



unifaema

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA – UNIFAEMA

LAUANE BATISTA DA SILVA

**MICRO PRAÇAS URBANAS: ESTRATÉGIAS DE ARBORIZAÇÃO EM
ARIQUEMES – RO**

**ARIQUEMES - RO
2025**

LAUANE BATISTA DA SILVA

**MICRO PRAÇAS URBANAS: ESTRATÉGIAS DE ARBORIZAÇÃO EM
ARIQUEMES – RO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em arquitetura e urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Hélio Ferreira de Castro Neto

**ARIQUEMES - RO
2025**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Centro Universitário Faema - UNIFAEMA

Gerada mediante informações fornecidas pelo(a) Autor(a)

S586m SILVA, Lauane Batista da

Micro praças urbanas: estratégias de arborização em Ariquemes-
RO/ Lauane Batista da Silva – Ariquemes/ RO, 2025.

39 f. il.

Orientador(a): Prof. Me. Hélio Ferreira de Castro Neto

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e
Urbanismo) – Centro Universitário Faema - UNIFAEMA

1.Micro praças urbanas. 2.Arborização. 3.Urbanismo tático. 4.Sustentabilidade.
5.Infraestrutura verde. I.Neto, Hélio Ferreira de Castro.. II.Título.

CDD 720

Bibliotecário(a) Poliane de Azevedo

CRB 11/1161

LAUANE BATISTA DA SILVA

**MICRO PRAÇAS URBANAS: ESTRATÉGIAS DE ARBORIZAÇÃO EM
ARIQUEMES – RO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em arquitetura e urbanismo

Orientador (a): Prof. Me. Hélio Ferreira de Castro Neto

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Hélio Ferreira de Castro Neto
Centro Universitário FAEMA –UNIFAEMA

Prof. Dr. Roemir Peres Machado Moreira
Centro Universitário FAEMA –UNIFAEMA

Prof. Esp. Wagner Soares de Souza
Centro Universitário FAEMA –UNIFAEMA

**ARIQUEMES – RO
2025**

*Dedico este trabalho aos meus pais,
familiares e amigos, que me apoiaram
e incentivaram a seguir em frente com
meus objetivos.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus e à intercessão de Nossa Senhora, que me sustentaram em todos os momentos dessa caminhada, fortalecendo minha fé e me dando coragem diante dos desafios. À minha família, pelo amor incondicional, paciência e apoio constante, em especial ao meu esposo, que foi companheiro e que esteve ao meu lado mesmo nas fases mais difíceis dessa jornada, e à minha mãe, fonte de força, inspiração e dedicação, que sempre acreditou em mim mesmo quando eu duvidava, que me encorajou a seguir meus sonhos e lutou por eles junto comigo. Aos meus amigos, pela compreensão, incentivo e palavras de ânimo que fizeram diferença nos dias difíceis. Ao meu orientador, pela orientação atenta, pelas contribuições valiosas e pelo apoio ao longo deste trabalho, que foram fundamentais para a construção e amadurecimento deste projeto. A todos que, de alguma forma, estiveram presentes, minha gratidão sincera. Este trabalho é também fruto de cada gesto de carinho, fé e confiança recebidos ao longo do caminho.

*"A natureza não é um lugar para
visitar. Ela é o lar." - Gary Snyder*

RESUMO

Esta pesquisa investiga a viabilidade da implantação de micro praças urbanas como estratégia de arborização e qualificação dos espaços públicos no município de Ariquemes, Rondônia. O crescimento urbano acelerado e desordenado, associado à escassez de infraestrutura verde, compromete a qualidade ambiental, o conforto térmico e as dinâmicas sociais nos centros urbanos, especialmente nas cidades amazônicas de médio porte. Nesse contexto, as micro praças surgem como intervenções de pequena escala, baixo custo e grande potencial de impacto, capazes de reconfigurar terrenos subutilizados em áreas verdes multifuncionais, promovendo benefícios ecológicos, sociais e simbólicos. A metodologia adotada combina revisão bibliográfica, análise cartográfica, mapeamento de áreas ociosas, entrevistas com técnicos e moradores locais, além do desenvolvimento de uma proposta arquitetônica aplicada. Os dados obtidos apontam que essas micro intervenções podem contribuir significativamente para a mitigação das ilhas de calor, ampliação da cobertura vegetal, fortalecimento da convivência comunitária e valorização da identidade urbana. A proposta projetual desenvolvida evidencia a aplicabilidade do conceito em Ariquemes e reforça a importância de estratégias baseadas em urbanismo tático, participação cidadã e sustentabilidade. O estudo contribui para o debate sobre o papel das pequenas intervenções na construção de cidades mais inclusivas, resilientes e sensíveis ao bioma amazônico.

Palavras-chave: micro praças urbanas; arborização; urbanismo tático; sustentabilidade; infraestrutura verde.

ABSTRACT

This research investigates the feasibility of implementing urban micro parks as a strategy for afforestation and the enhancement of public spaces in the city of Ariquemes, Rondônia. Accelerated and unplanned urban growth, combined with a lack of green infrastructure, compromises environmental quality, thermal comfort, and social dynamics in urban centers, especially in medium-sized Amazonian cities. In this scenario, micro parks emerge as small-scale, low-cost interventions with high impact potential, capable of transforming underutilized areas into multifunctional green spaces that offer ecological, social, and symbolic benefits. The methodology adopted combines bibliographic review, cartographic analysis, mapping of underused urban areas, interviews with local technicians and residents, and the development of a site-specific architectural proposal. The collected data indicate that such micro-interventions can contribute significantly to mitigating urban heat islands, increasing tree canopy coverage, strengthening community interactions, and enhancing urban identity. The architectural proposal developed demonstrates the practical applicability of the concept in Ariquemes and reinforces the relevance of strategies rooted in tactical urbanism, citizen participation, and environmental sustainability. This study contributes to the academic and professional debate on the role of small-scale interventions in building more inclusive, resilient, and environmentally conscious cities in the Amazon region.

Keywords: urban micro parks; afforestation; tactical urbanism; sustainability; green infrastructure.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. JUSTIFICATIVA	4
1.2. OBJETIVOS	6
1.2.1.Geral.....	6
1.2.2.Específicos.....	6
1.3. PROBLEMA DE PESQUISA	6
1.4. HIPÓTESE(S).....	6
1.4.1.Mapeamento e Potencial de Áreas Subutilizadas para Micro Praças	6
1.4.2.Análise dos Impactos Ambientais, Térmicos e Sociais das Micro Praças	7
1.4.3.Diretrizes Projetuais e Intervenção Arquitetônica	7
2. REVISÃO TEÓRICA.....	7
2.1. MICRO PRAÇAS E URBANISMO TÁTICO	7
2.2. ARBORIZAÇÃO URBANA E QUALIDADE DE VIDA	9
2.3. EXEMPLOS DE EXPERIÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS.....	10
2.4. FENOMENOLOGIA E EXPERIÊNCIA URBANA	14
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	15
3.1. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS.....	15
3.1.1.Da coleta de dados.....	16
3.1.2.Da análise dos dados	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	17
4.1. PROPOSTA DE MICRO PRAÇA URBANA EM ARIQUEMES	17
4.2. EXEMPLOS REFERENCIAIS DE PROJETOS DE MICRO PRAÇAS URBANAS	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS.....	25
ANEXO A - DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PLÁGIO	29

1. INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), a urbanização acelerada e, muitas vezes, desordenada tem configurado um dos maiores desafios contemporâneos enfrentados pelas cidades brasileiras. Os modelos de crescimento urbano no Brasil, especialmente a partir da segunda metade do século XX, foram fortemente influenciados por concepções modernistas, que priorizavam a infraestrutura viária e a expansão imobiliária horizontal como formas de desenvolvimento urbano (Maricato, 2000, p. 155), negligenciando elementos essenciais para a saúde ambiental urbana, como os espaços verdes e as áreas públicas de convivência (Nor *et al.*, 2017). Essa negligência tem gerado efeitos colaterais significativos, como o aumento das ilhas de calor, a redução da biodiversidade urbana, a impermeabilização do solo e a intensificação de problemas socioambientais (Molina-Gómez *et al.*, 2022; Rodríguez-Espinosa *et al.*, 2021).

No contexto amazônico, particularmente nas cidades médias da Região Norte, como Ariquemes, em Rondônia, esse processo assume contornos ainda mais preocupantes. De acordo com dados do IBGE (2022), Ariquemes tem apresentado um crescimento urbano contínuo, o que acarreta pressão sobre os espaços e leva à ocupação de áreas sem planejamento paisagístico adequado. Essa realidade resulta em um déficit considerável de áreas verdes acessíveis à população e em uma paisagem urbana cada vez mais árida, fragmentada e pouco resiliente do ponto de vista ambiental.

