, sendo um dos espaços públicos mais emblemáticos da cidade. Sua localização central a torna um ponto de encontro popular, acessível tanto para moradores quanto para turistas. Situada entre importantes avenidas, como a Avenida Presidente Vargas e a Avenida Assis de Vasconcelos. As diversas opções de ônibus que trafegam por ruas próximas, tornam o acesso à praça muito prático. As linhas atendem tanto bairros periféricos e afastados, quanto aos bairros próximos, permitindo que todos tenham mobilidade, e que possam usufruir das atrações e do ambiente verde. Com a nota obtida através da observação, pode-se descrever como uma boa localização.

Figura 82– Localização e pontos próximos à praça



Fonte: Autora, 2024.

Em relação à Conservação e Limpeza (figuras 83 e 84), foi obtida uma nota de 1,0 (ruim), por falta de limpeza urbana e manejo dos resíduos do local.

Figuras 83 e 84 – Resíduos descartados inadequadamente na praça



Fonte: Autora, 2024.

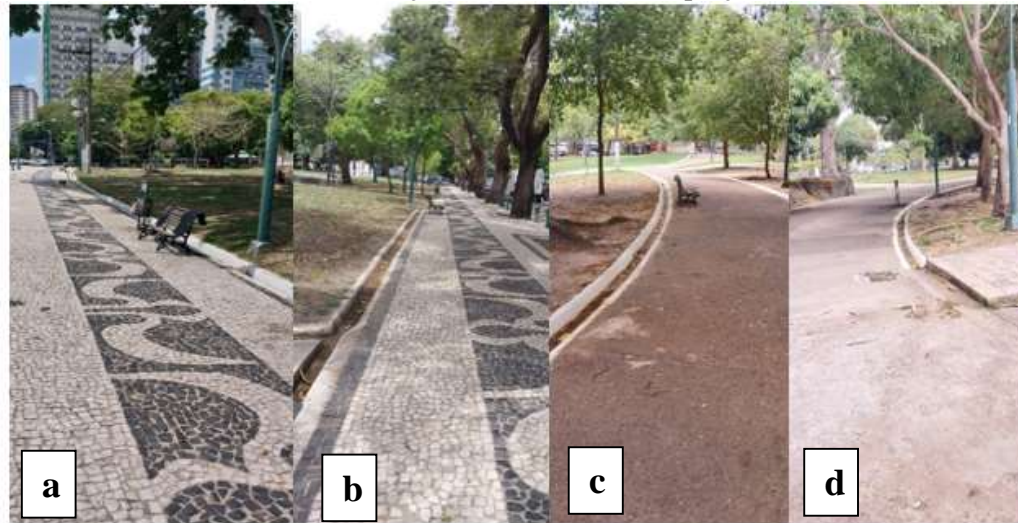
Quanto à segurança, foi avaliado como péssimo, pela falta de policiamento nos dias das visitas, e pela ausência de guardas nos dias de semana.

Figuras 85 e 86 – Guaritas para guardas Municipais

Fonte: Autora, 2024.

Por fim, em relação aos traçados dos caminhos na Praça da República (figura 87), são projetados de forma orgânica e funcional, proporcionando uma circulação fluida entre suas diferentes áreas. Eles seguem um desenho sinuoso, conectando os principais pontos de interesse da praça, como o Theatro da Paz, os bancos, as áreas de convivência, e as regiões arborizadas. Diante da avaliação de qualidade, foi obtida como nota 2,5 (regular), no sentido de que em alguns trechos, o piso apresenta desgaste ou irregularidades, como rachaduras e pedras soltas, o que pode causar desconforto ou até mesmo acidentes para transeuntes e frequentadores.

Figuras 87– Traçados dos caminhos da praça



Fonte: Autora, 2024.

Figura 88 – Mapa dos Traçados dos Caminhos da praça



Fonte: Autora.

5.4. ATIVIDADES E EVENTOS

Como um ambiente livre ao público e pela promoção dos serviços ecossistêmicos culturais oferecidos, a Praça da República apresenta um espaço verde amplo e com traços que integram os indivíduos a esses espaços físicos e verdes, em que acontecem as mais diversas formas de manifestações populares.

Figura 89 – Socialização



Fonte: Autora, 2024.

Figura 90 – Cultura



Fonte: Autora, 2024.

Figura 91 – Manifestação



Fonte: Autora, 2024.

Esses eventos apresentados pelas Figuras 89, 90 e 91 aconteceram em um sábado e em um domingo do mês de setembro de 2024. Na Figura 90, há a integração dos frequentadores e visitantes da praça; na Figura 89, acontece a apresentação de um conjunto musical de carimbó e na Figura 91, um evento religioso percorrendo partes da praça em prol de sua devoção.

Esse viés de socialização através dos espaços da Praça da República, como forma de integração, encontros, descansos, é um jeito de valorização deste ambiente urbano verde no coração de Belém, além do reconhecimento da identidade cultural e ecossistêmica do local.

Sendo assim, as praças, enquanto espaços públicos de livre acesso e geralmente dotadas de significativa cobertura vegetal, inserem-se nas áreas urbanas desempenhando múltiplas funções, que abrangem aspectos sociais, recreativos e ecológicos, além de poderem influenciar positivamente a economia local e a saúde pública. (Freitas, Pinheiro, Abrahão, 2015). As figuras a seguir podem expressar as falas desses e outros autores, quanto a esse ambiente verde urbano e suas diversas atividades e eventos como estes vivenciados na Praça da República.

Figura 92 – Esporte

Fonte: Autora, 2024.

Figura 93 – Encontros

Fonte: Autora, 2024.

Figura 94 – Esporte

Fonte: Autora, 2024.

Figura 95 – Animais passeando

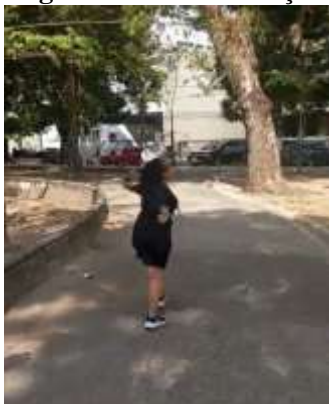
Fonte: Autora, 2024.

Figura 96 – Pesquisa

Fonte: Autora, 2024.

Figura 97 – Espaço arte

Fonte: Autora, 2024.

Figura 98 – Descontração

Fonte: Autora, 2024.

Figura 99 – Música

Fonte: Autora, 2024.

Figura 100 – Dança

Fonte: Autora, 2024.

Figura 101 –Passagem e serviços

Fonte: Autora, 2024.

Figura 102 – Encontros

Fonte: Autora, 2024.

