

CARTILHA EDUCACIONAL SOBRE MOBILIDADE URBANA: FERRAMENTAS DE ENSINO PARA ALUNOS DA REDE ESTADUAL DA PARAÍBA

Joyce Faustino da Silva ¹

Michael Jonathan Silva de Vasconcelos²

Pryscila Vitora de Souza Guimarães ³

Fabíola Cabral de Oliveira ⁴

Patrícia Alonso de Andrade 5

RESUMO

A educação urbana para crianças e adolescentes é fundamental para a formação de cidadãos conscientes de seu protagonismo na construção de cidades mais justas, democráticas e sustentáveis. Dentre as problemáticas das cidades contemporâneas, a mobilidade urbana tem particular relevância, especialmente diante do crescimento populacional, da expansão e adensamento das cidades. Jovens que refletem sobre os desafios e soluções relacionados à mobilidade mais facilmente se tornarão adultos mais críticos e engajados com o planejamento urbano, melhoria da transitabilidade, inclusão e sustentabilidade urbana. Nesse sentido, este artigo registra a experiência, no âmbito de um Projeto de Extensão da Universidade Federal da Paraíba, de elaboração de uma cartilha de educação urbana cujo tema é mobilidade urbana, voltada para alunos com idade entre 10 e 15 anos da rede estadual de ensino da Paraíba. Com linguagem acessível e recursos visuais lúdicos, a cartilha busca despertar o interesse dos estudantes e incentivá-los a compreender a mobilidade urbana eficiente e seus beneficios para os habitantes das cidades. A metodologia adotada envolveu a divisão do grupo de trabalho em duas frentes: teoria e comunicação. A equipe de teoria foi responsável pela construção do arcabouço teórico que embasa a cartilha, mediante pesquisas bibliográficas, levantamento de dados e estudos de caso. A de comunicação desenvolveu o projeto gráfico, identidade visual e diagramação da cartilha, utilizando softwares especializados para criar um material visualmente atraente e de fácil compreensão. Abordam-se temas como transporte público e diversidade de modais, mobilidade ativa, acessibilidade e seguranca no trânsito, com ludicidade e utilizando referências da cidade de João Pessoa. Além de contribuir para a formação cidadã consciente de crianças e adolescentes, traduzir os conhecimentos técnicos e acadêmicos da temática abordada é uma ótima estratégia para a divulgação e popularização da ciência, e aliado ao formato de cartilha torna-se atrativo para o público jovem.

Palavras-chave: Educação Urbana, Mobilidade Urbana, Cartilha, Crianças, Planejamento Urbano.

¹ Graduanda do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, joycefaustino@outlook.com;

² Graduando pelo Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, michael.jonathan@academico.ufpb.br;

³ Graduanda pelo Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, pryscila.guimaraes@academico.ufpb.br;

⁴ Graduanda pelo Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, fabiola.cabral@academico.ufpb.br;

⁵ Professora Orientadora: Doutora pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, patricia.alonso@academico.ufpb.br



1. Introdução

A educação urbanística voltada para crianças e adolescentes é essencial para a formação de cidadãos conscientes de seu papel na construção de cidades mais justas, democráticas e sustentáveis. De acordo com Cavalcanti (2016), a educação urbana envolve processos de aprendizagem que emergem da vivência cotidiana, das relações com o território e da participação ativa na construção do espaço coletivo. Nesse sentido, Paulo Freire afirmava que "só quando se compreende o mundo é que se pode transformá-lo". Assim, integrar o cotidiano da cidade ao debate técnico e ao entendimento crítico possibilita que os jovens desenvolvam percepção e posicionamento em relação ao espaço urbano.

Um fator-chave para o desenvolvimento deste projeto é a colaboração entre a academia e a comunidade. Os projetos de extensão promovem o intercâmbio entre saberes acadêmicos e populares, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento social. A cartilha surge, nesse contexto, não apenas como um meio de promover essa troca, mas também como uma forma de tornar acessíveis materiais didáticos sobre mobilidade urbana voltados ao público infantojuvenil — um público para o qual ainda há pouca produção disponível.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo relatar a experiência de elaboração de uma cartilha urbana com foco na mobilidade urbana e, ao longo do processo e dos resultados, proporcionar aos discentes uma vivência de produção acadêmica trabalhando e entendendo os problemas da cidade. Além disso, busca-se desenvolver um conteúdo teórico adaptado ao público-alvo, através da criação de um material gráfico lúdico e atrativo, e também, promover uma reflexão sobre a popularização do conhecimento técnico e científico relacionado à mobilidade urbana, visando expandir a consciência juvenil.