As áreas verdes urbanas não apenas cumprem função estética, mas são fundamentais para a promoção do conforto térmico, controle da poluição atmosférica, infiltração da água da chuva e fortalecimento do convívio social (Forman, 2008; Tuan, 2012). Autores como Gehl (2013), defendem que a humanização dos espaços urbanos passa, obrigatoriamente, pela criação de ambientes acessíveis, arborizados e voltados para a escala humana, especialmente nas áreas centrais densamente edificadas. No entanto, na prática, muitas cidades continuam a marginalizar esses princípios em seus planos diretores e instrumentos de ordenamento territorial, priorizando o adensamento construtivo e a expansão viária em detrimento da arborização e da preservação de áreas verdes. Em Manaus (AM) e Belém (PA), por exemplo, embora cercadas por ecossistemas ricos, há escassez de parques e praças bem distribuídos, e projetos previstos nos planos diretores frequentemente não são implementados (IPEA, 2019).

Neste contexto, o conceito de micro praças urbanas surge como uma estratégia eficaz de requalificação espacial, alinhada diretamente à teoria da acupuntura urbana proposta por Jaime Lerner (2003). Para o autor, pequenas intervenções pontuais são capazes de desencadear

transformações significativas no tecido urbano, revitalizando áreas degradadas e fortalecendo a vitalidade local. Essas micro ações, realizadas em áreas subutilizadas da cidade, têm a capacidade de revitalizar o ambiente urbano, promover convivência social e despertar a energia positiva dos lugares. As micro praças, portanto, representam uma aplicação prática da ideia de Lerner, atuando como pequenas acupunturas urbanas que, por meio de soluções simples e de baixo custo, geram impactos significativos na qualidade de vida e na vitalidade das cidades. Surge como uma resposta eficaz, econômica e adaptável à realidade de centros urbanos que sofrem com a escassez de grandes áreas disponíveis para a criação de parques ou praças tradicionais. As micro praças são intervenções de pequena escala, inseridas em terrenos subutilizados, calçadas alargadas, frentes de lotes ou áreas residuais, que promovem a arborização urbana, o conforto ambiental e a requalificação do espaço público (Lerner, 2003; Jacobs, 2011).

O presente trabalho propõe-se a investigar a viabilidade da criação de micro praças urbanas no município de Ariquemes RO, analisando sua eficácia como estratégia de arborização e melhoria da qualidade de vida. Por meio de levantamento de áreas ociosas, análise das condições térmicas locais, revisão de experiências nacionais e internacionais e desenvolvimento de uma proposta projetual, busca-se contribuir para a construção de uma cidade mais sustentável, resiliente e centrada nas necessidades humanas.

Assim, esta pesquisa se insere no campo do urbanismo sustentável e da arquitetura paisagística, articulando conceitos contemporâneos como urbanismo tático, infraestrutura verde e resiliência urbana. A proposta contempla a sustentabilidade ambiental, ao promover arborização urbana, permeabilidade do solo e incremento da biodiversidade local, inspirando-se em experiências como os jardins de chuva de Goiânia e Niterói e as “Florestas de Bolso” de São Paulo (figura 1). Também aborda a sustentabilidade energética, prevendo o uso de iluminação pública eficiente, como luminárias LED e sistemas fotovoltaicos, a exemplo das praças solares de Palmas e Campo Grande (figura 2). No campo da sustentabilidade construtiva, defende o uso de materiais de baixo impacto, como madeira certificada, bambu e elementos reciclados, seguindo iniciativas já aplicadas em parklets de Porto Alegre (figura 3). Ao integrar essas dimensões, busca-se oferecer alternativas concretas e replicáveis para enfrentar os desafios socioambientais de Ariquemes e de outras cidades amazônicas, conciliando qualidade ambiental, bem-estar social e eficiência no uso de recursos.

Figura 1. Floresta de Bolso de São Paulo.



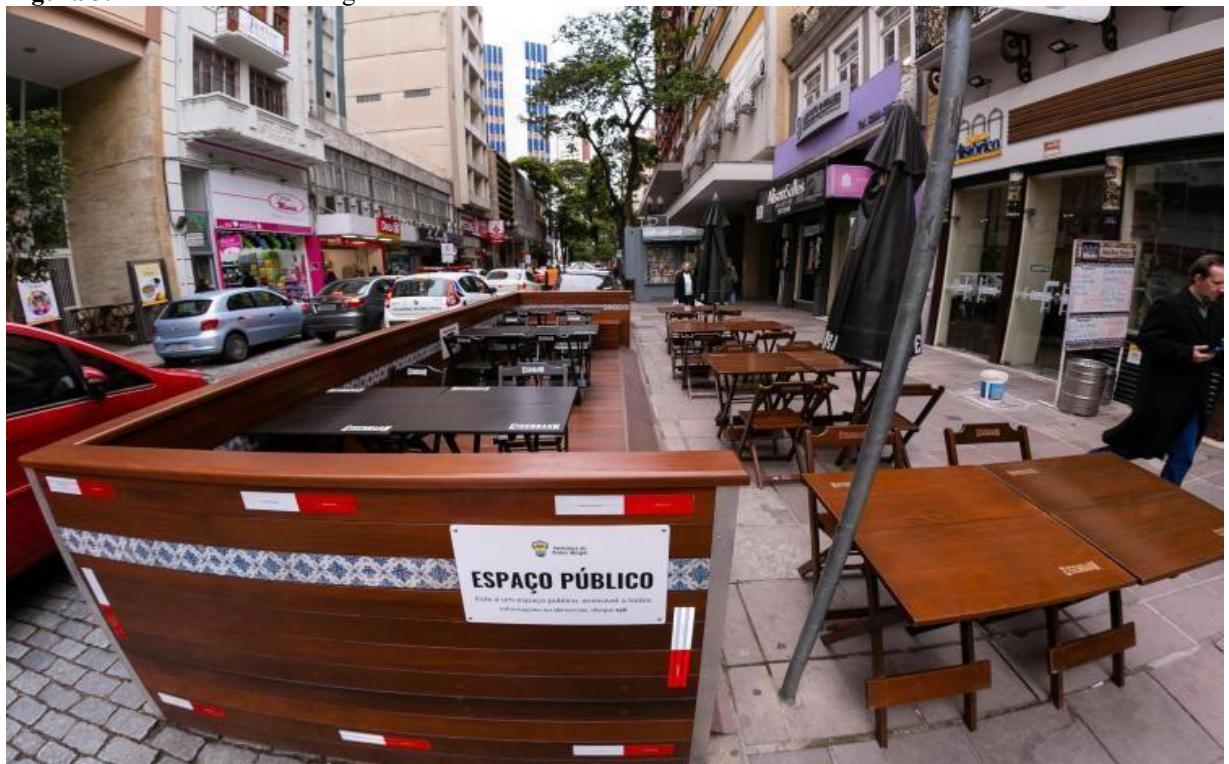
Fonte: Disponível em: https://www.cardimpaisagismo.com.br/wp-content/uploads/2024/11/CAPA_24.-timelapse-floresta-de-bolso-cardim-paisagismo-2-scaled.jpg (2017).

Figura 2. Praça solar de Campo Grande.



Fonte: Disponível em: https://cdn.correiodoestado.com.br/img/c/920/615/dn_arquivo/2024/04/02-0424-0610-flor-solar-mv.jpg (2024).

Figura 3. Parklets de Porto Alegre.



Fonte: Disponível em: <https://bancoodeimagens.portoalegre.rs.gov.br/imagem/14895> (2018).

1.1. JUSTIFICATIVA

A construção de cidades mais resilientes, sustentáveis e humanas demanda soluções urbanísticas que conciliem infraestrutura, meio ambiente e qualidade de vida. Em Ariquemes RO, observa-se um adensamento progressivo do tecido urbano sem o correspondente investimento em infraestrutura verde, o que compromete o equilíbrio ambiental e a funcionalidade dos espaços urbanos. A ausência de políticas públicas robustas voltadas à arborização, associada à ocupação desordenada do solo e à priorização do viário motorizado, tem resultado na escassez de áreas sombreadas, na intensificação das ilhas de calor e na degradação do espaço público como ambiente de convivência e bem-estar.