É fato, que a Praça da República é um espaço multifuncional, onde podem acontecer as mais diversas atividades, seja como esporte, artístico, cultural, social, educacional e de pesquisa, serviços; seja simplesmente como meio de passagem, ou de passeio com os animais, seja como aproveitar um momento de descontração, ou pelo encontro das pessoas na exploração deste ambiente urbano.

Durante as visitas à Praça da República, foram observadas diversas atividades culturais e de lazer, que refletem a presença de serviços ecossistêmicos culturais. Entre elas, destacam-se apresentações artísticas, feiras de artesanato, encontros sociais, caminhadas e momentos de contemplação da paisagem. Essas práticas evidenciam a oferta de serviços como recreação, identidade cultural, bem-estar e valorização estética do espaço.

5.5. ENTREVISTA

A aplicação dos questionários foi realizada de forma presencial na Praça da República, em Belém-PA, nos meses de setembro e novembro de 2024. Os participantes foram abordados de maneira aleatória e voluntária durante diferentes horários (manhã, tarde e início da noite), em dias úteis e finais de semana, garantindo diversidade no perfil dos respondentes. A amostra incluiu 50 frequentadores da praça, com diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade. Todos os participantes foram previamente informados sobre o objetivo da pesquisa e assegurados quanto à confidencialidade de suas respostas.

Figura 103 – Gráficos

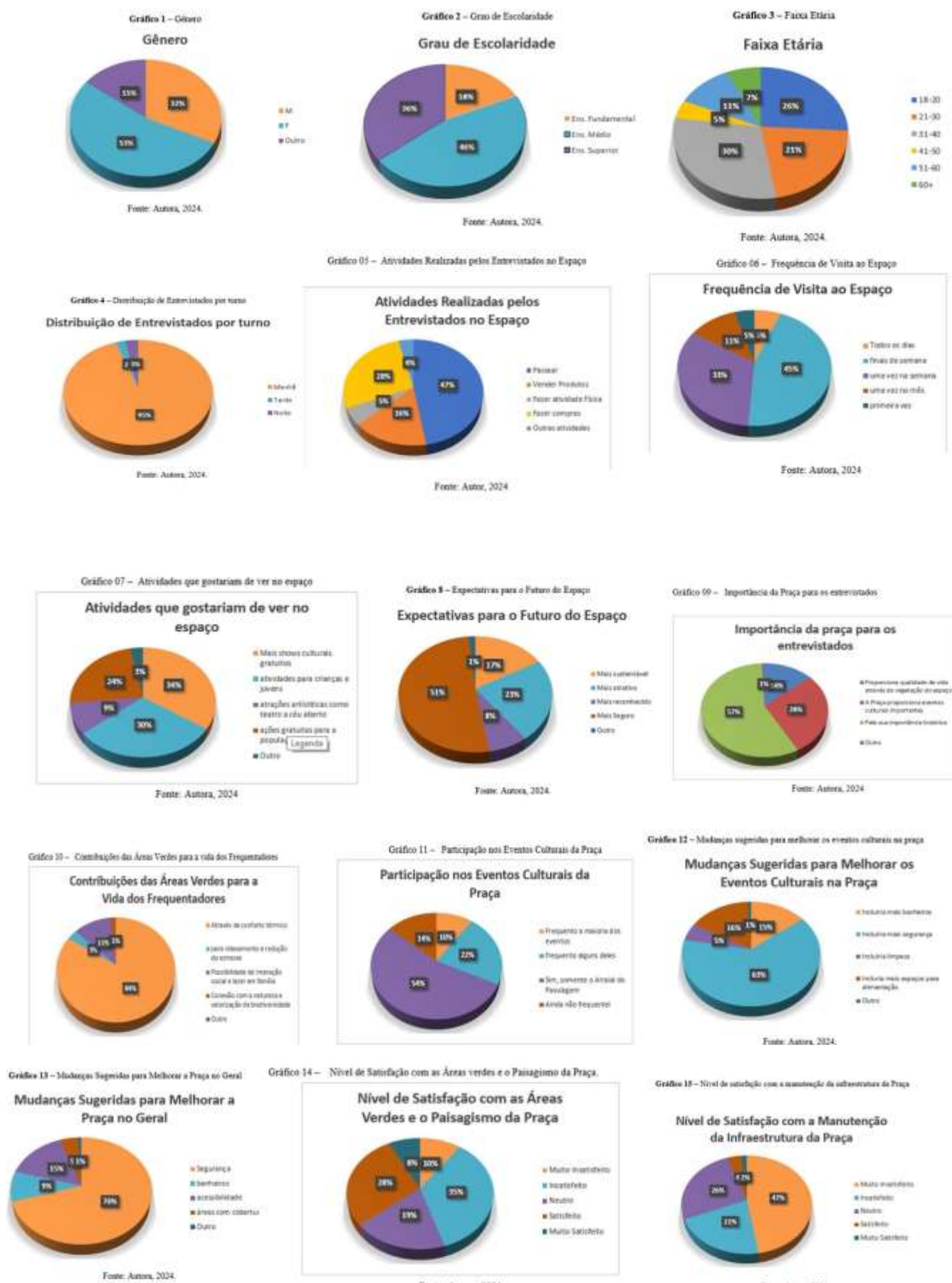


Gráfico 19 – Nível de satisfação com o Conforto da infraestrutura da Praça

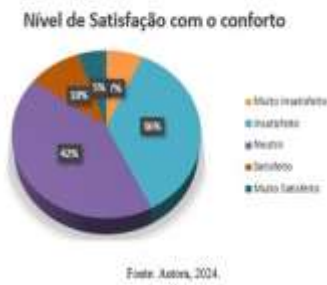


Gráfico 20 – Nível de satisfação com interação social e eventos



Gráfico 21 – Nível de satisfação com a Experiência na Praça



Fonte: Autora, 2024

Parte A

A análise dos dados revelou que a maioria dos participantes da pesquisa é do gênero feminino (53%), seguida por masculino (32%) e LGBTQIAPN+ (15%). Essa diversidade de gênero é um indicativo da pluralidade de usuários da praça e reforça a necessidade de pensar em espaços públicos mais inclusivos e seguros. Gehl (2013) defende que o desenho urbano deve considerar a equidade de uso, principalmente para grupos historicamente marginalizados. Da mesma forma, Low et al. (2005) ressaltam que espaços públicos seguros e acolhedores contribuem para a construção de pertencimento, especialmente entre mulheres e populações LGBTQIAPN+ que muitas vezes se sentem vulneráveis nesses locais.

