

Análise da Mobilidade Ativa em Espaços Urbanos Específicos de Florianópolis: Um Enfoque Qualitativo

Analysis of Active Mobility in Specific Urban Spaces in Florianópolis: A Qualitative Approach

Análisis de la movilidad activa en espacios urbanos específicos de Florianópolis: un enfoque cualitativo

Gabriellin Buose

Mestranda, Arquitetura e Urbanismo, UFSC, Brasil
gabriellin-buose@hotmail.com

Brenda Buose

Mestranda, Ciências Ambientais, UFMT, Brasil
brenda-buose@hotmail.com

RESUMO

A mobilidade ativa representa uma estratégia voltada ao incentivo de comportamentos saudáveis e à conscientização sobre a ocupação racional dos espaços urbanos. Ela busca desencorajar o uso excessivo de automóveis e fomentar um transporte mais sustentável, beneficiando indivíduos e a comunidade como um todo. Este artigo objetiva analisar a situação atual da mobilidade ativa em um segmento específico de Florianópolis, Santa Catarina. Para essa análise, exploraram-se dois espaços urbanos da cidade, adotando-se uma abordagem qualitativa que incluiu visitas in loco e revisão bibliográfica de livros, sites e artigos científicos. Adicionalmente, realizou-se uma observação direta para identificar deficiências no local. Os resultados destacam a urgência de aprimoramentos na acessibilidade e infraestrutura do espaço em questão, a fim de assegurar a segurança dos pedestres frente ao trânsito de veículos motorizados.

PALAVRAS-CHAVE: Mobilidade ativa. Pedestres. Veículos motorizados.

ABSTRACT

Active mobility represents a strategy aimed at encouraging healthy behaviors and raising awareness about the rational use of urban spaces. It seeks to discourage excessive use of cars and promote a more sustainable mode of transportation, benefiting both individuals and the community at large. This article aims to analyze the current state of active mobility in a specific segment of Florianópolis, Santa Catarina. For this analysis, two urban spaces in the city were explored, adopting a qualitative approach that included on-site visits and literature review from books, websites, and scientific articles. Additionally, direct observation was conducted to identify deficiencies in the area. The results highlight the urgent need for improvements in accessibility and infrastructure in the studied space, in order to ensure the safety of pedestrians against motor vehicle traffic.

KEYWORDS: Active mobility. Pedestrians. Motor vehicles.

RESUMEN

La movilidad activa representa una estrategia destinada a fomentar comportamientos saludables y a concienciar sobre el uso racional de los espacios urbanos. Busca desalentar el uso excesivo de automóviles y promover un modo de transporte más sostenible, beneficiando tanto a individuos como a la comunidad en general. Este artículo tiene como objetivo analizar el estado actual de la movilidad activa en un segmento específico de Florianópolis, Santa Catarina. Para este análisis, se exploraron dos espacios urbanos de la ciudad, adoptando un enfoque cualitativo que incluyó visitas in situ y revisión bibliográfica de libros, sitios web y artículos científicos. Además, se realizó una observación directa para identificar deficiencias en el área. Los resultados destacan la urgente necesidad de mejoras en accesibilidad e infraestructura en el espacio estudiado, con el fin de garantizar la seguridad de los peatones frente al tráfico de vehículos motorizados.

PALABRAS CLAVE: Movilidad activa. peatones Vehículos de motor.

1 INTRODUÇÃO

Historicamente, no Brasil, o modelo de transporte nacional baseou-se no sistema rodoviário, com um intenso processo de urbanização focado na construção de estradas. Os incentivos concedidos à indústria automobilística brasileira contribuíram significativamente para o uso de veículos nos centros urbanos, agravando a crise da mobilidade. As cidades enfrentam o dilema da interação entre diferentes modais de transporte. O reflexo do pensamento moderno, apoiado pelo automobilismo, ainda está presente e carrega a ideia de que os carros devem levar as pessoas de um lugar para outro, fazendo-as passar a maior parte do tempo sentadas.