O conceito de micro praças urbanas surge, nesse contexto, como uma resposta tática, econômica e escalável para promover a requalificação de espaços subutilizados e ampliar a cobertura vegetal nas áreas centrais e periféricas das cidades. Tais intervenções são viáveis mesmo em contextos de restrição orçamentária e carência de grandes áreas livres, sendo

compatíveis com uma lógica de planejamento urbano progressivo e participativo (Gehl, 2013; Lerner, 2003).

Além de seus benefícios microclimáticos como a redução da temperatura do ar e a retenção de água da chuva (Forman, 2008), as micro praças contribuem para a segurança urbana, a saúde coletiva e o fortalecimento dos vínculos comunitários, ao gerar espaços de encontro, descanso e contemplação. Segundo Tuan (2012), a criação de vínculos afetivos com o espaço urbano passa, necessariamente, pela presença de elementos naturais que despertem sensação de pertencimento, conforto e identidade local.

No caso específico de Ariquemes, a identificação de terrenos ociosos, calçadas alargadas e espaços públicos sem função definida revela um potencial significativo para aplicação da proposta. A escolha por desenvolver esta pesquisa neste município também se justifica pelo seu posicionamento estratégico e sustentável na região do Vale do Jamari e pela urgência de fomentar diretrizes de planejamento ambiental que antecipem o crescimento futuro com mais qualidade urbana.

Do ponto de vista acadêmico, esta pesquisa contribui significativamente para o campo da Arquitetura e Urbanismo ao oferecer uma abordagem prática, baseada em experiências nacionais e internacionais, e articulada com as demandas regionais da Amazônia Legal. Nesse sentido, Monteiro et al. (2022) afirmam que a sustentabilidade urbana na Amazônia deve ser compreendida como um sistema quadridimensional — envolvendo ciência e tecnologia, gestão urbana, consciência socioambiental e a relação entre vida urbana e natureza — ajustando os modelos globais à realidade de urbanização amazônica, historicamente invisibilizada e distinta (Monteiro et al., 2022). Essa articulação entre a práxis urbanística com a especificidade territorial permite oferecer alternativas concretas e replicáveis para cidades amazônicas como Ariquemes. Do ponto de vista social, representa uma proposta transformadora, que alia escala humana, participação comunitária e regeneração ambiental, em consonância com os princípios da Nova Agenda Urbana e dos Objetivos de desenvolvimento sustentável, especialmente o ODS 11, que visa “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (ONU-Habitat, 2017).

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Geral

Investigar o potencial de implantação de micro praças urbanas como estratégia de arborização e qualificação dos espaços públicos no município de Ariquemes – RO, visando gerar benefícios ambientais, sociais e térmicos e contribuir para a mitigação dos efeitos da urbanização desordenada.

1.2.2. Específicos

- Identificar terrenos subutilizados, calçadas alargadas e áreas ociosas no tecido urbano de Ariquemes com potencial para implantação de áreas verdes;
- Analisar os impactos ambientais, climáticos e sociais que a inserção de micro praças pode gerar no contexto urbano, com base em estudos de caso e literatura especializada;
- Propor diretrizes projetuais para micro praças urbanas, considerando critérios de arborização, conforto térmico, acessibilidade, mobiliário urbano e participação comunitária;

1.3. PROBLEMA DE PESQUISA

Diante do crescimento urbano acelerado e da ausência de infraestrutura verde adequada no município de Ariquemes – RO, especialmente em áreas centrais e bairros densamente ocupados, surge a seguinte questão central:

Em que medida a implantação de micro praças urbanas, em terrenos subutilizados e calçadas alargadas, pode contribuir efetivamente para a arborização, melhoria do conforto térmico, requalificação do espaço público e fortalecimento da convivência comunitária no contexto amazônico?

1.4. HIPÓTESE(S)

1.4.1. Mapeamento e Potencial de Áreas Subutilizadas para Micro Praças

Hipótese H₀.1: As áreas subutilizadas do tecido urbano de Ariquemes não apresentam potencial significativo para implantação de micro praças urbanas com impacto positivo.

Hipótese H₁.1: As áreas subutilizadas do tecido urbano de Ariquemes apresentam potencial significativo para implantação de micro praças urbanas capazes de gerar impactos positivos no ambiente urbano.

1.4.2. Análise dos Impactos Ambientais, Térmicos e Sociais das Micro Praças

Hipótese H₀.2: A implantação de micro praças urbanas não influencia de forma relevante a cobertura arbórea, o conforto térmico e a convivência social nos bairros onde são inseridas.

Hipótese H₁.2: A implantação de micro praças urbanas influencia positivamente a cobertura arbórea, o conforto térmico e a convivência social nos bairros onde são inseridas.

1.4.3. Diretrizes Projetuais e Intervenção Arquitetônica

Hipótese H₀.3: A elaboração de diretrizes projetuais para micro praças não contribui significativamente para a criação de espaços públicos sustentáveis e funcionais.

Hipótese H₁.3: A elaboração de diretrizes projetuais para micro praças contribui significativamente para a criação de espaços públicos sustentáveis, acessíveis e funcionais.

2. REVISÃO TEÓRICA

2.1. MICRO PRAÇAS E URBANISMO TÁTICO

O conceito de micro praças urbanas insere-se em uma perspectiva mais ampla do urbanismo tático, abordagem que visa transformar o espaço urbano de maneira ágil, econômica e participativa. Essa vertente ganhou força a partir dos anos 2000 como resposta às limitações das intervenções urbanas tradicionais, oferecendo soluções temporárias ou permanentes, de baixo custo e com alto potencial de impacto no cotidiano das cidades. Entre as referências conceituais, destaca-se o arquiteto e urbanista brasileiro Jaime Lerner, ex-prefeito de Curitiba, que difundiu a metáfora das “acupunturas urbanas” em sua obra *Urban Acupuncture: Celebrating Pinpricks of Change That Enrich Urban Life*, publicada na década de 2000, onde defende que pequenas intervenções estratégicas em pontos-chave da cidade podem desencadear transformações significativas na sua dinâmica funcional e simbólica. Segundo Lastra e Pojani (2018), esse tipo de intervenção, quando inserido no contexto do urbanismo tático, potencializa o uso de espaços ociosos, estimula a participação cidadã e fortalece a identidade urbana.

Além disso, o urbanismo tático valoriza a participação cidadã, a flexibilidade no uso do espaço e a reutilização criativa de áreas subutilizadas, promovendo a construção coletiva de uma cidade mais humana e democrática. Dentro dessa abordagem, as micro praças funcionam como catalisadoras da transformação urbana, ativando áreas anteriormente negligenciadas — como calçadas alargadas, frentes de terrenos baldios ou canteiros centrais — e promovendo sua

reintegração ao cotidiano da população por meio da arborização, do mobiliário urbano e da criação de ambiências acolhedoras.

Segundo Ma, Pellegrini e Han (2025), a vitalidade urbana está diretamente ligada à diversidade de usos e à capacidade das cidades de promoverem encontros e interações sociais espontâneas. As micro praças são dispositivos urbanos ideais para esse fim, pois criam espaços acessíveis, multifuncionais e arborizados, estimulando a permanência e o convívio social. Elas são particularmente eficazes em contextos urbanos densos, onde há escassez de áreas de lazer e infraestrutura verde, funcionando como ilhas verdes, essas áreas, que podem assumir a forma de micro praças, jardins de chuva, parklets ou florestas de bolso, desempenham funções múltiplas: mitigam o efeito de ilhas de calor, melhoram a qualidade do ar, promovem a infiltração da água pluvial e aumentam a biodiversidade (FORMAN, 2008; BENEDICT; MCMAHON, 2006). Além do papel ecológico, fortalecem a coesão social ao criar pontos de encontro e descanso, incentivando o uso ativo e seguro do espaço público (ONU-HABITAT, 2020). Experiências como os jardins de chuva de Niterói (RJ), as florestas de bolso de São Paulo (SP) e os parklets de Belo Horizonte (MG) evidenciam que intervenções de pequena escala podem gerar impacto significativo na qualidade de vida urbana, sobretudo em áreas carentes de parques tradicionais.

Além disso, essas intervenções são compatíveis com os princípios do urbanismo ecológico, ao integrarem elementos naturais aos fluxos urbanos e proporem soluções ambientalmente sustentáveis. Cidades sustentáveis são aquelas que incorporam a natureza em sua estrutura cotidiana, promovendo uma convivência harmoniosa entre sistemas sociais e ecológicos (Fang, Li e Q, 2023; Schewenius, McPhearson e Elmquist, 2014). Nesse sentido, as micro praças em escala local representam uma estratégia eficaz de reconexão ecológica, valorização paisagística e humanização da malha urbana, contribuindo para o equilíbrio entre natureza e cidade.