Quanto ao grau de escolaridade, verificou-se uma predominância de frequentadores com Ensino Médio completo (46%), seguidos por Ensino Superior (36%) e Ensino Fundamental (18%). A diversidade educacional dos usuários demanda uma oferta de serviços e atividades que contemplem diferentes níveis de conhecimento e expectativas em relação ao espaço. Segundo Tzoulas et al. (2007), espaços verdes devem promover tanto o lazer quanto o aprendizado informal, criando oportunidades de bem-estar para distintos grupos sociais. Indivíduos com maior escolaridade podem buscar experiências culturais mais complexas, enquanto outros priorizam acessibilidade, segurança e interação social.

Em relação à faixa etária, a maioria dos entrevistados está entre 31 e 40 anos (30%), seguida por jovens de 18 a 20 anos (26%). Essa distribuição etária demonstra o potencial da praça como espaço de convivência intergeracional. Para os mais jovens, o local parece funcionar como ponto

de encontro, enquanto para adultos, representa uma oportunidade de descanso e lazer. No entanto, a baixa participação de pessoas com mais de 50 anos indica possíveis barreiras relacionadas à acessibilidade, conforto ou segurança, o que vai ao encontro da crítica de Gehl (2013) sobre a necessidade de tornar os espaços públicos atrativos para todas as idades.

A pesquisa mostrou que 95% dos frequentadores visitam a praça pela manhã, enquanto a presença à tarde e à noite é muito menor. Isso sugere que o uso do espaço está associado à maior segurança e conforto térmico nesse horário. Segundo Jacobs (1961), a ocupação contínua e diversificada dos espaços públicos ao longo do dia é um fator essencial para a segurança urbana. A ausência de atrativos noturnos e a baixa presença de iluminação ou vigilância compromete essa continuidade, limitando a entrega de serviços ecossistêmicos culturais (Daniel et al., 2012).

Quanto às atividades realizadas, 47% dos entrevistados usam a praça para passeios, seguidos por compras (28%), vendas (16%) e atividades físicas (5%). Esse padrão de uso confirma o caráter multifuncional do espaço, ainda que com limitações. Gehl (2013) defende que praças bem-sucedidas devem permitir diferentes formas de permanência, desde o simples estar até o uso comercial e cultural. A baixa taxa de uso para atividades físicas evidencia a necessidade de investimentos em infraestrutura voltada à saúde e bem-estar, como espaços apropriados para exercícios ao ar livre.

A maioria dos frequentadores (45%) visita a praça nos finais de semana, o que indica um uso mais eventual e recreativo. Apenas 5% afirmaram frequentar o local diariamente, o que pode estar relacionado à falta de estrutura, segurança ou atratividade durante os dias úteis. Gehl (2013) observa que o sucesso de um espaço público se mede pela frequência e diversidade de uso ao longo da semana, o que aponta para a necessidade de estratégias de revitalização da Praça da República para aumentar seu uso contínuo.

Os entrevistados também foram questionados sobre quais atividades gostariam de ver na praça. A maioria (34%) sugeriu mais shows e eventos culturais gratuitos, o que destaca o valor dos Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC) como ferramenta de inclusão e promoção da saúde mental (Chiesura, 2004). Além disso, 30% pediram mais atividades voltadas ao público infantojuvenil, enquanto 24% ressaltaram a importância de ações sociais e gratuitas. A preferência por eventos culturais ao ar livre, como teatro (9%) e exposições, reforça o papel da praça como espaço de expressão e identidade cultural, conforme argumentam Daniel et al. (2012) e Gómez-Baggethun e Barton (2013).

Quando questionados sobre o futuro da praça, 51% dos participantes apontaram a segurança como principal prioridade, o que reforça os dados anteriores sobre a baixa frequência em horários noturnos. Segundo Jacobs (1961), a sensação de segurança é um dos pilares para que um espaço público seja bem utilizado. A busca por uma praça mais atrativa (23%) e sustentável (17%) mostra uma preocupação crescente com a qualidade ambiental e a vivência urbana. Apenas 8% sugeriram que a praça deveria ser mais reconhecida culturalmente, e 1% mencionaram a necessidade de serviços como Wi-Fi ou centros culturais, o que reforça a demanda por um espaço público moderno, multifuncional e inclusivo.

Parte B

A maior parte dos entrevistados (57%, ou 75 pessoas) atribuiu à Praça da República uma importância histórica, indicando que o valor simbólico e cultural do espaço é amplamente reconhecido pelos frequentadores. Esse aspecto destaca a relevância da praça não apenas como um local de lazer, mas também como um ponto de memória coletiva, representando parte da identidade cultural e histórica da cidade. Em segundo lugar, 28% (37 pessoas) apontaram os eventos culturais importantes como um fator significativo para a relevância do espaço. Isso sugere que a praça é percebida como um centro de atividades culturais que contribuem para a vida social da comunidade. Por outro lado, 14% (18 pessoas) valorizaram a vegetação e a qualidade de vida proporcionada pela área, o que indica que os frequentadores reconhecem a importância dos serviços ecossistêmicos oferecidos pelas áreas verdes para o bem-estar físico e mental dos usuários. Apenas 1% (1 pessoa) mencionou outros aspectos como fundamentais para a importância da praça, o que indica que as variáveis culturais, históricas e ambientais são as mais relevantes para a maioria dos participantes. Esses dados reforçam a ideia de que a Praça da República é vista como um espaço multifacetado, com valor histórico, cultural e ambiental, e com um impacto significativo na qualidade de vida dos frequentadores.

A percepção de que as áreas verdes contribuem principalmente para o conforto térmico (84%) destaca o reconhecimento popular de um dos principais serviços ecossistêmicos culturais da praça. No entanto, outros benefícios importantes, como a promoção da saúde mental, interação social e conexão com a natureza, foram menos mencionados. Isso pode estar relacionado à carência de sinalização ambiental, informação educativa ou experiências mais sensoriais e imersivas. Como

propõe Tzoulas et al. (2007), o pleno aproveitamento dos serviços ecossistêmicos culturais exige ambientes planejados para promover não apenas sombra e frescor, mas também vínculos afetivos e experiências simbólicas com o espaço.

A maioria dos entrevistados (54%, ou 71 pessoas) revelou que frequentam o Arraial do Pavulagem, um evento cultural específico. Este dado sugere que a Praça da República é um local de grande relevância para eventos culturais, especialmente os tradicionais, que atraem um público fiel e constante. Outros 22% (29 pessoas) indicaram que participam de alguns eventos, o que demonstra um interesse considerável, mas menos constante, por essas atividades. Além disso, 10% (13 pessoas) afirmaram frequentar a maioria dos eventos, evidenciando um grupo de frequentadores mais engajados com as programações culturais oferecidas. Por fim, 14% (18 pessoas) informaram que nunca participaram de nenhum evento na praça, o que pode indicar uma lacuna no envolvimento com as atividades culturais ou uma preferência por outros tipos de utilização do espaço. Esses dados apontam para um perfil diversificado de participação em eventos culturais na praça, com uma base significativa de pessoas envolvidas, mas também uma parcela que não está totalmente integrada nas atividades culturais promovidas no local.

