

# MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO ESCOLAR: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO “PEDALA ESCOLA”

## SUSTAINABLE URBAN MOBILITY IN THE SCHOOL CONTEXT: THE EXPERIENCE OF THE “PEDALA ESCOLA” PROJECT

Henrique Jhonata Morais Berlanda <sup>1</sup>

Fabian Serejo Santana <sup>2</sup>

Airton Eckert Filho <sup>3</sup>

Jacineia Aires Pereira <sup>4</sup>

Maricene Ribeiro Silva Neves <sup>5</sup>

Ludimilia Pereira de Meneses Loula <sup>6</sup>

**Resumo:** Este relato descreve a experiência do projeto de extensão “Pedala Escola”, desenvolvido na Escola Estadual Manoel Alves Grande, em Campos Lindos/TO. O objetivo foi promover a mobilidade urbana sustentável e a saúde no ambiente escolar por meio de um passeio ciclístico educativo, diante da subutilização do bicicletário e da falta de incentivo ao uso da bicicleta. A experiência dividiu-se em três etapas: diagnóstico local, mobilização da comunidade escolar e realização de um passeio ciclístico pelas vias da cidade, acompanhado por carro de som e ações de sensibilização. Observou-se impacto positivo na visibilidade, com debates sobre mobilidade ativa, infraestrutura cicloviária e direito à cidade. O projeto também dialogou com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3, 11 e 13). A experiência evidencia o potencial de ações simples e de baixo custo para fortalecer a educação ambiental crítica e indica a importância de institucionalizar iniciativas semelhantes como política educacional permanente no município.

**Palavras-chave:** Relato de experiência. Mobilidade urbana sustentável. Bicicleta. Educação ambiental. Extensão universitária.

<sup>1</sup> Mestrando em Linguística e Literatura (UFNT) no Programa de Pós-graduação em Linguística e Literatura (PPGLIT). Tutor Presencial da Universidade Estadual do Tocantins - Unitins. E-mail: henriqueberlanda19@gmail.com. com Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5392981149920059>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5679-2877>.

<sup>2</sup> Mestre em Ciências do Ambiente (CIAMB/UFT) e Doutorando no Programa de Pós-graduação em desenvolvimento Regional (PPGDR-UFT). Professor Mestre do Curso de Direito da Universidade Estadual do Tocantins - Unitins. Email: fabian.ss@unitins.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9873760389006598>. ORCID: 0000-0002-8936-987X.

<sup>3</sup> Graduado em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (IFTO). Funcionário Público. Email: airtoneckert@unitins.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5662739660915216>.

<sup>4</sup> Acadêmica do Curso de Tecnologia em Gestão Pública (Unitins). Vendedora. E-mail : airesjacineia@unitins.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6065761792454684>. ORCID: não possui.

<sup>5</sup> Acadêmica do Curso de Tecnologia em Gestão Pública (UNITINS). Empreendedora. E-mail: ribeirosilva@unitins.br. Lattes: não possui. ORCID: não possui.

<sup>6</sup> Graduação em Técnica em Enfermagem. Atualmente atua na área da enfermagem, com experiência prática em cuidados assistenciais e rotinas de saúde. E-mail: ludimiliameneses@unitins.br. Lattes: não possui. ORCID: não possui.

**Abstract:** This report describes the experience of the “Pedala Escola” extension project, developed at Manoel Alves Grande State School in Campos Lindos, Tocantins, Brazil. The objective was to promote sustainable urban mobility and health in the school environment through an educational cycling tour, addressing the underutilization of the bicycle rack and the lack of incentives for bicycle use. The experience was divided into three stages: local diagnosis, school community mobilization, and a cycling tour through the city streets, accompanied by a sound car and awareness-raising actions. A positive impact was observed on the project's visibility, fostering debates on active mobility, cycling infrastructure, and the right to the city. The project also engaged with Sustainable Development Goals (SDGs 3, 11, and 13). This experience highlights the potential of simple, low-cost actions to strengthen critical environmental education and indicates the importance of institutionalizing similar initiatives as a permanent educational policy in the municipality.