A microescala, portanto, não deve ser subestimada. Como aponta Palliwoda e Priess, (2021), são os detalhes do cotidiano — o banco sob a sombra, a árvore que protege do sol, o canteiro florido no meio da calçada — que fazem com que uma cidade seja percebida como habitável, segura e acolhedora. A implantação de micro praças, quando feita com planejamento, sensibilidade e participação social, representa um gesto arquitetônico e urbano que resgata o espaço público como lugar de encontro, pertencimento e sustentabilidade.

2.2. ARBORIZAÇÃO URBANA E QUALIDADE DE VIDA

A arborização urbana é amplamente reconhecida como um dos pilares fundamentais da sustentabilidade ambiental e da qualidade de vida nas cidades (O'Briena, Urbaneka, e Gregory, 2025). A presença de vegetação nas zonas urbanas contribui diretamente para a regulação térmica, controle da umidade relativa do ar, absorção de poluentes atmosféricos e aumento da permeabilidade do solo, desempenhando papel vital na redução da impermeabilização e na promoção da biodiversidade urbana (Li *et al.*, 2025; Yao *et al.*, 2022; Ferrini *et al.*, 2020). Além disso, a arborização favorece a conectividade ecológica, criando corredores verdes que auxiliam na manutenção da fauna e da flora em ambientes urbanos densamente ocupados.

De outro aspecto, no contexto amazônico, essa importância é ainda mais acentuada. Em regiões com clima quente e úmido, como no caso de Ariquemes – RO, os desafios relacionados ao conforto térmico e à qualidade ambiental tornam a arborização uma estratégia indispensável para a saúde pública, bem-estar coletivo e resiliência urbana. A expansão urbana intensa e acelerada observada no município tem gerado uma ocupação desordenada e, muitas vezes, desconectada dos princípios da infraestrutura verde, resultando em espaços urbanos áridos, com pouca sombra, e altamente suscetíveis à formação de ilhas de calor.

Nesse cenário, as micro praças arborizadas representam uma alternativa eficaz, de baixo custo e alta replicabilidade para enfrentar tais problemas (Quadro 1). Elas não apenas aumentam a cobertura vegetal em áreas críticas, mas também criam oportunidades para socialização, recreação e educação ambiental. O planejamento urbano deve priorizar a criação de espaços que convidem à permanência, à contemplação e à convivência, pois são essas qualidades que tornam as cidades mais habitáveis, seguras e inclusivas (Moghadam, Lombardi e Tardivo, 2024; Nandasava, 2024; Sheikh e Ameijde, 2022).

Quadro 1. Estimativa de custos de implantação de micro praças arborizadas (base SINAPI, 2025).

Item	Descrição	Unidade	Custo estimado (R\$)	Observações
1	Preparação e limpeza do terreno	m ²	10,00 – 18,00	Nivelamento, remoção de entulhos e vegetação indesejada
2	Pavimentação permeável (bloquete ou piso drenante)	m ²	120,00 – 180,00	Inclui base e assentamento

3	Mobiliário urbano (bancos, lixeiras, floreiras)	conjunto	3.500,00 – 6.000,00	Materiais pré-moldados ou reciclados
4	Iluminação pública LED	ponto	1.200,00 – 2.000,00	Poste, fiação e luminária
5	Arborização (mudas nativas + insumos)	unidade	180,00 – 350,00	Inclui preparo de berço e adubação
6	Gramado e forração vegetal	m ²	25,00 – 40,00	Grama esmeralda ou nativa de baixa manutenção
7	Caminhos e acessibilidade (rampas, piso tátil)	m ²	100,00 – 150,00	Conforme NBR 9050
8	Comunicação visual e educação ambiental	unidade	1.000,00 – 2.500,00	Placas educativas e sinalização
9	Mão de obra e administração da obra	percentual	15% – 20% do total	Custos indiretos médios conforme SINAPI

A arborização, nesse sentido, não se restringe à função ecológica, mas se estende à dimensão simbólica e afetiva do espaço urbano. Nguyen (2025) argumenta que o vínculo emocional entre as pessoas e o ambiente em que vivem – o que ele chama de topofilia – é construído, em grande parte, por meio de elementos naturais que evocam sensações de pertencimento, memória, beleza e identidade coletiva. A presença de árvores, flores e jardins em locais públicos não apenas humaniza a paisagem, mas também contribui para a construção de códigos culturais locais, promovendo um sentimento de enraizamento e responsabilidade compartilhada com o território.

Dessa forma, a implantação da solução proposta em Ariquemes pode atuar como catalisadora de mudanças significativas, tanto do ponto de vista ambiental quanto social, contribuindo para uma cidade mais saudável, sensível à sua paisagem natural e comprometida com os princípios do desenvolvimento urbano sustentável.

2.3. EXEMPLOS DE EXPERIÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS

Diversas cidades ao redor do mundo têm adotado estratégias de restauração urbana baseadas na criação de micro praças. No Brasil, destacam-se São Paulo, com a implantação de *pocket parks* e “florestas de bolso” em áreas ociosas da região central e bairros densos,

ampliando a arborização e criando espaços de convivência (CARDIM, 2016); Curitiba, com o programa de *praças de bolso*, como a Praça de Bolso do Ciclista, que revitalizou um terreno subutilizado no centro e o transformou em espaço verde, de lazer e mobilidade (PREFEITURA DE CURITIBA, 2014); Niterói, com o Parque Orla Piratininga (POP), que integra jardins de chuva, áreas de estar e micro praças à recuperação ambiental da orla (PREFEITURA DE NITERÓI, 2021).

No cenário internacional, Nova York apresenta o NYC Plaza Program e a conversão tática de trechos da Broadway em áreas verdes e de pedestres (NYC DOT, 2019); San Francisco aplica o programa Pavement to Parks, que transforma vagas de estacionamento e espaços subutilizados em *parklets* e micro praças (SAN FRANCISCO PLANNING DEPARTMENT, 2018); e Londres implementa o Pocket Parks Programme, revitalizando terrenos residuais e esquinas pouco utilizadas para o lazer e a biodiversidade urbana (GREATER LONDON AUTHORITY, 2020).

Obtendo resultados positivos em termos de sustentabilidade ambiental, segurança pública, saúde coletiva e fortalecimento da cidadania ativa (Juan; Subiza-pérez e Vozmediano, 2017; Wu e Sharul, 2025). Diante disso, essas intervenções, geralmente associadas ao urbanismo tático e à infraestrutura verde, têm se mostrado especialmente eficazes em contextos de alta densidade populacional ou em áreas carentes de equipamentos públicos qualificados.

Em São Paulo, o programa Cidade Linda e outras iniciativas municipais (figura 4) vinculadas ao Programa Ruas Completas e Ruas Abertas demonstraram que pequenas transformações em calçadas alargadas, praças degradadas ou terrenos baldios podem revitalizar o espaço urbano e transformá-lo em ambientes multifuncionais de encontro, lazer e convívio intergeracional (Gaweł, 2020). Essas ações geralmente envolvem pintura de solo, instalação de mobiliário urbano temporário, plantio de árvores e integração com ciclovias e pontos de transporte público.

Figura 4. Programa Cidade Linda de São Paulo.



Fonte: Disponível em: <https://prefeitura.sp.gov.br/w/noticia/programa-sp-cidade-linda-chega-ao-centro-historico-da-capital> (2017)

Curitiba é frequentemente citada como referência internacional em urbanismo sustentável. De acordo com o Índice Verde de Cidades, estudo desenvolvido pela *Economist Intelligence Unit* em parceria com a Siemens, a capital paranaense foi classificada como a cidade mais ambientalmente sustentável da América Latina, destacando-se pelo pioneirismo em planejamento urbano e mobilidade integrada (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT; SIEMENS, 2015). Nessa abordagem, os espaços verdes de pequena escala são estrategicamente distribuídos para funcionar como pontos de ativação urbana, conectando bairros e promovendo continuidade ecológica por meio de corredores verdes e parques. Tais espaços também têm sido utilizados como núcleos de educação ambiental e práticas culturais locais.

Na cidade de Medellín, na Colômbia, o investimento em microintervenções urbanas — como pocket parks (parques de bolso), escadarias verdes e jardins verticais — integrou-se ao processo de reurbanização de bairros vulneráveis (Ramirez e Kapstein, 2016). Essas ações foram fundamentais para reduzir a violência urbana, promover inclusão social e regenerar áreas antes marginalizadas, sobretudo nas encostas e periferias. O sucesso dessas intervenções foi ampliado pela forte participação comunitária e pela integração com transporte por teleférico e centros educativos.