A segurança foi identificada como a maior necessidade para aprimorar os eventos culturais na Praça da República, com 63% (83 pessoas) dos entrevistados apontando essa questão como prioridade. Isso reflete a preocupação com o bem-estar dos frequentadores e a criação de um ambiente mais acolhedor e seguro para a realização de atividades culturais. A melhoria na infraestrutura de alimentação foi sugerida por 16% (21 pessoas), indicando uma demanda por opções mais variadas e adequadas de alimentação durante os eventos. Além disso, a adição de mais banheiros foi mencionada por 15% (19 pessoas), sugerindo que a infraestrutura básica precisa ser expandida para acomodar o público crescente nos eventos. A limpeza também foi destacada por 5% (7 pessoas), apontando a importância de manter o ambiente agradável e saudável para os frequentadores. Por fim, 1% (1 pessoa) sugeriu a criação de um site oficial da praça, o que poderia facilitar a divulgação dos eventos e engajar mais pessoas nas atividades culturais. Esses dados fornecem informações importantes sobre as áreas que precisam de atenção para melhorar a experiência dos frequentadores e o sucesso dos eventos culturais na praça.

Em relação às mudanças necessárias para melhorar a Praça da República, a segurança foi apontada como a principal necessidade por 70% (92 pessoas) dos entrevistados, refletindo a importância de criar um ambiente mais seguro para os frequentadores. A acessibilidade foi sugerida

por 15% (20 pessoas), o que destaca a necessidade de tornar o espaço mais inclusivo e acessível para pessoas com deficiência. A adição de mais banheiros foi mencionada por 9% (12 pessoas), sinalizando a necessidade de uma infraestrutura básica mais robusta para atender ao público. A criação de áreas com cobertura foi sugerida por 5% (6 pessoas), indicando a importância de proporcionar proteção contra as intempéries. Apenas 1% (1 pessoa) mencionou a manutenção da infraestrutura, o que pode indicar que, apesar das melhorias necessárias, a manutenção básica do local não é uma prioridade imediata para a maioria dos frequentadores. Esses dados ajudam a entender as principais áreas que precisam de intervenção para aprimorar a experiência dos usuários da praça.

Na avaliação da qualidade das áreas verdes e do paisagismo da Praça da República, 35% dos entrevistados se declararam insatisfeitos, o que indica que uma parcela significativa dos frequentadores não está satisfeita com a qualidade ou a manutenção desses espaços. Por outro lado, 28% estavam satisfeitos, demonstrando uma avaliação positiva, embora em menor proporção. Outros 19% ficaram neutros, sem uma opinião clara sobre o assunto. Apenas 10% dos entrevistados se declararam muito insatisfeitos, o que aponta para uma preocupação com a condição atual das áreas verdes. Em contraste, 8% estavam muito satisfeitos, refletindo uma visão positiva mais restrita. Esses dados sugerem que, embora existam algumas avaliações positivas, há uma necessidade de melhoria nas áreas verdes da praça para atender às expectativas dos frequentadores.

A manutenção da infraestrutura da Praça da República foi um ponto crítico na pesquisa. A maioria dos entrevistados expressou insatisfação, com 47% se declarando muito insatisfeitos e 21% insatisfeitos, totalizando 68% de opiniões negativas sobre esse aspecto. Apenas 4% estavam satisfeitos, e 2% muito satisfeitos, o que indica que a infraestrutura da praça precisa de melhorias substanciais para atender às expectativas dos frequentadores. Além disso, a falta de lixeiras foi um problema apontado por 63% dos participantes, com 23% se declarando insatisfeitos e 14% neutros. Nenhum entrevistado se declarou satisfeito ou muito satisfeito com a disponibilidade de lixeiras, destacando a necessidade urgente de implementar mais pontos de coleta de lixo no local, a fim de melhorar a limpeza e a experiência dos frequentadores. Esses dados apontam para falhas estruturais importantes que afetam diretamente a percepção e o uso da praça.

A percepção dos frequentadores sobre a segurança da Praça da República revela uma preocupação latente: embora 57% tenham optado por uma resposta neutra, 24% demonstraram insatisfação, o que pode indicar uma naturalização da insegurança ou falta de expectativa quanto a

melhorias. No que diz respeito ao conforto e à infraestrutura, a insatisfação de 43% dos entrevistados aponta para carências estruturais significativas, especialmente em itens básicos como bancos e banheiros. A avaliação da interação social e dos eventos foi um dos poucos aspectos com destaque positivo, com 37% de satisfação, sinalizando que, apesar das deficiências físicas do espaço, ele ainda se mantém como ponto de encontro e sociabilidade. Esses dados evidenciam a urgência de políticas públicas voltadas tanto para a requalificação física da praça quanto para a promoção de um ambiente seguro e acolhedor para seus frequentadores. Essa percepção está em consonância com o que destaca Jacobs (2000), ao afirmar que a segurança nos espaços urbanos está intimamente ligada à presença constante de pessoas e à diversidade de usos, o que demanda planejamento e infraestrutura adequados. Gehl (2013) também enfatiza que a qualidade dos espaços públicos influencia diretamente o tempo de permanência e o nível de interação social, sendo essencial garantir conforto, acessibilidade e mobiliário urbano apropriado. Esses elementos contribuem para a criação de um ambiente mais seguro, dinâmico e acolhedor, reduzindo a sensação de insegurança e estimulando o uso contínuo dos espaços públicos por diferentes grupos sociais.

Os dados coletados evidenciam as principais preocupações dos frequentadores da praça da República: segurança, infraestrutura inadequada e a necessidade de mais eventos culturais e atividades para diferentes faixas etárias. A insatisfação com a manutenção da praça e a falta de lixeiras refletem desafios significativos à gestão do espaço. Ao mesmo tempo, a valorização das áreas verdes e a importância histórica do local são aspectos reconhecidos pelos usuários, que solicitam por melhorias para tornar a praça um ambiente mais seguro, acessível e atraente.

6. CONCLUSÃO

A pesquisa realizada acerca da percepção dos usuários da Praça da República, Belém-PA permitiu chegar a reflexões destacando as condições atuais e as potencialidades deste espaço público. Os dados coletados revelaram que, embora tenha relevância histórica e cultural, a inexistência de infraestrutura, segurança e gestão acarretam sérias falhas para disponibilidade de uso e experiência dos usuários e, consequentemente, o uso adequado dos Serviços Ecossistêmicos Culturais.