**Keywords:** Experience report. Sustainable urban mobility. Bicycle. Environmental education. University extension.

## Introdução

A mobilidade urbana sustentável tem adquirido crescente relevância nos debates educacionais e ambientais, especialmente no que se refere à promoção de hábitos saudáveis e ao incentivo ao uso de modos de transporte não motorizados, como caminhar e pedalar (Pucher; Buehler, 2010; World Health Organization, 2018). No contexto escolar, experiências e materiais pedagógicos específicos evidenciam que iniciativas que valorizam a bicicleta como meio de deslocamento contribuem para o desenvolvimento da consciência ambiental, da autonomia estudantil e da formação cidadã, ao articular mobilidade ativa, segurança viária e leitura crítica do território (Fundación Mapfre, 2018; Ministério das Cidades, 2025; Secretaria da Educação do Paraná, 2025).

Na Escola Estadual Manoel Alves Grande, em Campos Lindos/TO, a observação da baixa utilização do bicicletário chamou a atenção para a necessidade de ações educativas que aproximassem os estudantes da mobilidade ativa. Diante disso, foi idealizado o projeto de extensão “Pedala Escola”, vinculado ao curso de Gestão Pública da Unitins e ao programa institucional “TO Sustentável”, com o propósito de estimular práticas de deslocamento mais saudáveis e ambientalmente responsáveis.

A iniciativa parte da compreensão de que o ambiente escolar é um espaço privilegiado para fomentar mudanças culturais e comportamentais, possibilitando que estudantes e comunidade reflitam sobre o papel da bicicleta como alternativa viável para melhorar a qualidade de vida, reduzir impactos ambientais e fortalecer a convivência urbana. Essa proposta dialoga diretamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), ao incentivar a prática de atividade física; o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), ao promover modos de transporte de baixo impacto; e o ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), ao estimular escolhas que reduzem emissões associadas ao transporte motorizado (ONU Brasil, 2015).

Dessa forma, o projeto buscou integrar educação ambiental, extensão universitária e mobilidade ativa, fortalecendo o compromisso da escola e da comunidade com práticas sustentáveis e contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes sobre seus deslocamentos e responsabilidades socioambientais.

## Metodologia

No desenvolvimento e planejamento de projetos como este, uma visão ampla da mobilidade urbana sustentável é fundamental, abordando o equilíbrio entre metas ambientais, econômicas e sociais (Campos, 2006).

O projeto “Pedala Escola” foi desenvolvido como uma ação extensionista de caráter participativo e educativo, ancorada nos princípios da pesquisa-ação e da educação ambiental crítica. A abordagem metodológica adotada foi qualitativa e descritiva, conforme defende Gil (2019), ao considerar que fenômenos sociais e educativos exigem uma compreensão interpretativa e contextualizada das práticas humanas e de seus significados.

O processo metodológico foi estruturado em três etapas principais — diagnóstico, mobilização e execução —, articuladas de forma contínua e reflexiva (Thiollent, 2011). A fase inicial consistiu em um levantamento empírico e na observação direta na Escola Estadual Manoel Alves Grande, em Campos Lindos/TO, para identificar o perfil de deslocamento dos estudantes, a infraestrutura existente e o potencial de uso do bicicletário. A observação direta, conforme Lakatos e Marconi (2017), constitui técnica fundamental de coleta de dados em estudos descritivos, permitindo compreender comportamentos e dinâmicas no contexto natural em que ocorrem.

As etapas foram realizadas em parceria com o diretor da unidade, Vanderlei Barbosa da Costa, e subsidiaram a construção da proposta de intervenção, orientada por pressupostos da pesquisa participante, em que os sujeitos não são meros informantes, mas coprodutores do conhecimento (Thiollent, 2011).

A segunda etapa envolveu ações de sensibilização e engajamento da comunidade escolar, buscando fomentar a reflexão crítica sobre a mobilidade urbana sustentável. Foram realizadas visitas às salas de aula, convites orais e rodas de conversa, abordando temas como sustentabilidade, transporte ativo e benefícios da bicicleta para o meio ambiente e a saúde. De acordo com Freire (1996), a educação libertadora se realiza no diálogo e na participação, permitindo que a aprendizagem ocorra de forma significativa. Assim, a metodologia adotada privilegiou o diálogo horizontal entre os organizadores e os estudantes, estimulando o protagonismo juvenil e a corresponsabilidade social.