O hábito de evitar caminhar e não utilizar transportes ativos pode gerar problemas relacionados à saúde, pois a falta de incentivo à mobilidade corporal resulta em dificuldades na velhice, gerando um maior custo ao sistema de saúde. Pensar em uma cidade que permita envelhecer com qualidade ou viver anos de vida com bem-estar implica avaliar a infraestrutura para que as pessoas possam permanecer (GEHL, 2013). As cidades devem estimular a mobilidade ativa como rotina diária, proporcionando calçadas seguras, com pisos apropriados e sem risco de quedas, além de faixas exclusivas para ciclistas, de modo a atrair esse público para circular no local.

Nesse cenário, o modo de locomoção ativa torna-se o viés do processo de mobilidade urbana crucial para o planejamento urbano da cidade, priorizando o ser humano como protagonista da urbe. Para Jacobs (2011), é por meio dos deslocamentos a pé que as interações e relações com a vizinhança e o contato social acontecem. Essa dinâmica é o que mantém a cidade viva e segura. Contudo, a relação somente ocorre quando o espaço urbano é estruturado para receber as pessoas, convidando-as a ocuparem os locais públicos.

Assim, o crescimento e ampliação das áreas urbanas, em resposta aos processos de urbanização alinhados com as necessidades dos habitantes, transformaram-se na principal fonte dos desafios e conflitos observados no âmbito urbano quando se trata de mobilidade.

2 OBJETIVOS

O artigo tem como objetivo analisar a situação da mobilidade ativa nos bairros Pantanal e Trindade, na cidade de Florianópolis/SC, por meio de recortes espaciais de ruas que dão acesso à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Além de buscar compreender como as condições físicas dos espaços interferem na prática da mobilidade ativa, o trabalho procura observar a inserção de bicicletas, patins, skates, rollers e o papel do pedestre na mobilidade urbana dos grandes centros. O trabalho contextualiza reflexões relacionadas à mobilidade urbana e mobilidade ativa, buscando entender como as condições físicas dos espaços impactam a forma como as pessoas se deslocam no ambiente urbano, considerando a relevância desse aspecto para a problemática mais ampla da mobilidade urbana na cidade de Florianópolis.

3 APORTE TEÓRICO

O uso de veículos tem desempenhado um papel importante na formação das cidades ao longo da história. Desde a invenção da roda, os meios de transportes têm sido fundamentais

para o desenvolvimento das cidades, permitindo a expansão do comércio, a criação de novas oportunidades de emprego e a conexão entre as pessoas. Durante a Idade Média, as cidades eram em sua maioria pequenas e densamente povoadas, com ruas estreitas e sinuosas, concebidas principalmente para o transporte a pé ou a cavalo. Com o advento dos primeiros veículos a motor, como as carruagens puxadas por cavalos, surgiram novas possibilidades de transporte, que tornaram possíveis a expansão das cidades e a criação de novas infraestruturas.

A Revolução Industrial do século XVIII marcou um ponto de viragem na história dos transportes, com a introdução de novas tecnologias que permitiram a produção em massa de veículos e a criação de redes de transporte mais eficientes. O desenvolvimento dos sistemas ferroviários e dos primeiros automóveis transformou a forma como as pessoas se deslocavam, sendo possível viagem de longas distâncias. Com o passar do tempo, os automóveis tornaram-se cada vez mais populares, o que levou a uma série de mudanças na forma como as cidades eram planejadas e construídas. As ruas foram alargadas para acomodar o fluxo crescente de tráfego, e novas infraestruturas, como pontes e viadutos, foram construídas para facilitar a mobilidade.

A partir do século XX as definições de urbanização sofreram mudanças significativas, o poder público juntamente com urbanistas começou a “requalificar” os espaços urbanos. Speck (2016), aborda como exemplo o caso dos Estados Unidos que modificaram o território estimulando dispersões urbanas, reduzindo densidades e concebendo à cidade na escala do carro, sendo o veículo o condicionante do desenho urbano modernista, assim andar a pé se tornou uma tarefa árdua.