A infraestrutura da praça foi avaliada como insuficiente para atender à demanda dos frequentadores. Embora tenha passado por reformas no piso em 2022, outros aspectos, como iluminação, banheiros, lixeiras e acessibilidade, permanecem inadequados. A ausência de equipamentos básicos, como bebedouros, playgrounds, áreas para práticas esportivas e espaços para alimentação, demonstra a necessidade de intervenções mais abrangentes. Essas falhas comprometem a funcionalidade da praça e reduzem seu potencial como local de integração social e cultural.

A segurança foi identificada como uma das principais preocupações. A ausência de policiamento regular, associada à sensação de insegurança, afeta diretamente a utilização do espaço, especialmente em dias úteis, quando o movimento é menor. A falta de manutenção adequada das áreas verdes, como chafarizes secos e vegetação descuidada, também reflete uma gestão que carece de planejamento preventivo e ações contínuas.

Os eventos culturais foram reconhecidos como um dos principais atrativos da praça. Frequentadores destacaram a importância de atividades gratuitas, como shows e eventos para diferentes públicos, evidenciando o papel central dos SEC culturais na valorização do espaço e no fortalecimento da identidade local. Contudo, a infraestrutura deficiente e a falta de segurança prejudicam o pleno aproveitamento dessas iniciativas.

Além disso, observou-se que não há tanta divulgação de eventos por parte da prefeitura, somente quando se trata de um evento específico como o Arraial do Pavulagem. Portanto, há a necessidade de criar uma agenda cultural por meio da Secretaria de Cultura, assim como implementar mais atrações para a população que frequenta a praça, juntamente com atividades para todas as idades.

Os dados coletados reforçam a necessidade de políticas públicas que integrem os Serviços Ecossistêmicos em projetos de parques urbanos. A Praça da República, como um espaço público emblemático, pode ser um modelo para iniciativas que combinem sustentabilidade, acessibilidade e cultura. Projetos voltados ao plantio de espécies nativas, inventários de flora e fauna, educação ambiental e melhorias na conectividade urbana, como a inclusão de ciclovias, poderiam maximizar os benefícios culturais e ambientais oferecidos pela praça.

Os resultados evidenciam que a Praça da República está relacionada a diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O ODS 3 (Saúde e Bem-estar) é contemplado pela oferta de espaços verdes que promovem o equilíbrio mental e a qualidade de vida. O ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) se reflete no papel da praça como espaço público de inclusão social, lazer e cultura. Por fim, o ODS 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima) é atendido pela vegetação que contribui para a regulação ambiental urbana e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.

Conclui-se que a Praça da República, além de ser um símbolo cultural e histórico, desempenha um papel fundamental na interação social e no bem-estar da população de Belém. No entanto, para que continue a cumprir essas funções, é essencial que sejam realizadas melhorias na segurança, na infraestrutura e na gestão do espaço. Ao mesmo tempo, é necessário fortalecer políticas públicas que promovam o uso sustentável e a valorização dos SEC. Com essas ações, a praça poderá consolidar-se como um espaço multifuncional, culturalmente vibrante e ambientalmente sustentável, reafirmando sua importância como patrimônio da cidade e referência para outros projetos urbanos.

Este trabalho contribui para a literatura atual ao integrar a percepção dos usuários como ferramenta central na avaliação dos Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC) em praças urbanas, algo ainda pouco explorado na realidade amazônica e em cidades de médio e grande porte na região Norte. Ao combinar métodos qualitativos e quantitativos, embasados em autores como Jan Gehl e nas diretrizes do Active Design Guidelines, o estudo amplia o entendimento sobre como a infraestrutura, a segurança e a gestão pública impactam diretamente na oferta e no uso dos SEC.

A Praça da República foi analisada não apenas como espaço físico, mas como um território simbólico de identidade, lazer e sociabilidade, reafirmando seu valor como patrimônio ambiental e cultural. Como indicação para estudos futuros, sugere-se investigar comparativamente outras praças em Belém e em cidades amazônicas, considerando variáveis como gênero, idade e

mobilidade, bem como aprofundar o papel da educação ambiental e da comunicação institucional na promoção do uso consciente dos SEC. Estudos longitudinais também poderiam avaliar os impactos de intervenções urbanas sobre a percepção dos usuários ao longo do tempo.

7. REFERÊNCIAS

- Arce, P. A. *et al.* (2014). Conflitos socioambientais em unidades de conservação em áreas urbanas: o caso do parque Tizo em São Paulo. *Holos*, 1, 75-85.
- ArchDaily. (2023). *Cities for people: In conversation with Jan Gehl at the UIA World Congress of Architects 2023*. <https://www.archdaily.com/1004324/cities-for-people-in-conversation-with-jan-gehl-at-the-uia-world-congress-of-architects-2023>.
- Adler, F. R. & Tanner, C. J. (2015). *Ecosystemas urbanos*. São Paulo: Oficinas de Textos.
- Andrade, D. C. & Romeiro, A. R. (2009). Serviços ecossistêmicos e sua importância para o sistema econômico e o bem-estar humano. *Texto para discussão. IE/UNICAMP*, 155, 1-43.
- Andersson, E. *et al.* (2015). Cultural ecosystem services as a gateway for improving urban sustainability. *Ecosystem Services*, 12, 165-168.
- Amato-Lourenço, L. F. *et al.* (2016). Metrópoles, cobertura vegetal, áreas verdes e saúde. *Estudos avançados*, 30, 113-130.
- Agyeman, J., & Evans, B. (2004). Toward just sustainability in urban communities: Building equity rights with sustainable solutions. *Annals of the Association of American Geographers*, 94(2), 274-288.
- Aguiar, A. P. *et al.* (2022). Composição da arborização urbana dos bairros Pompeia, Gonzaga e Boqueirão da cidade de Santos/SP. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, 16(4), 1-16.
- Basso, J. M. & Corrêa, R. S. (2014). Arborização urbana e qualificação da paisagem. *Paisagem e Ambiente*, 34, 129-148, 2014.
- Bargos, D. C. & Matias, L. F. (2011). Áreas verdes urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, 6(3), 172-188.
- Bacellar, C. (2022). *3 curiosidades sobre a Praça da República, em Belém*. Portal Amazônia. <https://portalamazonia.com/para/3-curiosidades-sobre-a-praca-da-republica-em-belem/>.
- Benchimol, J. F. *et al.* (2017). Decentralized management of public squares in the city of São Paulo, Brazil: Implications for urban green spaces. *Land Use Policy*, 63, 418-427.
- Bertram, C. & Rehdanz, K. (2015). Preferences for cultural urban ecosystem services: Comparing attitudes, perception, and use. *Ecosystem Services*, 12, 187-199.
- Biota Pará. (s.d.) *Serviços Ecossistêmicos*. Disponível em: <https://www.bpb.es.net.br/servicos-ecossistemicos/>.