A culminância do projeto ocorreu em 24 de maio de 2025, com a realização de um passeio ciclístico educativo pelas principais vias da cidade, totalizando 3,5 km. A ação foi planejada coletivamente, com a participação de estudantes, professores e ciclistas da comunidade, e acompanhada por carro de som e ambulância, garantindo segurança e visibilidade. Durante o percurso, foram transmitidas mensagens sonoras de conscientização ambiental e cidadania, integrando teoria e prática, o que, segundo Tripp (2005), é essencial na pesquisa-ação, pois permite que o processo educativo resulte em transformação concreta da realidade.

A coleta de dados ocorreu por meio da observação participante, anotações de campo, registros fotográficos e diálogo informal com os participantes, configurando um conjunto de informações qualitativas que, conforme Bardin (2016), possibilitam análise interpretativa de natureza descritiva. Esses registros foram posteriormente sistematizados, permitindo identificar as percepções dos estudantes sobre o uso da bicicleta e o impacto da atividade na comunidade escolar.

## Desenvolvimento, resultados e discussão

Nos últimos anos, projetos escolares que incentivam o uso da bicicleta têm sido apontados como estratégias efetivas para promover a mobilidade urbana sustentável, a saúde pública e mudanças comportamentais de longo prazo (Teles et al., 2019). Estudos de revisão mostram que iniciativas que conectam intervenções educativas, infraestrutura e parcerias locais conseguem aumentar a mobilidade ativa entre crianças e adolescentes, contribuindo simultaneamente para a redução de emissões e para a promoção de hábitos saudáveis (De Lima; Da Silva Gasparotto; Martins, 2021).

Em síntese, a literatura indica que programas bem estruturados, que combinam formação prática, mapeamento de rotas seguras e articulação com órgãos de trânsito, ampliam a percepção de segurança

dos estudantes e favorecem a adoção da bicicleta como alternativa modal habitual. Isso está em consonância com os princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) (Brasil, 2012), que prioriza modos de transporte não motorizados.

No contexto brasileiro, evidências de avaliações oficiais (FNDE, 2019) e de estudos populacionais apontam que políticas públicas voltadas ao transporte escolar e à bicicleta associada à escola podem ter efeitos positivos sobre a permanência estudantil e a mobilidade ativa. A Avaliação Nacional do Transporte Escolar identificou que o Programa Caminho da Escola contribuiu para a redução da evasão escolar em níveis nacionais (redução agregada entre 0,28% e 0,49% nas análises avaliativas) e que mais de 70% das unidades federativas apresentaram impacto positivo sobre a permanência escolar. Além disso, análise da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE/2015) revelou que, entre os adolescentes brasileiros, cerca de 44,4% realizavam deslocamento ativo (ida e volta à escola a pé ou de bicicleta pelo menos cinco dias na semana), com alguns estados, incluindo Pernambuco, apresentando prevalências superiores a 50% em 2015 (Pernambuco: 50,2%).

O fato de a adoção da bicicleta no contexto escolar depender não apenas de infraestrutura física, mas também de estímulos educativos e de engajamento comunitário, é reforçado por evidências brasileiras. Em estudo nacional com adolescentes, Gomes et al. (2021) identificaram prevalência de deslocamento ativo de 44,4% entre estudantes brasileiros e destacaram que questões ligadas à segurança no trajeto e às condições do ambiente urbano estão entre os principais determinantes comportamentais para a escolha do modo de transporte. Essa constatação evidencia que projetos como o “Pedala Escola” devem contemplar, além das ações educativas em sala de aula, a construção de rotas seguras e adaptadas à realidade local, bem como a atuação conjunta entre escola, comunidade e poder público.