Diante da discussão, o planejamento urbano deve atender de forma igualitária, o espaço para os carros, bicicletas, pedestres, entre outros. Entretanto, de acordo com Xavier (2011), as cidades são pensadas em sua maioria para os carros, deixando em segundo plano a mobilidade ativa e ficam limitados a espaços cada vez menores. Destarte, Marino (2020) conceitua mobilidade ativa como:

[...] trata dos meios de locomoção que usam a própria energia humana para o deslocamento, isto é, onde o próprio viajante se torna agente responsável por sua movimentação no tempo e no espaço. Assim, ela engloba tanto os deslocamentos a pé quanto os deslocamentos mediados por equipamentos mecânicos não motorizados, a exemplo da bicicleta. Aos olhos da legislação brasileira, a mobilidade ativa é tratada por “modos não motorizados”, ou no caso da bicicleta, por “veículos movidos à propulsão humana” (MARINO, 2020. p. 3).

A Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012 que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana, considera mobilidade urbana como a maneira que são realizados os deslocamentos no espaço urbano, sejam eles de pessoas ou cargas (BRASIL, 2012). Como parte das atividades desenvolvidas nas cidades geram algum deslocamento, a mobilidade é uma condicionante significativa na qualidade de vida desses ambientes, sobretudo no que se refere ao tempo de viagem, custos, ruídos, poluição e acidentes de trânsito (COSTA, 2008).

A infraestrutura viária exerce um papel importante para a mobilidade ativa, tanto pela qualidade das calçadas no que se refere ao conforto e segurança dos pedestres; o tipo de pavimentação quanto à largura das vias. Em ambientes periféricos a carência dessa acessibilidade é comum, e muitas acabam por assumir o papel de vias (VASCONCELLOS, 1996).

4 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

O método empregado para esta análise foi a Pesquisa de Campo, implementada com o objetivo de coletar informações referentes a um problema específico, buscando por respostas ou pela confirmação de uma hipótese previamente estabelecida. Este método se baseia principalmente na observação de eventos e fenômenos que são pertinentes ao estudo. Assim, como pontuado por Gil (2008, p. 57), "o estudo de campo tende a utilizar muito mais técnicas de observação do que de interrogação".

O processo de pesquisa foi organizado em três etapas distintas:

- Etapa 01: Na fase inicial, foi conduzida uma revisão bibliográfica para reunir informações teóricas sobre os aspectos históricos, geográficos e sociais envolvidos na interação entre a mobilidade ativa e a cidade.
- Etapa 02: A segunda etapa envolveu a coleta de dados no local, que forneceu informações urbanas sobre a relação entre a mobilidade ativa e a cidade. Esta fase incluiu o registro fotográfico, a identificação de pontos importantes, paradas de observações, entre outras atividades de diagnóstico.
- Etapa 03: A etapa final consistiu na discussão dos resultados obtidos, focando nos aspectos da mobilidade ativa e sua interação com a cidade.

Para a segunda etapa, a coleta de dados, foram realizadas visitas ao local de estudo, especificamente na Rua Deputado Antônio Edu Vieira, no bairro Pantanal, e na Rua Delfino Conti, no bairro Trindade. As visitas in loco possibilitaram observar o fluxo de tráfego e também elementos como pavimentação, mobiliário urbano, polos geradores de tráfego, infraestrutura, acessibilidade, conforto e segurança. A coleta de dados ocorreu entre os dias 9 e 15 de abril de 2023.

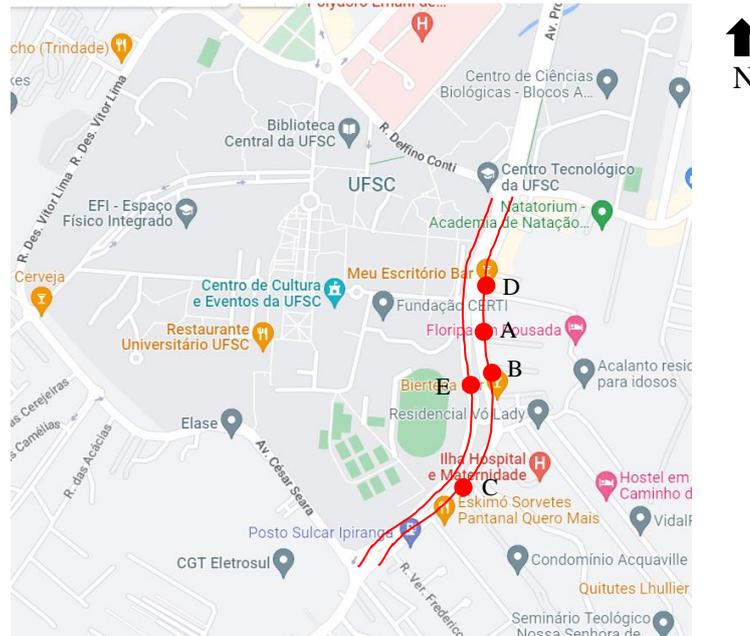
A escolha do local baseou-se na constatação de que, além de concentrarem atividades econômicas, esses trechos também geram tráfego urbano. Este não é restrito apenas à população local, mas se estende à população das cidades vizinhas, especialmente por conta do acesso ao campus da UFSC. Por esse motivo, a área pode ser caracterizada como pólo comercial, de serviços e educacional, abrigando Instituições de Ensino Superior que contribuem para movimentos pendulares diários, sobretudo nos períodos matutino e vespertino durante o horário comercial.