- Bowler, D. E., *et al.* (2010). Urban greening to cool towns and cities: A systematic review of the empirical evidence. *Landscape and Urban Planning*, 97(3), 147-155.
- Bryce, R., *et al.* (2016). Subjective well-being indicators for large-scale assessment of cultural ecosystem services. *Ecosystem Services*, 21, 258-269.
- Campos, R. B. F. & Castro, J. M. (2017). Áreas verdes: Espaços urbanos negligenciados impactando a saúde. *Saúde & Transformação Social/Health & Social Change*, 8(1), 106-116.
- Calvet, M. C., Mira, L. C. & Baggethun, E. G. (2016). Ecosystem services provided by urban gardens in Barcelona, Spain: Insights for policy and planning. *Environmental Science & Policy Journal*, 62, 14-23.
- Campanha, M. M. *et al.* (2019). Serviços ecossistêmicos: histórico e evolução. In: Ferraz, R. P. D. *et al.* (Ed.). *Marco referencial em serviços ecossistêmicos* (pp. 37-54). Brasília: Embrapa, 2019.
- Campos, C. J. G.. (2004). Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. *Revista brasileira de enfermagem*, 57, 611-614.
- Campos, M. S. & Alcantara, L. D. (2016). Interpretação dos efeitos de tempo nublado e chuvoso sobre a radiação solar em Belém/PA para uso em sistemas fotovoltaicos. *Revista Brasileira de Meteorologia*, 31, 570-579.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, 68(1), 129-138.
- City of New York. (2010). Active Design Guidelines: Promoting Physical Activity and Health in Design. <https://www.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-guidelines/adguidelines.pdf>
- Cohen-Shacham, E., *et al.* (2016). Nature-based solutions to address global societal challenges. New York: Springer.
- Convention on Biological Diversity (CBD). (2010). *The strategic plan for biodiversity 2011-2020 and the Aichi biodiversity targets*. Document UNEP/CBD/COP/DEC/X/2. Nagoya: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Nagoya. Disponível em: <https://www.cbd.int/sp/>.
- Costanza, R., *et al.* (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387, 253-260.
- Costanza, R., *et al.* (1998). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Ecological Economics*, 25(1), 3-16.
- Costanza, R., *et al.* (2017). Twenty years of ecosystem services: how far have we come and how far do we still need to go? *Ecosystem Services*, 28(A), 1-16.

- Costa, P. G. (2022). Serviços ecossistêmicos culturais em áreas protegidas: uma análise das publicações sobre o tema. *Anais do Uso Público em Unidades de Conservação*, 10(15), 59-66.
- Coutts, C. & Hahn, M. (2015). Green infrastructure, ecosystem services, and human health. *International journal of environmental research and public health*, 12(8), 9768-9798.
- Cortinovis, C., & Geneletti, D. (2018). Ecosystem services in urban plans: What is there, and what is still needed for better decisions. *Land use policy*, 70, 298-312.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, 68(1), 129-138.
- Cunha Júnior, M. F. D. (2018). Intervenções urbanas em Waterfronts: produção e apropriação do espaço público contemporâneo: o caso do Projeto Porto Novo Recife-PE.
- Da Silva, C. E. M. *et al.* (2022). Valoração de serviços ecossistêmicos culturais como estratégia para o planejamento urbano. *Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica*, 35(1), 19-35.
- Daniel, T. C. *et al.* (2012). Contributions of cultural services to the ecosystem services agenda. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(23), 8812–8819.
- De Andrade, R. & Tângari, V. R. (2002). A O da República e seus aspectos morfológicos no desenho da paisagem de Belém. *Paisagem e Ambiente*, 16, 43-68.
- De Groot, R. S. (1987). Environmental functions as a unifying concept for ecology and economics. *Environmentalist*, 7(2), 105-109.
- De Groot, R. S., Wilson, M. A. & Boumans, R. M. J. (2002). A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics*, 41(3), 393-408.
- De Groot, R. S., Braat, L. & Costanza, R. (2017). A short history of the ecosystem services concept. In: Burkhard, B. & Maes, J. (Ed.). *Mapping ecosystem services* (pp. 31-34). Sofia: Pensoft Publishers.
- Departamento De Assuntos Econômicos E Sociais Da Onu. (2019). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision*. United Nations. <https://population.un.org/wup/>.
- Dickinson, D. C. & Hobbs, R. J. (2017). Cultural ecosystem services: Characteristics, challenges and lessons for urban green space research. *Ecosystem Services*, 25, 179-194.
- Do Nascimento, A. P. B. *et al.* (2022). Os serviços ecossistêmicos de espaços verdes urbanos: contribuições para a Agenda 2030. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, 10(77), 108-120.

Ecker, V. D. (2020). O conceito de praça para a qualidade da paisagem urbana. *Revista Projetar*, 5(1) 101-110.

Elmqvist, T. *et al.* (2015). Benefits of restoring ecosystem services in urban areas. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 101-108.

Ehrlich, P. R. & Ehrlich, A. H. (1981). *Extinction: the causes and consequences of the disappearance of species*. New York: Random House.

Ehrlich, P. R. & Mooney, H. A. (1983). Extinction, substitution, and ecosystem services. *BioScience*, 33(4), 248-254.

Flausino, F. R. & Gallardo, A. L. C. F. (2021). Oferta de serviços ecossistêmicos culturais na despoluição de rios urbanos em São Paulo. *Urbe – Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 13, 1-17.

Ferraz, R. P. D. *et al.* (2019). *Marco referencial em serviços ecossistêmicos*. Brasília: Embrapa.

Ferreira, C. (2017). *Jan Gehl: Quem é o homem por trás das cidades para pessoas*. Caos Planejado. <https://caosplanejado.com/jan-gehl-quem-e-o-homem-por-tras-das-cidades-para-pessoas/>.

Freitas, W. K., Pinheiro, M. A. S. & Abrahão, L. L. F. (2015). Análise da arborização de quatro raças no bairro da Tijuca, RJ, Brasil. *Floresta e Ambiente*, 22(1), 23-31.

Fish, R., Church, A., & Winter, M. (2016). Conceptualising cultural ecosystem services: A novel framework for research and critical engagement. *Ecosystem Services*, 21, 208-217.

Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Tradução Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2011). *Payments for ecosystem services and food security*. Rome: FAO. <http://www.fao.org/docrep/014/i2100e/i2100e00.htm>.

Fundação Cultural do Município de Belém. (2021). Mapa do Centro Histórico de Belém e seu Entorno. <https://fumbel.belem.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/MAPA-DO-CHB.pdf>.

Gatti, B. A. (2004). Estudos quantitativos em educação. *Educação e Pesquisa*, 30(1), 11-30.