No caso do projeto “Pedala Escola”, o passeio ciclístico educativo realizado pelas principais vias de Campos Lindos/TO configurou o momento central da intervenção. A atividade percorreu aproximadamente 3,5 km e envolveu estudantes, professores e ciclistas da comunidade, ocupando ruas de grande circulação e conferindo visibilidade à bicicleta como meio de transporte cotidiano.

**Figura 1** – Passeio ciclístico em uma das principais avenidas comerciais da cidade.



**Fonte:** Acervo do projeto (2025).

A análise dos resultados demonstra que a ação extensionista ultrapassou o caráter meramente re-creativo e produziu efeitos sociais relevantes para a comunidade escolar e para o entorno urbano. Embora a adesão tenha sido inferior ao esperado, a prática evidenciou que atividades de mobilidade ativa, quando realizadas de forma planejada e pedagogicamente orientada, são capazes de desencadear mudanças de percepção sobre transporte, sustentabilidade e saúde, tanto entre os estudantes quanto entre moradores que acompanharam a atividade.

Do ponto de vista pedagógico, o projeto consolidou um processo formativo que deslocou a discussão sobre mobilidade urbana, inicialmente trabalhada na etapa de planejamento, para uma vivência concreta, permitindo que os estudantes experimentassem a bicicleta não apenas como objeto teórico, mas como meio de transporte real e viável no cotidiano escolar. Essa transposição entre discurso e prática reforça o caráter transformador da educação ambiental crítica, conforme defendido por Freire (1996), e possibilitou que os participantes desenvolvessem senso de corresponsabilidade pelo espaço público.

No âmbito escolar, a ação provocou reflexões sobre a relação entre infraestrutura e permanência estudantil. O diagnóstico inicial, que apontou a subutilização do bicicletário, revelou um descompasso entre a infraestrutura existente e os hábitos de deslocamento dos estudantes. A vivência do passeio ciclístico contribuiu para reposicionar a bicicleta como possibilidade concreta de acesso à escola e de ampliação da autonomia dos estudantes, aproximando-se de discussões sobre direito à cidade (ONU Brasil, 2015; Brasil, MMA, 2018).

O passeio ciclístico realizado pelas ruas de maior movimento da cidade serviu também como ferramenta de educação ambiental (Brasil, MMA, 2018) e de promoção da mobilidade sustentável. Durante o trajeto, foram transmitidas mensagens sonoras por meio de carro de som, reforçando os benefícios da bicicleta, incluindo a melhora na saúde cardiovascular (Nahas, 2017) e a redução da emissão de gases poluentes (Silva; Garcia, 2021).

**Figura 2** – Carro de som guiando o passeio.



**Fonte:** Acervo do projeto (2025).

Do ponto de vista sociocomunitário, o impacto foi expressivo: ao dar visibilidade à bicicleta, a ação acionou debates espontâneos entre professores, direção e estudantes sobre possíveis melhorias no ambiente escolar, como a segurança nas vias próximas à escola, a necessidade de ampliação das barras de apoio do bicicletário e a promoção de eventos regulares que estimulem o uso de modos ativos de transporte.

A circulação do grupo pelas ruas centrais, acompanhada por carro de som e mensagens educativas, atraiu a atenção de comerciantes, moradores e transeuntes, gerando conversas públicas e postagens espontâneas nas redes sociais locais. Essa repercussão demonstra que o projeto conseguiu ultrapassar os limites da escola e alcançar a sociedade civil, sensibilizando-a sobre questões relacionadas à mobilidade urbana, à sustentabilidade e à ocupação do espaço público.

Além disso, o evento contribuiu para ressignificar a presença da bicicleta na vida cotidiana da população, evidenciando sua função social como meio de transporte de baixo custo, não poluente e promotor de saúde. Em municípios pequenos, como Campos Lindos, onde parte significativa da população se desloca a pé ou de moto — pois nem mesmo serviço de mototáxi há —, o projeto apresentou a bicicleta

como alternativa economicamente acessível e ambientalmente estratégica, alinhada à Política Nacional de Mobilidade Urbana e aos ODS 3, 11 e 13.