Quanto ao ambiente de circulação de pedestres, foram observados quesitos como a largura e pavimentação das calçadas, a tipologia da rua, iluminação, poluição sonora e limpeza. Durante as observações, foi possível analisar a relação entre o ambiente construído – no caso, as fachadas – e a utilização do espaço, notando a atração gerada pelas fachadas visualmente ativas para a prática de mobilidade ativa.

5 RECORTE ESPACIAL DOS TRECHOS ANALISADOS

A Figura 1 ilustra a área 1 analisada, correspondente à Rua Deputado Antônio Edu Vieira, demarcada em vermelho. A demarcação tem uma extensão de aproximadamente 1km e proporciona acesso à universidade pelo bairro Pantanal. No trecho, identifica-se uma série de problemas relacionados à caminhabilidade e ao ciclismo e a inexistência de vários atributos necessários às boas condições de caminhada.

Figura 1 – Identificação da área 1 Rua Deputado Antônio Edu Vieira, bairro Pantanal.



Fonte: Google Maps, editado pelas autoras, 2023.

Neste trajeto, a topografia é predominantemente plana e facilmente acessada pelo transporte coletivo. O uso do solo é diversificado, alternando entre residências, comércios e edificações de uso misto. Entretanto, ao longo do trajeto, destaca-se a falta de acessibilidade, a velocidade elevada dos veículos e a ausência de mobiliário urbano e vegetação. O piso apresenta irregularidades, como buracos e ausência de pavimentação em alguns locais, conforme ilustrado na Figura 2. Em algumas áreas, o pedestre precisa desviar dos veículos, pois o passeio está comprometido.

Figura 2 – Passeio Público da Rua Deputado Antônio Edu Vieira, bairro Pantanal lado direito.



Fonte: Autoras, (11/04/2023).

A Figura 3 retrata o lado oposto (esquerdo) ao apresentado anteriormente. Neste espaço, observa-se uma revitalização com calçadas mais amplas, pavimentação contínua e uniforme, e a instalação de postes de iluminação.

Figura 3 – Passeio Público da Rua Deputado Antônio Edu Vieira, bairro Pantanal lado esquerdo.