2. Referencial Teórico

É inegável que a infraestrutura de transporte desempenhou um papel central na conformação do espaço urbano brasileiro, introdutoriamente, a partir do século XIX, com os bondes puxados por animais e dos trens a vapor. Nesse momento, iniciou-se um processo que impulsionou significativamente as primeiras fases de crescimento das cidades: a formação dos subúrbios, a implantação do transporte de passageiros por





ramais ferroviários, a formação de núcleos residenciais no entorno das estações, e a implantação de eixos de ligação com outros bairros e municípios vizinhos, principalmente nas regiões metropolitanas (Rodrigues, 2016, p. 82).

Segundo Rodrigues (2016, p. 82), já na primeira metade do século XX, a incorporação dos bondes elétricos ao sistema de transporte urbano contribuiu para a reorganização do tecido social, à medida que as classes sociais mais abastadas passaram a ocupar áreas anteriormente inacessíveis.

A partir da década de 1950, sob os efeitos da industrialização, o sistema de transporte urbano brasileiro passou por significativas transformações. Essas mudanças tornaram-se mais evidentes nos anos 1960, quando os ônibus passaram a substituir quase integralmente os bondes, sendo consolidado apenas na década de 1970. Nesse mesmo período, intensificaram-se os debates sobre o direito à cidade, conceito desenvolvido pelo sociólogo francês Henri Lefebvre em sua obra "Le Droit à la Ville" (1968), na qual defende que a circulação de pessoas e mercadorias deve ocorrer de forma equilibrada e harmônica no espaço urbano. No contexto brasileiro, o direito à mobilidade encontra respaldo legal no artigo 5°, inciso XV, da Constituição Federal de 1988, que assegura a liberdade de locomoção em todo o território nacional (Rodrigues, 2016, p. 82; MPBA; Brasil, 1988).

A organização do sistema de transporte urbano e a estruturação social do território estão intrinsecamente relacionadas, influenciando diretamente as condições de mobilidade dos indivíduos, principalmente a partir dos anos 2000, quando o uso crescente de automóveis particulares passou a predominar nas cidades brasileiras (Rodrigues, 2016, p. 82).

Nesse contexto, é necessário refletir sobre como a distribuição social do espaço urbano influencia diretamente o tempo e a qualidade dos deslocamentos diários, que não dependem apenas das características individuais ou familiares, mas também da posição social ocupada dentro do território. (Rodrigues, 2016, p. 85).

Essa dinâmica é fortemente condicionada pela intervenção do Estado, cujas ações, e a forma desigual com que seus benefícios são distribuídos, tendem a reproduzir e aprofundar as desigualdades socioespaciais. No caso da mobilidade urbana, isso se reflete na concentração das melhores condições de acesso e infraestrutura em áreas habitadas por grupos de maior poder aquisitivo, enquanto as populações mais





vulneráveis enfrentam maiores dificuldades para se deslocar dentro da cidade (Rodrigues, 2016, p. 85).

Nesse contexto, com o objetivo de desenvolver a consciência crítica sobre o uso, o acesso, a mobilidade, e a transformação dos espaços urbanos, destaca-se a importância da educação urbana na formação de uma cultura cidadã desde a infância, para compreender a cidade como um espaço coletivo, historicamente construído e socialmente compartilhado, que deve ser incentivado desde os primeiros anos de escolarização.

A educação urbana voltada para crianças permite não apenas a apropriação do território, mas também desenvolve valores como: a convivência, o respeito à diversidade e a corresponsabilidade na construção da cidade, pois, permite "[...] um passo à frente na reflexão arquitetural e urbanística, ultrapassando seus setores e se debruçando sobre o conjunto da sociedade" (LEFEBVRE, 2000, p. 181).

Com base nessa perspectiva, o uso de ferramentas lúdicas, como cartilhas educativas sobre mobilidade urbana, pode desempenhar um papel estratégico no processo de ensino-aprendizagem, sobretudo na infância. Ao articular elementos visuais, linguagem acessível e propostas interativas, a cartilha se configura como um instrumento capaz de despertar o interesse das crianças pela cidade e suas dinâmicas, promovendo a leitura crítica do território no qual habitam.