A experiência permitiu observar, ainda, que a baixa adesão inicial dos adolescentes não diminuiu o impacto da ação. Pelo contrário, a visibilidade gerada pelo grupo reduziu reforçou que a mobilidade urbana sustentável é um desafio coletivo e que mudanças culturais exigem continuidade e políticas permanentes. A partir dos diálogos pós-evento registrados pelos organizadores, verificou-se que vários estudantes manifestaram interesse em participar de edições futuras, caso o projeto se torne recorrente e passe a integrar o calendário escolar.

O projeto “Pedala Escola” revelou que ações práticas e de baixo custo podem ter grande impacto na sensibilização e na conscientização de comunidades escolares, alinhando-se diretamente aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. A bicicleta, além de ser um meio de transporte sustentável — contribuindo para o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima) —, é uma ferramenta educativa que possibilita discussões sobre cidadania, meio ambiente e políticas públicas. Sua utilização no projeto fomentou a Educação de Qualidade (ODS 4) e promoveu a reflexão sobre Saúde e Bem-Estar (ODS 3).

A dificuldade em mobilizar adolescentes e adultos demonstra a necessidade de estratégias de engajamento mais efetivas, como o envolvimento de professores de Educação Física e a criação de um calendário contínuo de atividades. A adoção de um Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS) poderia ajudar a avaliar o sucesso dessas estratégias de forma objetiva (Costa, 2008), mensurando o avanço rumo a cidades mais sustentáveis.

**Figura 3** – Idealizadores do projeto “Pedala Escola” (da esquerda para a direita: Marcilene Ribeiro da Silva, Jacinéia Aires Pereira e Airton Eckert Filho).



**Fonte:** Acervo do projeto (2025).

A experiência aponta para a importância de integrar ações como essa ao cotidiano escolar, fortalecendo a relação entre ensino, extensão e responsabilidade social, e reforçando o protagonismo de educadores e estudantes na construção de práticas de mobilidade urbana sustentável no contexto escolar.

## Conclusão ou considerações finais

O projeto “Pedala Escola” demonstrou ser uma ação relevante para a promoção da mobilidade urbana sustentável e para o incentivo ao uso da bicicleta como meio de transporte no contexto escolar. Mesmo diante das dificuldades de engajamento, o projeto cumpriu seu papel de gerar visibilidade e provocar reflexões sobre os benefícios da bicicleta para a saúde, o meio ambiente e a qualidade de vida.

A articulação com os ODS 3, 11 e 13 evidenciou que pequenas iniciativas locais podem contribuir com metas globais, especialmente quando envolvem educação, participação comunitária e ações práticas. Como desdobramento, recomenda-se que escolas e gestores públicos locais considerem a institucionalização de atividades similares como parte das políticas educacionais e ambientais do município.

Para a comunidade escolar, a integração contínua do tema promove a saúde e o bem-estar por meio do incentivo à atividade física, além de contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e aptos a fazer escolhas de transporte de baixo impacto.

Para a comunidade externa, a iniciativa atua como um incentivo social e simbólico, potencialmente indutor de melhorias infraestruturais. Projetos simples, quando executados de forma contínua, geram demanda por infraestrutura cicloviária e calçadas de qualidade. A maior adesão a modos ativos de transporte impacta positivamente os modos de vida da sociedade, favorecendo a redução do tráfego, a melhoria da qualidade do ar e o fortalecimento da coesão social nas ruas e nos bairros.