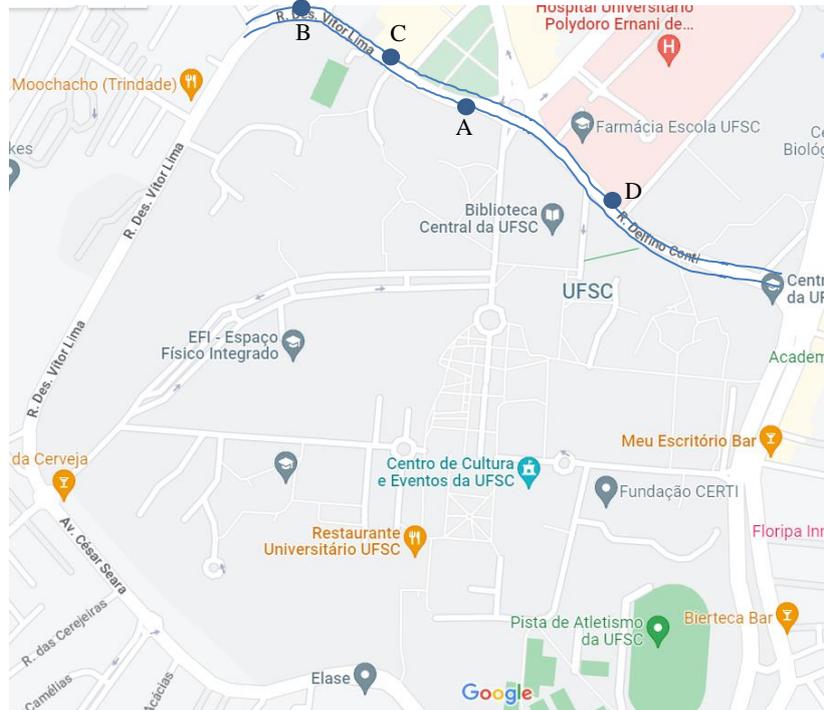
E



Fonte: Autoras, (11/04/2023).

A área 2 da análise, ilustrada pela Figura 4, abrange a Rua Delfino Conti, que, em determinado ponto, converte-se em Rua Desembargador Vítor Lima, no bairro Trindade. Esta área, demarcada em azul, também possui extensão de aproximadamente 1km. Em ambas as regiões, foram avaliados elementos como iluminação, obstruções, pavimentação, mobiliário urbano, conforto e segurança.

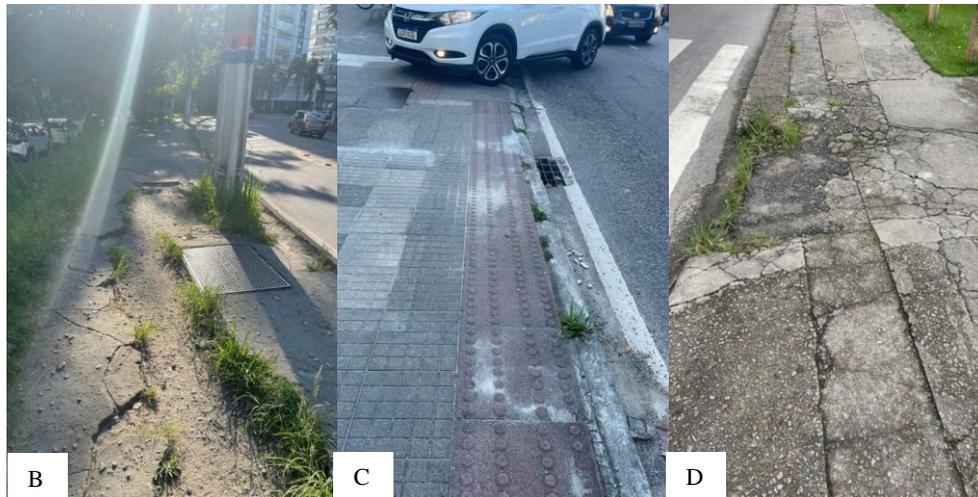
Figura 4 – Identificação da área correspondente a Rua Delfino Conti/Rua Desembargador Vítor Lima, bairro Trindade.



Fonte: Google Maps, editado pelas autoras, 2023.

A Figura 5 evidencia três pontos específicos da área 2, demonstrando a situação atual de cada trecho. Por outro lado, a Figura 6 retrata o lado oposto da via, revelando que, ao contrário da área 1 previamente analisada, nenhuma das calçadas deste segmento foi revitalizada.

Figura 5 – Passeio Público da área correspondente a Rua Delfino Conti/Desembargador Vítor Lima, bairro Trindade lado direito.



Fonte: Autoras, (11/04/2023).

Figura 6 – Passeio Público da área correspondente a Rua Delfino Conti/Desembargador Vítor Lima, bairro Trindade lado esquerdo.



Fonte: Autoras, (11/04/2023).

Os trechos, que somam aproximadamente 2km, exibem uma variedade de pavimentação, sendo que muitas estão em condições precárias. São notáveis os buracos, desníveis e o acúmulo de lixo em diversas partes. Há segmentos críticos que impedem a passagem de pedestres pela calçada, forçando-os a se deslocar pela faixa de rolamento. Este desvio é particularmente perigoso, visto que os automóveis frequentemente circulam em alta velocidade.