No contexto de João Pessoa, essa abordagem pode impulsionar os estudos urbanos ao favorecer o reconhecimento dos espaços públicos, dos modos de deslocamento e das desigualdades socioespaciais presentes no cotidiano da população. O aspecto lúdico presente nesse tipo de material é especialmente relevante, uma vez que, como observa Aragão (2007, p. 62):

"O lúdico exerce um fascínio muito grande, uma vez que é inerente ao ser humano. E o que é melhor, sua parte alegre reporta-se aos momentos em que ele está feliz. O lúdico pode ser manifestar através de aos que podem ser de estratégia, quando falamos de jogos; de imaginação, quando falamos em histórias; e dramatização ou construção, quando falamos em artesanato.

Em síntese, a articulação entre mobilidade urbana, direito à cidade e educação, revela-se essencial para a construção de uma consciência crítica sobre o espaço urbano, pois, ao reconhecer a potência do lúdico como recurso pedagógico, compreende-se que





ações educativas voltadas às crianças podem contribuir significativamente para formar sujeitos mais engajados, sensíveis às dinâmicas sociais e conscientes de seu papel na produção e transformação da cidade. Nesse sentido, o referencial teórico que sustenta esta proposta busca evidenciar que pensar a cidade também é pensar em como educamos para ela, e com ela.

3. Metodologia

A metodologia adotada para a produção da terceira cartilha sobre mobilidade urbana se baseia em estudos qualitativos, com uma aplicação prática e uma análise descritiva. Conforme Denzin e Lincoln (2006) explicam, a pesquisa qualitativa procura entender o que as pessoas pensam sobre o mundo ao seu redor, sendo ideal para examinar ações sociais e experiências pessoais – algo que se encaixa bem com os temas urbanos que discutimos com alunos do ensino fundamental.

Este estudo possui uma natureza prática, já que almeja desenvolver um material educativo palpável – uma cartilha – com o objetivo de auxiliar na educação para a cidadania de jovens e crianças. Conforme Gil (2008), as pesquisas aplicadas procuram criar saberes para uso imediato, visando resolver questões pontuais. A utilização de uma abordagem descritiva possibilitou examinar, documentar e interpretar a realidade urbana sob a ótica dos alunos, sem que os pesquisadores exercessem influência direta.

O projeto está vinculado à Universidade Federal da Paraíba (UFPB), e nasceu de uma ideia de colaboração, onde o saber é erguido em conjunto, através da conversa. Inspirado por Freire (1996), que via a educação como ferramenta de liberdade, priorizamos ouvir e dialogar com todos, dando valor ao que já sabem e incentivando que aprendam uns com os outros. Assim, resolvemos visitar alunos de escolas públicas estaduais, com idades entre 10 e 15 anos, para participar da criação e aprovação do material educativo.

A coleta de dados se deu através de dinâmicas recreativas, a exemplo de bate-papos, brincadeiras, esquemas visuais e representações gráficas, promovidas com os estudantes em workshops didáticos. Tais métodos viabilizaram a apreensão de suas visões acerca de deslocamento, condução e proteção no ambiente citadino. De acordo com Triviños (1987), métodos como análise imersiva e diálogos abertos se adequam a métodos qualitativos e simplificam a compreensão da individualidade dos indivíduos.





A análise dos dados ocorreu de um jeito interpretativo e em conjunto, com a equipe se reunindo regularmente. Para otimizar o trabalho, os membros foram alocados em duas frentes: Teoria e Comunicação Visual. A equipe de Teoria cuidou do levantamento bibliográfico, da avaliação minuciosa dos dados e da redação dos textos. Enquanto isso, a equipe de Comunicação Visual se dedicou a converter os textos em algo convidativo e fácil de entender, criando a identidade visual da cartilha, as imagens, os mapas e o layout.

Para a criação, recorremos a programas como Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, acervos digitais e ambientes de edição conjunta (Google Docs e outros). A forma de expressão escolhida para o material foi intencionalmente divertida, inspirada em elementos da cultura de João Pessoa, buscando aproximar o público-alvo do conteúdo, em linha com a visão de Piaget (1999), que ressalta a importância do brincar no avanço mental e social infantil.

Mesmo que a ideia inicial fosse usar o material didático diretamente com os estudantes, a situação da pandemia de COVID-19 forçou algumas mudanças nos primeiros anos da Extensão. A análise e o feedback da comunidade sobre o conteúdo passaram a ser feitos, sobretudo, pelas mídias sociais do projeto, o que aumentou o impacto e preservou a essência colaborativa da iniciativa.