Além dessas, cidades como Nova York (com seus parklets e praças temporárias em cruzamentos), Barcelona (com o projeto Superblocks) e Bogotá (com suas plazoletas barriales,

figura 5) reforçam que o uso inteligente dos pequenos espaços urbanos, quando planejado com base em dados, escuta ativa da população e sustentabilidade, pode gerar um impacto sistêmico e duradouro no território urbano (Egerer *et al.*, 2024; Başeğmez e Aydın, 2025).

Figura 5. Plazoletas Barriales de Bogotá.



Fonte: (Acervo pessoal).

Essas experiências evidenciam que soluções simples, replicáveis e de baixo custo, especialmente quando implementadas em rede, têm potencial para promover transformações profundas nas cidades (Ionescu, Zlati e Antohi, 2023; Caselli *et al.*, 2024). O segredo está na articulação entre planejamento técnico, vontade política e participação social, criando um ciclo virtuoso de regeneração urbana com efeitos escaláveis.

2.4. FENOMENOLOGIA E EXPERIÊNCIA URBANA

A análise dos espaços públicos não se restringe apenas às suas dimensões físicas e funcionais, mas também às experiências subjetivas que neles se manifestam (Zhao *et al.*, 2022). A fenomenologia, enquanto abordagem filosófica e metodológica, dedica-se ao estudo da experiência vivida (Fréchette *et al.*, 2020), ressaltando que a percepção sensível e corporal desempenha papel fundamental na construção do significado dos lugares.

Nesse contexto, as micro praças urbanas podem ser compreendidas como ambientes que ultrapassam sua materialidade, uma vez que possibilitam a formação de vínculos afetivos e simbólicos entre indivíduos e espaço (Gutmane, 2023; Askarizad e Safari, 2020). Elementos como árvores, sombras, sons naturais e mobiliário urbano simples são capazes de despertar memórias, afetos e sentidos que fortalecem a identidade coletiva (Clemente, 2025; Chen e

Kang, 2023). Gallagher, Martínez e Gastelum (2017) afirma que o espaço é vivenciado de maneira encarnada, ou seja, pela interação do corpo com o mundo. Assim, as micro praças não apenas contribuem para benefícios ambientais e microclimáticos, mas também promovem experiências estéticas e fenomenológicas no cotidiano urbano (Degen e Rose, 2024).

Sob tal perspectiva, a fenomenologia evidencia que o valor de uma micro praça não se limita a indicadores técnicos de arborização ou mobilidade, mas se estende à apropriação social e à ressignificação desses espaços no cotidiano dos cidadãos (Scarduelli e Gonçalves, 2020). O ato de usufruir de uma sombra, escutar o som do vento ou interagir em um espaço acolhedor constitui uma experiência simbólica que reforça o sentimento de pertencimento e de bem-estar coletivo. Dessa forma, cada componente físico da praça adquire relevância ao ser vivenciado, transformando o espaço urbano em uma construção compartilhada de significados.

Por fim, ao considerar a dimensão fenomenológica na análise urbana, torna-se possível compreender que a qualidade de vida em uma cidade está intrinsecamente ligada não apenas à sua infraestrutura, mas também à intensidade das experiências humanas que ela proporciona (Wesz *et al.*, 2023). As micro praças, nesse sentido, configuram-se como cenários de convivência, contemplação e integração, nos quais a materialidade arquitetônica e natural se entrelaça à subjetividade dos indivíduos. Esse entendimento amplia a concepção de urbanismo sustentável, demonstrando que o impacto de uma intervenção urbana deve ser avaliado também pela experiência sensível e afetiva de seus usuários.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e aplicada, voltada à proposição de estratégias sustentáveis para o redesenho urbano em cidades amazônicas de médio porte. O delineamento metodológico foi construído a partir de uma combinação entre procedimentos técnicos bibliográficos, levantamento documental, análise normativa local e elaboração de uma proposta projetual conceitual, com base em critérios socioambientais.

3.1. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

O desenvolvimento do trabalho ocorreu em duas etapas metodológicas principais: a coleta e a análise de dados, ambas orientadas por diretrizes teóricas extraídas da literatura especializada, das normativas urbanísticas vigentes e do contexto específico do município de Ariquemes – RO.

3.1.1. Da coleta de dados

A coleta de dados foi realizada a partir de pesquisa bibliográfica e documental. A etapa bibliográfica consistiu na análise de livros, artigos científicos, dissertações, relatórios técnicos e outras publicações acadêmicas que abordam os temas centrais da investigação, tais como urbanismo tático, arborização urbana, infraestrutura verde e planejamento ambiental sustentável. A seleção das obras priorizou produções recentes e de relevância comprovada para os campos da Arquitetura e Urbanismo e da sustentabilidade urbana.

Além da base teórica, a pesquisa também se apoiou em fontes documentais oficiais, como o Plano Diretor do Município de Ariquemes, a Lei de Uso e Ocupação do Solo, o Código de Posturas Urbanas e documentos técnicos fornecidos por órgãos públicos locais. Tais normativas possibilitaram a compreensão do marco regulatório vigente, bem como a identificação de áreas potenciais para a implantação de micro praças no contexto urbano da cidade.

3.1.2. Da análise dos dados

A análise dos dados seguiu uma abordagem qualitativa e multicritério, estruturada com base em três eixos de avaliação: ambiental, social e técnico-projetual. Cada eixo foi definido a partir de indicadores extraídos da literatura especializada e adaptados às particularidades do território urbano de Ariquemes.

O eixo ambiental considerou aspectos como cobertura vegetal, sombreamento, permeabilidade do solo e conforto térmico. O eixo social contemplou critérios como acessibilidade, segurança, potencial de convivência e uso coletivo dos espaços. Já o eixo técnico-projetual avaliou a viabilidade física da intervenção, a integração com o entorno urbano e a compatibilidade com os instrumentos legais de planejamento territorial.

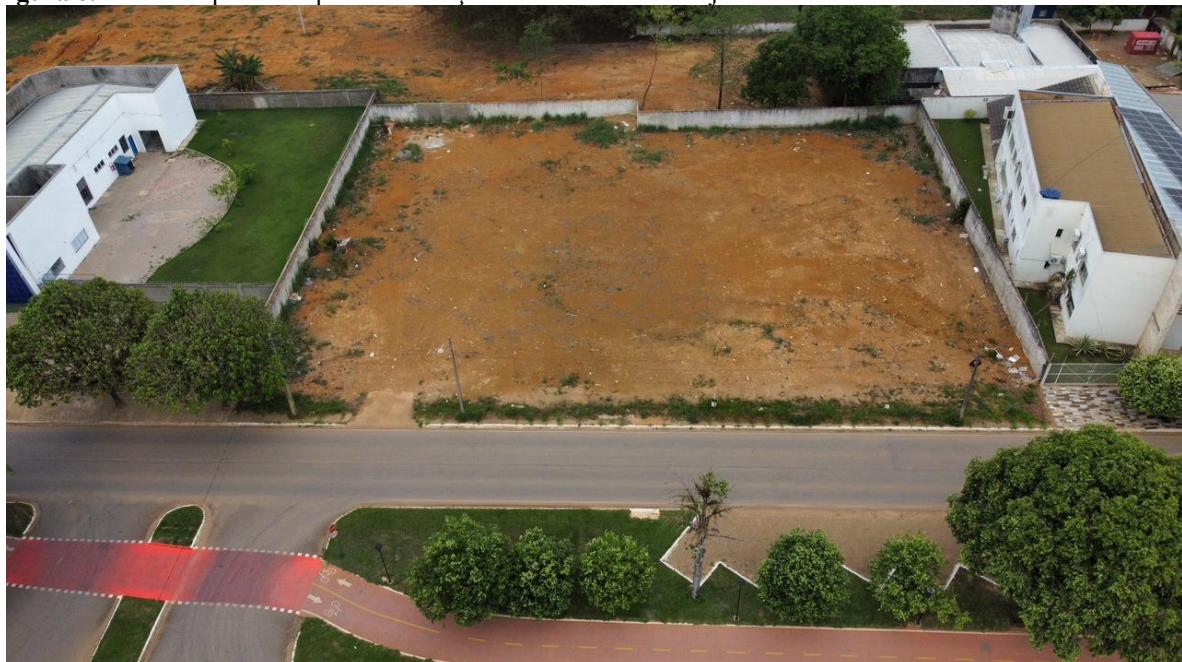
A partir da síntese dos dados levantados, foram definidas diretrizes para a elaboração de uma proposta arquitetônica conceitual de micro praça urbana. O projeto foi desenvolvido para um terreno público subutilizado, representativo do cenário urbano local, integrando vegetação nativa, pavimentação drenante, mobiliário urbano acessível, iluminação eficiente e áreas de permanência sombreadas. A proposta teórica foi concebida como modelo replicável, com foco principal em áreas centrais e bairros carentes, com o intuito de demonstrar a viabilidade das micro intervenções e seus possíveis impactos positivos na requalificação ambiental e social da cidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. PROPOSTA DE MICRO PRAÇA URBANA EM ARIQUEMES

Com base nos levantamentos realizados, verificou-se que o município de Ariquemes – RO apresenta diversas áreas subutilizadas, como calçadas alargadas, lotes vagos e frentes de terrenos baldios. Essas áreas, atualmente desprovidas de função social relevante, apresentam condições físicas e logísticas favoráveis à implantação de micro praças urbanas figura 6, 7 e 8.