Tanto a área 1 quanto a área 2 registram um intenso fluxo de veículos e pedestres. A proximidade de universidades, bancos e igrejas intensifica ainda mais essa movimentação. Entretanto, a região, apesar de servir como ponto de acesso, oferece limitadas condições para a promoção da mobilidade ativa. A pavimentação encontra-se degradada em várias seções. A acessibilidade é comprometida pela falta de rampas e pela inconsistência do piso tátil, que ora está próximo ao meio-fio, ora se situa no centro do passeio. A segurança dos pedestres é precária, especialmente em locais onde as calçadas são interrompidas por faixas de rolamento e onde escasseiam mecanismos de travessia segura.

Em termos de atrativos ao longo da rota, há poucos destaques. Os únicos mobiliários urbanos encontram-se concentrados em uma pequena praça localizada no trajeto. A iluminação pública, embora presente, não é totalmente eficaz. Além disso, ao longo do percurso, depara-se com buracos, vegetação invasora e elevações causadas por raízes de árvores. Durante a análise, observou-se também a limpeza do ambiente. Um local sujo desestimula a circulação, sobretudo de pedestres. Em muitos trechos, a vegetação cresce descontroladamente, comprometendo a passagem.

Comparativamente, a área 2 se destaca em termos de atrativos. Nela, encontra-se a Praça Santos Dumont, que serve como um espaço dedicado a pedestres e ciclistas. Isso reflete o quanto espaços como esse são benéficos para a caminhabilidade, impactando positivamente em aspectos como atratividade e segurança. Vale ressaltar que em nenhum desses locais há ciclofaixas ao longo de todo o percurso, o que dificulta a circulação de bicicletas.

Portanto, a partir das observações realizadas, torna-se evidente a necessidade de intervenções para potencializar a mobilidade ativa. Isso implica requalificar grande parte do trecho, garantir mais segurança viária, estabelecer um padrão de calçadas e realizar manutenções frequentes. A longo prazo, a infraestrutura urbana necessita de constantes atualizações. Além disso, é crucial priorizar modos de transporte ativos em detrimento dos motorizados, incentivando sua adoção mais ampla.

6 RESULTADOS

Para garantir uma análise mais minuciosa e manter o foco na investigação, avançou-se com os resultados encontrados, utilizando a análise segmentada das áreas. Ambas as áreas apresentaram necessidades específicas de intervenção, especialmente na infraestrutura. No entanto, ao comparar as duas ruas, a Rua Delfino Conti/Desembargador Vítor Lima, no bairro Trindade, destacou-se positivamente em relação aos atrativos, principalmente devido à praça situada lá.

As observações de campo foram realizadas entre os dias 9 e 15 de abril de 2023, tanto durante o dia quanto à noite, na cidade de Florianópolis, SC. A partir dos dados coletados, foi possível refletir sobre os fatores que influenciam a adoção de modos ativos de transporte, identificando as percepções dos pedestres em relação à circulação nos espaços urbanos.

Diante das análises realizadas, constatou-se que a mobilidade ativa nos trechos das ruas Deputado Antônio Edu Vieira (bairro Pantanal) e Delfino Conti/Desembargador Vítor Lima (bairro Trindade) não atinge padrões ideais, pois não cumprem requisitos mínimos e apresentam problemas significativos. Isso reforça a necessidade de considerar a inter-relação entre mobilidade ativa, acessibilidade e atratividade do espaço urbano. Portanto, é urgente implementar medidas para incentivar a mobilidade ativa e melhorar a situação da mobilidade

urbana em Florianópolis, visto que ela é crucial para a qualidade de vida urbana e está diretamente ligada ao tempo de deslocamento, custos e segurança no trânsito.