Em resumo, a abordagem adotada combinou elementos da análise qualitativa, aprendizado colaborativo e criação multidisciplinar, unindo precisão teórica, comunicação clara e participação efetiva de crianças e jovens. O objetivo foi fomentar uma reflexão aprofundada sobre a locomoção nas cidades.

4. Resultados e Discussão

Vide todas as atividades realizadas, o produto final desenvolvido foi uma cartilha com linguagem acessível e conteúdo gráfico atrativo (figura 1). Além de conter uma parte textual que aborda de forma adaptada ao público-alvo o conteúdo que diz respeito à mobilidade urbana, foram introduzidos personagens que guiam os leitores durante todos os capítulos da cartilha. Ambos os personagens tornam a leitura mais fluida, pois permitem apresentar conceitos relacionados à arquitetura e urbanismo de uma forma mais simples e dinâmica. Vale ressaltar que todo o cenário da cartilha é a cidade de João Pessoa, o que faz com que as crianças possam identificar os trechos mais





importantes da capital paraibana ao longo da leitura.

Sobre a Cartiña

Fala, gente boal Tudo bern parte de um conjunto que aborda com vocês? Esperamos que smel problemáticas urbanas, tendo a Estamos muto fetices por más nosas que de apunda que su recomenda e com vocês? Esperamos que smel problemáticas urbanas, tendo a Estamos muto fetices por más nosas que de apunda que a com vocês? Esperamos que smel problemáticas urbanas, tendo a Estamos muto fetices por más nosas que de spoiler. Para saber o resto, desas coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha le mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE) venha (en nosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha le mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha le mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha le mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosas cartiña, que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa cartiña que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa cartiña que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa cartiña que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa cartiña que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa cartiña que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa cartiña que esca coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa coletánea é realizada pela Federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa coletánea é realizada pela federal da Paraíba QUFPE). vorha en mosa col

Figura 01: Página da Cartilha sobre mobilidade em produção

Fonte: Dos Autores, 2025

Fica claro a importância e relevância da cartilha no processo de educação infantil a respeito das problemáticas relacionadas à mobilidade urbana. Ao apresentar um material didático, de rápido e fácil entendimento, desperta o interesse nas problemáticas a respeito da cidade. Nesse sentido, contribui no estímulo ao desenvolvimento de uma consciência crítica.

As ações realizadas em conjunto com escolas de ensino estadual serão palco de mudanças no pensar da cidade por parte das crianças, incentivando o uso de transportes sustentáveis. O material apresentado irá aprimorar os conhecimentos dos discentes e contribuirão o seu pensamento crítico a respeito da mobilidade urbana e como o uso de diferentes modais de transporte contribuem para cidades mais acessíveis e sustentáveis.

5. Considerações Finais (1 Página)

Diante do que foi exposto, pode-se concluir que os resultados da cartilha foram satisfatórios. As atividades planejadas e executadas por parte da equipe do projeto de extensão trouxeram como produto final uma ferramenta que desperta a curiosidade e auxilia em uma melhor compreensão do papel de cada indivíduo nas discussões de cidade, especialmente no quesito da mobilidade urbana.

Em suma, o projeto de desenvolvimento de uma cartilha visa atender as demandas e necessidades do ensino voltado à mobilidade urbana, além de contribuir na formação de cidadãos, que envolvidos nessa temática, futuramente serão capazes de





atuar na resolução de problemáticas urbanas.

6. Referências

ARAGÃO, Janaina de Souza. Metodologia e Conteúdos Básicos de Comunicação e Artes. Indaial: Ed ASSELVI, 2007.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

(CAVALCANTI, Lana de Souza. *A Geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino de geografia para a vida urbana cotidiana*. Campinas, SP: Papirus Editora, 1. ed., 2016, 192 p.)

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 19. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LEFEBVRE, H. A produção do espaço. 4. ed. Paris Editions: Antrophos, 2000.

Metrópoles, 2016. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2020/05/Mobilidade-urbana-Juciano-Rodrigues.pdf. Acesso em: 16 jul. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA. *Mobilidade urbana*. Salvador: MPBA, [202–]. Disponível em: https://mobilidadeurbana.mpba.mp.br/mobilidade-urbana/. Acesso em: 16 jul. 2025.

PIAGET, Jean. O juízo moral na criança. São Paulo: Ática, 1999.

RODRIGUES, Juciano Martins. Mobilidade urbana. Rio de Janeiro: Observatório das

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