Figura 6. Área com potencial para intervenção – localizado na Av. juscelino kubitschek



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

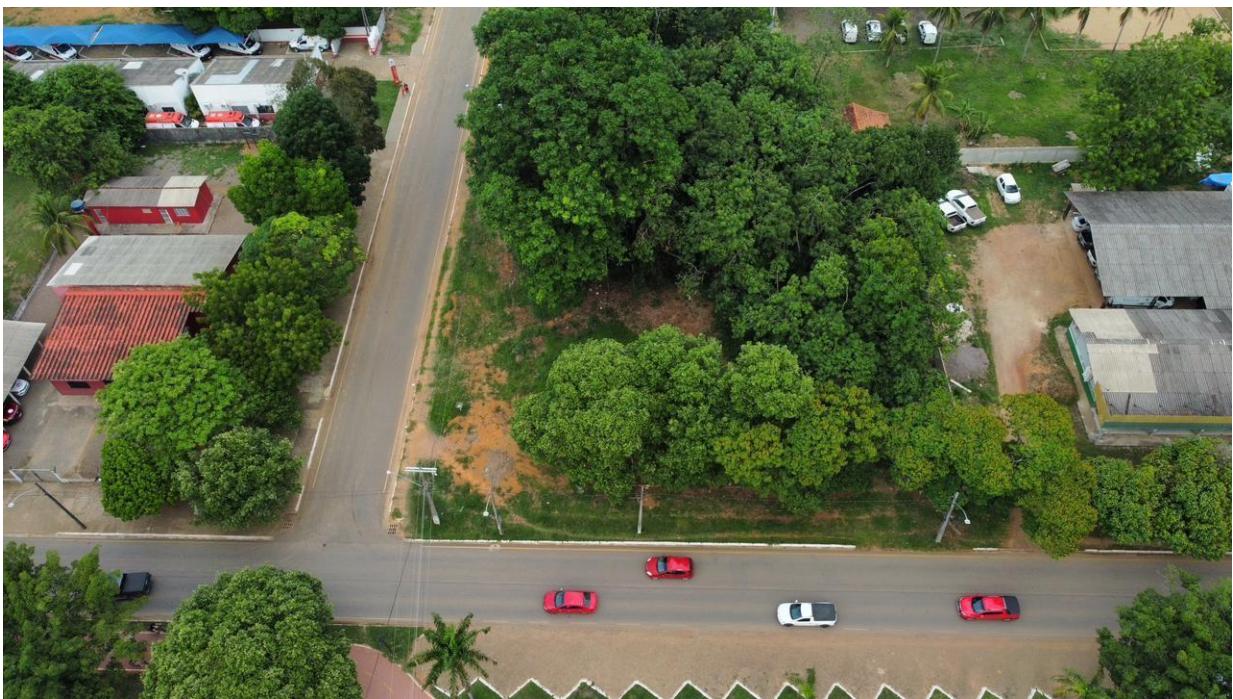
Esse mapeamento dialoga com o objetivo específico de identificar e mapear terrenos subutilizados, evidenciando a existência concreta de espaços aptos à requalificação. A análise cartográfica e fotográfica in loco permitiu constatar que muitos desses locais são adjacentes a escolas, unidades de saúde e rotas de transporte público, o que reforça sua importância potencial como espaços de permanência e convivência. (mapa 1).

Mapa 1. Mapa Uso de solo



Do ponto de vista ambiental e térmico, medições de estudos realizadas com base em imagens de sensoriamento remoto e termômetros digitais de superfície indicaram que as áreas desprovidas de cobertura vegetal apresentaram temperaturas médias de 25°C a 35°C superiores às zonas arborizadas (Abimbola, Adewumi e Abubakar, 2025). Tal constatação confirma a hipótese H_{1.2}, de que a implantação de micro praças pode contribuir de forma significativa para o conforto térmico e a mitigação das ilhas de calor. Esses dados estão em consonância com autores como Forman (2008) e Molina-Gómez et al. (2022), que destacam os benefícios microclimáticos da vegetação urbana.

Figura 7. Área com potencial para intervenção - B. localizado na Av. juscelino kubitschek



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Figura 8. Área com potencial para intervenção. Localizado no Jardim América.



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Do ponto de vista social, observa-se uma demanda latente por espaços públicos de lazer e convivência, especialmente em bairros periféricos, onde a carência de áreas sombreadas, locais para descanso, prática de atividades físicas e socialização entre diferentes faixas etárias é evidente. Essa realidade reforça o papel das micro praças como catalisadoras de vínculos comunitários e promotoras de bem-estar, conforme discutido por Tuan (2012) e Gehl (2013).

A proposta arquitetônica desenvolvida para uma área específica contemplou a implantação de canteiros com espécies nativas, mobiliário urbano acessível, pavimentação drenante, iluminação pública e espaços de estar e sombra. A proposta seguiu as **diretrizes projetuais** definidas previamente, alinhadas aos princípios do urbanismo tático, da sustentabilidade e da acessibilidade universal. A resposta positiva dos moradores da região durante a apresentação preliminar da proposta reforça a **hipótese H_{1.3}**, de que o planejamento sensível e participativo de micro praças pode gerar espaços públicos sustentáveis e funcionais.

A análise dos resultados permitiu confirmar as três hipóteses alternativas da pesquisa (H_{1.1}, H_{1.2} e H_{1.3}), demonstrando que:

- As áreas subutilizadas de Ariquemes possuem elevado potencial para implantação de micro praças;
- As micro praças contribuem para mitigar os efeitos térmicos negativos da urbanização desordenada e fortalecem o convívio social;

- As diretrizes projetuais elaboradas são viáveis e aplicáveis à realidade local.

Tais achados reforçam a ideia de que pequenas intervenções de urbanismo tático podem gerar impactos significativos quando inseridas em rede, como proposto por Lastra e Pojani (2018). Além disso, o estudo contribui para a consolidação de políticas públicas pautadas na infraestrutura verde e no planejamento urbano sensível ao bioma amazônico.

Além dos aspectos ecológicos, o projeto propõe um espaço com função social clara, voltado à convivência comunitária, ao lazer cotidiano e à valorização do espaço público. A experiência de outras cidades analisadas na revisão bibliográfica sugere que intervenções semelhantes têm grande aceitação pela população local e promovem reintegração social de áreas antes degradadas ou subutilizadas.

Assim, a proposta apresentada neste trabalho reforça a viabilidade e a importância das micro praças urbanas como ferramenta de requalificação ambiental e social, especialmente em municípios amazônicos com desafios de infraestrutura verde.

4.2. EXEMPLOS REFERENCIAIS DE PROJETOS DE MICRO PRAÇAS URBANAS

A fim de reforçar a aplicabilidade e a relevância da proposta desenvolvida para Ariquemes – RO, apresentam-se a seguir alguns exemplos referenciais de micro praças e intervenções urbanas de pequena escala já iniciadas em diferentes contextos nacionais e internacionais. As imagens selecionadas ilustram soluções de arborização, mobiliário urbano, pavimentação e integração com o entorno, e podem servir como modelo visual e técnico para futuras aplicações no município.

Figura 9. Micro praça urbana.



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Figura 10. Micro praça urbana feita em calçada alargada.



Fonte Elaborado pelo autor (2025).

Exemplo de acupuntura urbana realizada em Ariquemes - RO. O espaço está sendo transformado em área de convivência. A iniciativa associou infraestrutura verde a políticas sociais e educacionais.

Pequena intervenção em calçada alargada, adaptada com floreiras, bancos de madeira, cobertura leve e parque infantil. Projetada para uso temporário, serve como exemplo de ocupação criativa e flexível de espaços subutilizados com função ecológica e social.