Gehl, J. (2011). Cidade para pessoas. Recuperado de https://www2.fag.edu.br/professores/solange/2021.1%20-%20URBANISMO%20LEG.%20URBANA%20EST.%20CIDADE/BIBLIOGRAFIA/4.4%20Livro_Cidade_para_pessoas_-_Jan_Gehl_text.pdf.

Gómez-Baggethun, E. & Barton, D. N. (2012) Classifying and valuing ecosystem services for urban planning. *Ecological economics*, 86, 235-245.

Gómez-Baggethun, E. *et al.* (2010). The history of ecosystem services in economic theory and practice: from early notions to markets and payment schemes. *Ecological Economics*, 69(6), 1209-1218.

Gómez-Baggethun, E. *et al.* (2013). The Role of Ecosystem Services in Urban Planning: Insights from an Integrative Framework. *Urban Ecosystems*, 16(3), 543-564.

Granehein, U.H.; Lundman, B. (2003). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24, 105-112.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.

Hall, C. M., & Lew, A. A. (2009). *Understanding and managing tourism impacts: An integrated approach*. Routledge.

Hermann, A., Schleifer, S. & Wrba, T. (2011). The concept of ecosystem services regarding landscape research: a review. *Living Reviews in Landscape Research*, 5, 1-37.

Hummel, C. *et al.* (2019) Protected Area management: Fusion and confusion with the ecosystem services approach. *Science of The Total Environment*, 651(2), 2432- 2443.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). (2014). *Panorama da Biodiversidade Global*. Brasília: ICMBio. https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/destaques/PNUMA_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf.

Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística. (s.d.). *Histórico do Parque da República: Espaço cultural da cidade de Belém*. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=42514>.

Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística. (2010). *Censo 2010*. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. (2024). ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis. <https://www.ipea.gov.br/ods/ods11.html>

Jacobs, J. (2024). *Morte e vida de grandes cidades*. WMF Martins Fontes.

Jennings, V., Larson, L., & Yun, J. (2016). Advancing sustainability through urban green space: Cultural ecosystem services, equity, and social determinants of health. *International Journal of environmental research and public health*, 13(2), 196.

Knechtel, M. R. (2014). *Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada*. Curitiba: Intersaberes.

Keeler, B. L., *et al.* (2019). Social-ecological e technological factors moderate the value of urban nature. *Nature Sustainability*, 2(1), 29-38.

- Kenney, W. A., & McEwan, J. (2007). Urban green spaces and the role of environmental education. *Environmental Education Research*, 13(2), 145-157.
- Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). Environment and crime in the inner city: Does vegetation reduce crime? *Environment and Behavior*, 33(3), 343-367.
- Larsen, S., Seymour, J. & Bradshaw, R. (2016) The Role of Green Spaces in Urban Health and Well-being. *Journal of Urban Design*, 21(4), 547-563.
- Lele, S., *et al.*; (2013). Ecosystem services: origins, contributions, pitfalls, and alternatives. *Conservation and Society*, 11(4), 343-358.
- Lee, K. K. (2012). Developing and implementing the Active Design Guidelines in New York City. *Health & Place*, 18(1), 5–7. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.09.009>
- LOW, Setha et al. Rethinking urban parks: public space and cultural diversity. Austin: University of Texas Press, 2005.
- Lüdke, M. & André, M. E. D. (1986). *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo, SP: EPU.
- Martins, G. N. (2020). Praças e parques urbanos: uma avaliação por meio da percepção dos moradores da Vila Jaguaribe (Osasco, SP) como proposta de governança participativa.
- Madeira, R. & Sancho-Pivoto, A. (2023) Parque urbano e serviços ecossistêmicos culturais. In: *Anais do IV Congresso Brasileiro de Organização do Espaço*. Rio Claro, SP.
- Millenium Ecosystem Assessment (MEA). (2005). *Ecosystems and human well-being: Biodiversity Synthesis*. Washington, DC: Island Press.
- Maljean-Dubois, S. (2014). The intergovernmental science-policy platform on biodiversity and ecosystem services (IPBES). *Journal International de Bioethique/International Journal of Bioethics*, 25(1), 55-73.
- Miller, J. R. *et al.* (2017). Integrating Ecosystem Services into Urban Planning: Opportunities and Challenges. *Landscape and Urban Planning*, 162, 50-62, 2017.
- Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. (s.d.) *Serviços Ecossistêmicos*. <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/conservacao-1/servicos-ecossistemicos>.
- Minayo, M. C. S. (1997) *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes.
- Morin, E. (2013). *A via para o futuro da humanidade*. Trad. de Edgar de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Monteiro, G. F. *et al.* (2022). Infraestrutura verde urbana e o potencial de oferta de serviços ecossistêmicos para adaptação climática: análise do uso do solo do bairro Pinheiros (São Paulo). *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, 10(81), 34-44.

Morales, G. *et al.* Análise dos parâmetros físico-químicos da água em função do comportamento da maré: um estudo de caso no igarapé Tucunduba, Belém-PA. *Enciclopédia Biosfera*, 11(22), 117-138.

Muñoz, A. M. M & De Freitas, S. R. (2017). Importância dos Serviços Ecossistêmicos nas Cidades: Revisão das Publicações de 2003 a 2015. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 6(2), 89-104.

Nações Unidas Brasil. (2023). ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/13>

Nowak, D. & Dwyer, J. (2007). Understanding the benefits and costs of urban forest ecosystems. In: Kuser, J. E. (Ed.). *Urban and community forestry in the northeast* (pp. 25-46). Dordrecht: Springer Netherlands.

Oppliger, E. A. *et al.* (2019). A estrutura de áreas verdes urbanas como indicador de qualidade ambiental e sua importância para a diversidade de aves na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. *Paisagem e Ambiente*, 30(44), 162864-162864.

ONU-Habitat. (2018). *População mundial será 68% urbana até 2050*. Nações Unidas Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/188520-onu-habitat-popula%C3%A7%C3%A3o-mundial-ser%C3%A1-68-urbana-at%C3%A9-2050>.

Pascual, U. *et al.* (2017). Off-stage ecosystem service burdens: A blind spot for global sustainability. *Environmental Research Letters*, 12(7), 1-10.

Pacheco, H. F. C. (2022) *Descrição fitossociológica e análise da cobertura arbórea do Parque João Coelho, localizado na Praça da República, Belém, Pará, Brasil* (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém.

Panasolo, A. *et al.* (2019). Percepção dos serviços ecossistêmicos de áreas verdes urbanas de Curitiba/PR. *BIOFIX Scientific Journal*, 4(1), 70-80.

Pivoto, A. S. *et al.* (2022). Serviços Ecossistêmicos Culturais em Áreas Protegidas: uma revisão da literatura. *CULTUR-Revista de Cultura e Turismo*, 16(1), 1-31.