Promover transformações urbanas voltadas à mobilidade ativa é fundamental. Conferir mais visibilidade e espaço ao pedestre é uma estratégia primordial nesse processo de mudança. Speck (2016) sugere diversas etapas para criar uma cidade mais caminhável e ativa, incluindo a necessidade de arborização e a atenção aos pedestres e ciclistas, que muitas vezes são negligenciados em relação aos automóveis. Ao observar as diretrizes de Speck (2016), percebe-se que o tráfego nas ruas mencionadas é dominado por veículos motorizados, o que torna a circulação arriscada e estressante para os demais modais.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O meio urbano, especialmente os espaços públicos, enfrenta crescentes desgastes, em grande parte causados pela predominância de modais de transporte individual. Estes modais acabam afastando a vida social e coletiva desses locais. Como ruas e calçadas são elementos fundamentais das cidades, é imprescindível revalorizar a escala humana, promovendo a humanização dos espaços urbanos.

A pesquisa alcançou seus objetivos ao refletir sobre a atual situação da mobilidade ativa, elucidando os benefícios de caminhar e pedalar para os cidadãos que usufruem do espaço urbano. Além disso, evidenciou como essas práticas podem ser alternativas sustentáveis para mitigar os desafios da mobilidade urbana enfrentados pelas cidades. Estimular a população a adotar a caminhada e o ciclismo como modais principais pode, conseqüentemente, diminuir a circulação de veículos motorizados e a poluição por eles gerada.

Com base na análise realizada, fica evidente que a reconexão das cidades com a escala humana é não apenas desejável, mas essencial para o futuro dos espaços urbanos. A predominância dos modais de transporte individual tem desgastado e desumanizado os espaços públicos, afastando o convívio coletivo e social. Por outro lado, ao valorizar a mobilidade ativa, como caminhar e pedalar, as cidades podem não só resgatar a qualidade de vida em seus espaços, mas também promover soluções sustentáveis para os persistentes desafios da mobilidade urbana. Estimular tais práticas é um passo fundamental para reduzir a circulação excessiva de veículos motorizados e a conseqüente poluição, culminando em ambientes urbanos mais saudáveis, inclusivos e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília, DF, 03 jan. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 26 set. 2022.

CADERNO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE MOBILIDADE POR BICICLETA NAS CIDADES. Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana. Brasília, 2007. Disponível em: <https://www.ciclocidade.org.br/biblioteca/file/4-colecao-bicicleta-brasil-programabrasileiro-de-mobilidade-por-bicicleta-caderno-1>. Acesso em: 10 Jan. 2022.

COSTA, M. S. **Um índice de mobilidade urbana sustentável.** 2008. Tese (Doutorado em Planejamento e Operação de Sistemas de Transportes) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008. DOI: <https://dx.doi.org/10.11606/T.18.2008.tde-01112008-200521>.

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013. 276 p. Tradução Anita Di Marco.

GHIDINI, Roberto. A caminhabilidade: medida urbana sustentável. Revista dos Transportes Públicos. ANTP: Ano 33º, P.21-33, 1º Quadrimestre, 2011. Disponível em:
<http://www.antp.org.br/website/produtos/publicacoes/vitrine.asp?dgpCode=999AA8A1-6ECE-44D7-A932-3CA34F3C6910>>. Acesso em 23 ago de 2022.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. 3.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

MARINO, Filipe. Novos paradigmas da mobilidade: análises e experiências da mobilidade ativa no espaço urbano brasileiro. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 6., 2020, Brasília, DF. **Anais [...]**. Brasília, DF: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2020. Disponível em:
<https://treinamento.bce.unb.br/index.php/modos/ViENANPARQ/search/authors/view?firstName=Filipe&middleName=Ungaro&lastName=Marino&affiliation=IBMEC%20UNIGRANRIO&country=BR> Acesso em: 21 set. 2022.

SPECK, Jeff. **Cidade caminhável**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

VASCONCELLOS, E. A. (1996). **Transporte urbano nos países em desenvolvimento; reflexões e propostas**. Editoras Unidas, São Paulo.

VIEGAS, F. A. R. **Critérios para a implementação de redes de mobilidade suave em Portugal: um caso de estudo no município de Lagoa**. 2008. 85 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2008. Disponível em: <https://scholar.tecnico.ulisboa.pt/records/30dcee80-fa5c4723-aa2f-247b93fdd770>. Acesso em: 26 set. 2022.

XAVIER, G. N. **O desenvolvimento e a inserção da bicicleta na política nacional de mobilidade urbana brasileira**. 2011. 306 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.