Esses modelos evidenciam que soluções de microescala, quando bem planejadas, podem gerar grande impacto ambiental e urbano, sendo especialmente eficazes em regiões densamente construídas ou com déficit de áreas verdes. Em Ariquemes, a adaptação dessas estratégias pode considerar o uso de vegetação amazônica, materiais regionais e forte envolvimento comunitário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa desenvolvida ao longo deste trabalho demonstrou que a implantação de micro praças urbanas constitui uma estratégia eficaz, acessível e replicável para a requalificação dos espaços públicos e a ampliação da infraestrutura verde em cidades amazônicas de médio porte, como Ariquemes (RO). A partir de uma abordagem metodológica baseada em

levantamento bibliográfico, análise normativa e elaboração projetual conceitual, foi possível evidenciar que áreas subutilizadas e calçadas alargadas do tecido urbano apresentam elevado potencial para receber intervenções de pequena escala que promovam benefícios ambientais, sociais e paisagísticos.

As análises realizadas confirmaram as hipóteses formuladas, indicando que as micro praças contribuem significativamente para o aumento da cobertura vegetal, a melhoria do conforto térmico e o fortalecimento do convívio comunitário. As diretrizes projetuais desenvolvidas, baseadas em princípios de sustentabilidade, acessibilidade e urbanismo tático, revelaram-se compatíveis com a realidade local e aplicáveis a diversos contextos urbanos do município. A proposta arquitetônica elaborada, por sua vez, demonstrou a viabilidade concreta de transformar um espaço subutilizado em um ambiente qualificado para permanência, lazer e regeneração ecológica.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui para o debate sobre cidades sustentáveis, ao articular conceitos como infraestrutura verde, urbanismo ecológico, resiliência urbana e humanização dos espaços públicos. Do ponto de vista prático, oferece subsídios para gestores públicos, arquitetos e planejadores urbanos no desenvolvimento de políticas e projetos voltados à melhoria da qualidade ambiental e da vida urbana. A utilização estratégica de terrenos ociosos e a priorização da escala humana reforçam a importância de soluções urbanísticas que sejam não apenas ambientalmente eficazes, mas também socialmente justas e economicamente viáveis.

Ariquemes, como parte da Amazônia Legal e polo regional em expansão, apresenta desafios e oportunidades singulares que exigem abordagens sensíveis às suas especificidades climáticas, sociais e territoriais. A experiência aqui apresentada pode servir de modelo para outras cidades amazônicas que enfrentam processos semelhantes de crescimento desordenado, carência de áreas verdes e deterioração dos espaços públicos.

Por fim, destaca-se que o projeto proposto pode ser utilizado em fases futuras para aprofundar a participação comunitária, validar empiricamente os impactos das intervenções e consolidar uma rede de micro praças urbanas como política pública municipal. A pesquisa, portanto, não se encerra neste trabalho, mas inaugura um campo fértil para ações concretas e estudos subsequentes, comprometidos com a construção de cidades mais verdes, humanas e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

- ABIMBOLA, O.; ADEWUMI, T.; ABUBAKAR, M. Dynamics of Urban Heat Island in Lafia, Nasarawa State of Nigeria: A Remote Sensing Analysis of Land Surface Temperature, Urban Development and Vegetation Change. *arXiv*, 2025. DOI: 10.48550/arXiv.2503.17052. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2503.17052>. Acesso em: 13 out. 2025.
- BAŞEĞMEZ, M.; AYDIN, C. Impacto das mudanças climáticas no planejamento de espaços verdes em uma área urbana usando uma abordagem híbrida. **Ciência ambiental e pesquisa internacional sobre poluição**. 2025. DOI: 10.1007/s11356-025-35927-1. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11356-025-35927-1>.
- CASELLI, B.; PEDILARCO, G.; PELLICELLI, G.; ROSSETTI, S.; ZAZZI, M. Melhorando a Acessibilidade e a Inclusão de Espaços Públicos em Bairros Residenciais: Uma Estrutura Metodológica e Aplicação Piloto. **Sustentabilidade**. 2024. DOI: 10.3390/su16041435 Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su16041435>. . Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su16041435>. Acesso em: 23 jul. 2025.
- EGERER, M.; ANNIGHÖFER, P.; ARZBERGER, S.; BURGER, S.; HECHER, Y.; KNILL, V.; PROBST, B.; SUDA, M. Oásis urbanos: a importância socioecológica de pequenos espaços verdes urbanos. **Ecossistemas e Pessoas**. 2024. DOI: 10.1080/26395916.2024.2315991 Disponível em: <https://doi.org/10.1080/26395916.2024.2315991>. Acesso em: 23 jul. 2025.
- FANG, X.; LI, J.; Q. Integrating green infrastructure, ecosystem services and nature-based solutions for urban sustainability: A comprehensive literature review. **Sustainable Cities and Society**. 2023. DOI: 10.1016/j.scs.2023.104843. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104843>. Acesso em: 23 jul. 2025.
- FERRINI, F.; FINI, A.; MORI, J.; GORI, A. O Papel da Vegetação como Fator Atenuante no Contexto Urbano. **Sustentabilidade**. 2020. DOI: 10.3390/su12104247. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su12104247>. Acesso em: 23 jul. 2025.
- FORMAN, R. T. T. **Urban ecology: science of cities**. Cambridge University Press, 2008. Acesso em: 22 jul. 2025.
- GAWEŁ, D. **Urbanismo tático ou revitalização – uma cidade feita sob medida para as pessoas**. 2020. DOI: 10.35784/TEKA.2013. Disponível em: <https://doi.org/10.35784/TEKA.2013>. Acesso em: 23 jul. 2025.
- GEHL, J. **Cidades para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013. Disponível em: <https://turmadearquiteturaeurbanismo.files.wordpress.com/2016/09/gehl-jan-cidades-para-pessoas-2.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2025.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ariquemes. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ro/ariquemes.html>. **Cidades e Estados**. Acesso em: 22 jul. 2025.
- IONESCU, R.; ZLATI, M.; ANTOHI, V. Cidades inteligentes: de soluções de baixo custo a caras sob uma análise otimizada. **Inovação Financeira**. 2023. DOI: 10.1186/s40854-023-00448-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40854-023-00448-8>. Acesso em: 23 jul. 2025.
- JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. Disponível em:

https://www.academia.edu/34388825/JACOBS_Jane_1961_Morte_e_Vida_de_Grandes_Cidades. Acesso em: 22 jul. 2025.

JUAN C. S.; SUBIZA-PÉREZ, M.; VOZMEDIANO, L. Restoration and the city: The role of public urban squares. **Frontiers in Psychology, Lausanne**, v. 8, p. 2093, 2017. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.02093. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02093>. Acesso em: 23 jul. 2025.

LASTRA, A.; POJANI, D. ‘Urban acupuncture’ to alleviate stress in informal settlements in Mexico. **Journal of Urban Design**, v. 23, n. 5, p. 749–762, 2018. DOI: 10.1080/13574809.2018.1429902. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13574809.2018.1429902>. Acesso em: 23 jul. 2025.

LERNER, J. **Acupuntura urbana**. São Paulo: Record, 2003. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/693814859/Acuputura-Urbana-Jaime-Lerner>. Acesso em: 22 jul. 2025.

LI, W.; PAN, P.; FANG, D.; GUO, C. Efeitos de comunidades vegetais em espaços verdes urbanos no microclima e no conforto térmico. **Florestas**. 2025. DOI: 10.3390/f16050799. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/f16050799>. Acesso em: 23 jul. 2025.

MA, G.; PELLEGRINI, P.; HAN, H. The vitality of pocket parks in high-density urban areas: an evaluation system from the users' perspective in Southwest China. **Urban Forestry & Urban Greening**, v. 104, art. 128596, fev. 2025. DOI: 10.1016/j.ufug.2024.128596. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128596>. Acesso em: 23 jul. 2025.

MOGHADAM, S.; LOMBARDI, P.; TARDIVO, G. Inclusive urban planning for upgrading an informal settlement. **Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability**. 2024. DOI: 10.1080/17549175.2024.2328356. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17549175.2024.2328356>. Acesso em: 23 jul. 2025.

MOLINA-GÓMEZ, N.; VARON-BRAVO, L.; SIERRA-PARADA, R.; LÓPEZ-JIMÉNEZ, P. Urban growth and heat islands: A case study in micro-territories for urban sustainability. **Urban Ecosystems**. 2022. DOI: 10.1007/s11252-022-01232-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11252-022-01232-9>. Acesso em: 22 jul. 2025.