## Referências

- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Política Nacional de Mobilidade Urbana. Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br>. Acesso em: 3 jun. 2025.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Caderno de educação ambiental sobre mobilidade urbana sustentável. Brasília: MMA, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/>. Acesso em: 3 jun. 2025.
- CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. Uma visão da mobilidade urbana sustentável. Revista dos Transportes Públicos, São Paulo, v. 2, n. 99-106, p. 4-15, 2006.
- COSTA, Maria da Soledade. Um índice de mobilidade urbana sustentável. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.
- DE LIMA, Mariza Antunes; DA SILVA GASPAROTTO, Guilherme; MARTINS, Clóvis Jacob. Pedalando para a escola como uma alternativa equilibrada de transporte: uma revisão sistemática. Revista Educação e Linguagens, v. 10, n. 20, p. 189-206, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/revistaeduclings/article/view/6663> Acesso em: 28 out. 2025.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). Relatório de atividades nº 010 — avaliação do transporte escolar no Brasil. Brasília: FNDE, 16 maio 2019. Disponível em: [https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/caminho-da-escola/media/RelatorioAtividades01016\\_05\\_2019CaminhodaEscolaImpactoCopia.pdf](https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/caminho-da-escola/media/RelatorioAtividades01016_05_2019CaminhodaEscolaImpactoCopia.pdf). Acesso em: 3 nov. 2025.
- FUNDACIÓN MAPFRE. A escola e a mobilidade sustentável: guia de atividades: ensino fundamental I: 1º ao 5º ano: 6 a 10 anos. Madrid: Fundación MAPFRE, 2018. v. 3. Disponível em: <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/pt/media/group/1113919.do>. Acesso em: 2 dez. 2025.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- GOMES, T. N. Q.; THUANY, M. et al. Deslocamento ativo em adolescentes: prevalência e preditores associados ao trajeto casa-escola. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 26, e0203, 2021. DOI: 10.12820/rbafs.26e0203. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14419>. Acesso em: 3 nov. 2025.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015: resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-escolar.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 3 dez. 2025.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (Brasil). Jovens de Paracambi (RJ) aprendem sobre mudanças climáticas em duas rodas. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 12 nov. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/noticias-1/noticia-mcid-n-1731>. Acesso em: 2 dez. 2025.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 6. ed. Londrina: Midiograf, 2017.

ONU BRASIL. Organização das Nações Unidas no Brasil. Objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS). Brasília: PNUD, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 3 jun. 2025.

PUCHER, John; BUEHLER, Ralph. Walking and cycling for healthy cities. Built Environment, Abingdon, v. 36, n. 4, p. 391-414, 2010. DOI: 10.2148/benv.36.4.391. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/alex/benv/2010/000036/00004/art00001>. Acesso em: 2 dez. 2025.

SANCHES, S. P. Mobilidade urbana sustentável: concepções e desafios para a construção de um novo paradigma. São Paulo: Annablume, 2005.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Projeto de mobilidade urbana de escola estadual é premiado pelo Ministério das Cidades. Curitiba: Secretaria da Educação do Paraná, 13 jun. 2025. Disponível em: <https://nreivaipora.educacao.pr.gov.br/noticias/seed/feoda7a8-39de-4f26-ab54-6b3132295970>. Acesso em: 2 dez. 2025.

SILVA, J. A.; GARCIA, R. A. A bicicleta como meio de transporte sustentável: impactos e possibilidades nas cidades brasileiras. Revista de Transportes e Mobilidade Urbana, v. 12, n. 2, p. 45-60, 2021.

TELES, L. A. C.; NOGUEIRA, J. A. D.; OLIVEIRA, F. J. A.; RODRIGUES, J. S. Transporte ativo no trajeto escolar: uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Ciência & Movimento, v. 28, n. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.31501/rbcm.v28i2.10617>. Acesso em: 30 set. 2025.

TELES, Lívia Alessandra de Carvalho; NUNES JÚNIOR, Osvaldino Ferreira; OLIVEIRA-SILVA, Iransé. O uso da mobilidade ativa por crianças e adolescentes: uma revisão integrativa. Interação – Revista Psicologia e Ciências da Saúde, v. 7, n. 2, p. 234-250, 2019. Disponível em: <https://publicacoes.unifimes.edu.br/index.php/interacao/article/download/2344/1637/7961/>. Acesso em: 28 out. 2025.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009>. Acesso em: 4 nov. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/item/9789241514187>. Acesso em: 2 dez. 2025.

WRI BRASIL. WRI Brasil lança orientações para políticas públicas de estímulo à mobilidade ativa. 19 abr. 2017. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/wri-brasil-lanca-orientacoes-para-politicas-publicas-de-estimulo-mobilidade-ativa>. Acesso em: 30 set. 2025.

Recebido em: 11 de dezembro de 2025

Aceito em: 9 de janeiro de 2026