Potschin, M. & Haines-Young, R. (2017). From nature to society. In: Burkhard, B. & Maes, J. (Ed.). *Mapping ecosystem services* (pp. 36-43). Sofia: Pensoft Publishers.

Plieninger, T. *et al.* (2013). Assessing, mapping, and quantifying cultural ecosystem services at community level. *Land use policy*, 33, 118-129.

Queiroz, C., Conceição, R., & Sena, A. (2022). Os artesãos da Praça da República: marketing e estratégias no Círio de Nazaré 2022, em Belém do Pará. *Puçá: Revista de Comunicação e Cultura na Amazônia*, 8(2), 18-40.

Raimundo, S. (2006). A Paisagem Natural Remanescente na Região metropolitana de São Paulo. *São Paulo em Perspectiva*, 20(2), 19-31.

Regis, M. M., Nascimento, A. P. B. & Cortês, P. L. (2020). Percepção e uso de parques urbanos para a conservação de ecossistemas terrestres. *Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, 8(55), 1-17.

Regis, M., et al. (2020). *Urban parks and governance*. New York: Springer.

Riechers, M., Barkmann, J., & Tschardt, T. (2016). Perceptions of cultural ecosystem services from urban green. *Ecosystem Services*, 17, 33-39.

Rodrigues, T. D. De F. F., De Oliveira, G. S. & Dos Santos, J. A. (2021). As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. *Revista Prisma*, 2(1) 154-174.

Rockström, J. (2015). *A Resiliência dos Ecossistemas Urbanos*. New York: Springer.

Santos, R. C.; Silva, I. R. (2012). Serviços ecossistêmicos oferecidos pelas praias do município de Camaçari, litoral norte do estado da Bahia, Brasil. *Cadernos de Geociências*, 9(1), 47-56.

Santos, T. B., Nascimento, A. P. B. Do, & Regis, M. M. (2019). Green areas and quality of life: use and environment perception of an urban park in São Paulo city, Brazil. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 8, 363-388.

Sancho-Pivoto, P., et al. (2022). Ecosystem services, green infrastructure, and health: Contributions of urban vegetation to human well-being. *Urban Forestry & Urban Greening*, 68, 127446.

Sampaio, R. (2014). *A Praça da República determinando o lazer como benefício aos habitantes de Belém*. <https://percorrendobelem.blogspot.com/2014/02/a-praca-da-republica-determinando-o.html>.

Schonardie, E. F., & Strada, J. S. (2022) A relevância dos serviços ecossistêmicos no cenário urbano. *Direito e Desenvolvimento*, 13(1), 108-122.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente. (2023). *Projeto Áreas Verdes: mapeamento digital das praças de Belém*. Belém: SEMMA. <https://semma.belem.pa.gov.br/areas-verdes>.

Senra, S. (2019). Vitalidade urbana nas praças de Juiz de Fora: um estudo Exploratório.

Silva, E. L., & Menezes, E. M. (2005). Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC.

Tzoulas, K., Korpela, K., Venn, S., Yli-Pelkonen, V., Kaźmierczak, A., Niemela, J., & James, P. (2007). Promoting ecosystem and human health in urban areas using Green Infrastructure: A literature review. *Landscape and urban planning*, 81(3), 167-178.

The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). (2010). *Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB*. Bonn: TEEB.

Tyrväinen, L., & Mäkinen, K. (2000). The economic value of urban forest amenities: An application of the contingent valuation method. *Landscape and Urban Planning*, 48(3), 93-101.

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

United Nations Organization (ONU). (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. New York: United Nations. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>

Westman, W. E. (1977). How much are nature's services worth? *Science*, 197(4307), 960-964.

Worpole, K., & Knox, K. (2007). *The social value of public spaces*. York Publishing Services Ltd.

Zhang, S. & Muñoz Ramírez, F. (2019). Assessing and mapping ecosystem services to support urban green infrastructure: The case of Barcelona, Spain. *Cities*, 92, 59-70.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO

PARTE A	
NOME:	
GÊNERO M () F () ESCOLARIDADE:	
FAIXA ETÁRIA: 18-20 () 21-30 () 31-40 () 41-50 () 51-60 () +60 ()	
1. Em qual turno você Frequentar a Praça da República?	Manhã () Tarde () Noite ()
2. O que você faz quando vem a este espaço?	
Passear () Vender produtos () Fazer Atividade Física () Fazer compras () Outro, qual?	
3. Qual Frequência você costuma vir aqui?	
Todos os dias () finais de semana () uma vez na semana () uma vez no mês () primeira vez ()	
4. Que tipo de atividades você gostaria de ver aqui?	
Mais shows gratuitos () atividades para crianças e jovens () atrações artísticas como teatro a céu aberto () ações gratuitas para a população () outro, qual?	
5. Como você gostaria que esse espaço fosse no futuro?	
Mais sustentável () mais atrativo () mais Acessível () mais reconhecido (), mais seguro (), outro, qual?	
6. Quão esta praça é importante pra você?	
Proporciona qualidade de vida através da vegetação do espaço () A praça proporciona eventos culturais importantes () Pela sua importância histórica (), outro, qual?	
7. Na sua percepção como as áreas verdes podem contribuir para a sua vida?	
Através de conforto térmico (), para relaxamento e redução do estresse (), Possibilidade de interação social e lazer em família () Conexão com a natureza e valorização da biodiversidade (), outro, qual?	
8. Você frequenta os eventos culturais que ocorrem dentro e nas proximidades da praça?	
Frequento a maioria dos eventos (), frequento alguns deles () Sim, somente o Arraial do Pavulagem (), Ainda não frequentei ()	

9. Se você pudesse mudar algo na praça para melhorar os eventos culturais, o que você mudaria?

Incluiria mais banheiros (), Incluiria mais segurança (), Incluiria limpeza (),
Incluiria mais espaços para alimentação (), outro, qual? ()

10. O que você mudaria para melhorar a praça no geral?

Segurança (), banheiros (), acessibilidade (), áreas com cobertura (), outro, qual?

PARTE B: Percepção sobre os Serviços Ecossistêmicos Culturais

Indique sua percepção sobre os seguintes aspectos da Praça da República. Use a escala de 1 a 5, sendo:

1 - Muito Insatisfeito, 2 - Insatisfeito, 3 - Neutro, 4 - Satisfeito, 5 - Muito Satisfeito.

Qualidade das áreas verdes e paisagismo: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Manutenção da Infraestrutura () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Disponibilidade de Lixeiras () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Segurança do espaço: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Variedade de atividades culturais: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Conforto (bancos, banheiros, etc.): () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Interação social e eventos: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5

Satisfação geral com a experiência na praça: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