NANDASAVA, L. Integrando Segurança Pública e Planejamento Urbano para o Desenvolvimento Sustentável do Ambiente Urbano. **Revista Internacional de Publicações Científicas e de Pesquisa**. 2024. DOI: 10.29322/ijrsp.14.06.2024.p15032. Disponível em: <https://doi.org/10.29322/ijrsp.14.06.2024.p15032>. Acesso em: 23 jul. 2025.

NGUYEN, K. Topofilia Encarnada e Criação de Lugares Vernácula. **ANAIS DA CONFERÊNCIA PERFORMING SPACE 2023**. 2025. DOI: 10.12681/ps2023.7956. Disponível em: <https://doi.org/10.12681/ps2023.7956>. Acesso em: 23 jul. 2025.

NOR, A.; CORSTANJE, R.; HARRIS, J.; BREWER, T. Impacto da rápida expansão urbana na estrutura do espaço verde. Indicadores Ecológicos. 2017. DOI: 10.1016/J.ECOLIND.2017.05.031. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.ECOLIND.2017.05.031>. Acesso em: 22 jul. 2025.

O'BRIENA, L.; URBANEKA, R.; GREGORY, J. Ecological Functions and Human Benefits of Urban Forests. **Urban Forestry & Urban Greening**. 2022. DOI: 10.1016/j.ufug.2022.127707. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127707>. Acesso em: 23 jul. 2025.

ONU-HABITAT. **Nova Agenda Urbana.** Quito: Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável, 2017. Disponível em: [NUA-Portuguese-Brazil.pdf](https://doi.org/10.5751/ES-12204-260128). Acesso em: 22 jul. 2025.

PALLIWODA, J.; PRIESS, J. O que as pessoas valorizam no verde urbano? Relacionando as características dos espaços verdes urbanos às percepções dos usuários sobre os benefícios, perturbações e desserviços da natureza. **Ecología e Sociedad.** 2021. DOI: 10.5751/ES-12204-260128. Disponível em: <https://doi.org/10.5751/ES-12204-260128>. Acesso em: 23 jul. 2025.

RAMIREZ, M. J.; KAPSTEIN, P. Regeneración urbana integrada: proyectos de acupuntura en Medellín. **RevistArquis, Heredia**, v. 5, n. 1, 28 jun. 2016. DOI: 10.15517/ra.v5i1.25404. Disponível em: <https://doi.org/10.15517/ra.v5i1.25404>. Acesso em: 23 jul. 2025.

RODRÍGUEZ-ESPINOSA, T.; NAVARRO-PEDREÑO, J.; GÓMEZ-LUCAS, I.; JORDÁN-VIDAL, M.; BECH-BORRÁS, J.; ZORPAS, A. Urban areas, human health and technosols for the green deal. **Environmental Geochemistry and Health.** 2021. DOI: 10.1007/s10653-021-00953-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10653-021-00953-8>. Acesso em: 22 jul. 2025.

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças.** São Paulo: Boitempo, 2015. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002725337>. Acesso em: 22 jul. 2025.

SCHEWENIUS, M.; MCPHEARSON, T.; ELMQVIST, T. Opportunities for Increasing Resilience and Sustainability of Urban Social-Ecological Systems: Insights from the URBES and the Cities and Biodiversity Outlook Projects. **Ambio.** 2014. DOI: 10.1007/s13280-014-0505-z. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13280-014-0505-z>. Acesso em: 23 jul. 2025.

SHEIKH, W.; AMEIJDE, J. V. Promoting livability through urban planning: A comprehensive framework based on the “theory of human needs”. **Cities.** 2022. DOI: 10.1016/j.cities.2022.103972. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103972>. Acesso em: 23 jul. 2025.

TONTISIRIN, N.; ANANTSUKSOMSRI, S. **Urban Acupuncture. Journal of Architectural/Planning Research and Studies**, [S.I.], v. 13, n. 2, p. 123–126, mar. 2022. DOI: 10.56261/jars.v13i2.81286. Disponível em: <https://doi.org/10.56261/jars.v13i2.81286>. Acesso em: 23 jul. 2025.

TUAN, Y.-F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.** São Paulo: Editora da USP, 2012. Disponível em: <http://www.oziris.pro.br/enviados/201342123755.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2025.

WU, Z.; SHARUL, S. A. Study on urban renewal and micro-space optimization strategies in Zhengzhou: A perspective on function enhancement and cultural heritage. **Journal of Education, Humanities, and Social Research**, [S.I.], v. 2, n. 1, p. 16–24, 2025. DOI: 10.71222/72133451. Disponível em: <https://doi.org/10.71222/72133451>. Acesso em: 23 jul. 2025.

YAO, H.; LI, Z.; GEISEN, S.; QIAO, Z.; BREED, M.; SUN, X. Grau de Urbanização e Tipo de Vegetação, Formato e Biodiversidade do Solo em Parques Urbanos. **Revista Eletrônica SSRN.** 2022. DOI: 10.2139/ssrn.4215162. Disponível em: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4215162>. Acesso em: 23 jul. 2025.

LERNER, Jaime. **Urban acupuncture: celebrating pinpricks of change that enrich city life.** Washington, DC: Island Press, 2014.

MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira; RIBEIRO, Renata Maciel; AMARAL, Silvana.

Sustentabilidade urbana na Amazônia: uma categoria em busca de seu significado.

Temáticas, [s. l.], v. 29, nº 58, 2022.

https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/tematicas/article/view/15931?utm_source

BENEDICT, Mark A.; MCMAHON, Edward T. **Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities.** Washington, DC: Island Press, 2006.

ONU-HABITAT. **Cidades Sustentáveis e Resilientes.** Nairobi: UN-Habitat, 2020.

GREATER LONDON AUTHORITY. **Pocket Parks Programme.** Londres, 2020. Disponível em: <https://www.london.gov.uk>. Acesso em: 12 ago. 2025.

NYC DOT – New York City Department of Transportation. **NYC Plaza Program.** Nova York, 2019. Disponível em: <https://www.nyc.gov/dot>. Acesso em: 12 ago. 2025.

PREFEITURA DE CURITIBA. **Praça de Bolso do Ciclista é inaugurada no Centro.** Curitiba, 2014. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br>. Acesso em: 12 ago. 2025.

PREFEITURA DE NITERÓI. **Parque Orla Piratininga Alfredo Sirkis.** Niterói, 2021. Disponível em: <https://www.niteroi.rj.gov.br>. Acesso em: 12 ago. 2025.

SAN FRANCISCO PLANNING DEPARTMENT. **Pavement to Parks Program.** San Francisco, 2018. Disponível em: <https://pavementtoparks.sfplanning.org>. Acesso em: 12 ago. 2025.

CARDIM, Ricardo. **Florestas de Bolso.** São Paulo: Harbra, 2016.

IPEA. **Desafios para o desenvolvimento urbano sustentável no Brasil.** Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019.

TUAN, Yi-Fu. **Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, and Values.** Nova York: Columbia University Press, 2012.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT; SIEMENS. **Latin American Green City Index:** Assessing the environmental performance of Latin America's major cities. Munich:

Siemens AG, 2015. Disponível em: <https://www.siemens.com/press/pool/de/events/2010/corporate/2010-12-latin-america-green-city-index-en.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ANEXO A - DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PLÁGIO



DISCENTE: Lauane Batista da Silva

CURSO: Arquitetura e Urbanismo

DATA DE ANÁLISE: 13.11.2025

RESULTADO DA ANÁLISE

Estatísticas

Suspeitas na Internet: **0,19%**

Percentual do texto com expressões localizadas na internet

Suspeitas confirmadas: **0,19%**

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados

Texto analisado: **92,17%**

Percentual do texto efetivamente analisado (frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados).

Sucesso da análise: **100%**

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

Analizado por Plagiuss - Detector de Plágio 2.9.6
quinta-feira, 13 de novembro de 2025

PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho do discente LAUANE BATISTA DA SILVA n. de matrícula **27245**, do curso de Arquitetura e Urbanismo, foi aprovado na verificação de plágio, com porcentagem conferida em 0,19%. Devendo a aluna realizar as correções necessárias.



Assinado digitalmente por: POLIANE DE AZEVEDO
O tempo: 14-11-2025 10:02:20,
CA do emissor do certificado: UNIFAEMA
CA raiz do certificado: UNIFAEMA

POLIANE DE AZEVEDO
Bibliotecária CRB 1161/11
Biblioteca Central Júlio Bordignon
Centro Universitário Faema – UNIFAEMA