EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO E MOBILIDADE ATIVA: CONSCIENTIZAÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM FAVOR DA SEGURANÇA VIÁRIA

TRAFFIC EDUCATION AND ACTIVE MOBILITY: RAISING AWARENESS AMONG YOUTH AND ADOLESCENTS FOR HEALTH AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

Tarcísio Fernandes de Azevedo [1]; Marina Bedeschi Dutra Almeida [2]

[1]Engenheiro Civil | tarcisiof.azevedo@gmail.com | UERJ | Rio de Janeiro, Brasil; [2]Mestre em Engenharia Civil | marina.almeida@eng.uerj.br | UERJ | Rio de Janeiro, Brasil

Resumo:
A educação no trânsito é uma ferramenta poderosa, para promoção da mudança de comportamentos perigosos no cotidiano. A educação no trânsito pode tornar a movimentação das pessoas no meio urbano, principalmente de crianças e adolescentes diretamente afetadas, mais segura e eficiente e a longo prazo pode modificar o trânsito de modo geral, formando usuários mais conscientes de seus direitos e deveres. Este artigo tem como objetivo suscitar a reflexão sobre o eixo temático de ensino e prática da educação no trânsito com ênfase na comunidade escolar aplicada a jovens e adolescentes. Além do enfoque na educação é debatido a contribuição que este tema traz a mobilidade ativa e benefícios à saúde e bem-estar. Para isso usou-se revisões bibliográficas, buscando compreender a relação da matéria com o mundo escolar e seus desdobramentos depois da formação dos jovens. Os resultados direcionam a sociedade e as políticas públicas a investirem nesse segmento educacional que não somente aborda a segurança, como também promoção de saúde, e formação de cidadãos.

Palavras-chave:
educação no trânsito; comunidade escolar; segurança no trânsito; mobilidade ativa; políticas públicas.

Abstract:
Traffic education is a powerful tool for promoting changes in dangerous behavior in everyday life. Traffic education can make the movement of people in the urban environment, especially children and adolescents who are directly affected, safer and more efficient, and in the long term it can change traffic in general, forming users who are more aware of their rights and duties. The aim of this article is to encourage reflection on the thematic axis of teaching and practicing traffic education with an emphasis on the school community applied to young people and adolescents. In addition to the focus on education, the contribution that this theme makes to active mobility and the benefits to health and well-being is debated. To this end, bibliographical reviews were used, seeking to understand the relationship between the subject and the school world and its consequences after the young people have graduated. The results encourage society and public policies to invest in this educational segment, which not only addresses safety, but also health promotion and citizen training.

Keywords:
traffic education; school community; traffic safety; active mobility; public policies.

1. INTRODUÇÃO

Segundo Freire (1987), a educação, por si só, não transforma o mundo, mas modifica as pessoas, que, a partir de uma nova perspectiva, tornam-se agentes da transformação. O presente trabalho tem como objetivo explorar os aspectos relacionados à educação no trânsito, e o papel que a educação exerce, tendo como premissa que a temática é, à luz da legislação, dever institucional, e reconhecida como um tema que deve ser tratado de forma transversal dentro do ambiente escolar, contribuindo para a formação cidadã dos estudantes.

Entender o trânsito como parte integrante do cotidiano é essencial para ensinar as crianças e jovens a agirem com responsabilidade a partir da interação social com o espaço público, criando um ambiente solidário e pacífico entre os indivíduos. A reflexão construtiva sobre o espaço público inserida no âmbito escolar, abordando as relações interpessoais e a consciência dos direitos e deveres, contribui para formar cidadãos mais conscientes e participativos na sociedade (ALVES, 2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018), a violência no trânsito representa um grave problema de saúde pública, responsável por cerca de 1,35 milhões de mortes anuais ao redor do mundo, sendo grande parte dessas vítimas crianças e jovens entre 5 e 29 anos de idade. Além disso, estima-se que entre 20 e 50 milhões de pessoas sofram ferimentos e lesões permanentes. De acordo com o Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV, 2021), apesar de o Brasil ter avançado na redução do número de óbitos ao longo da última década, os indicadores permanecem alarmantes, com cerca de 30 mil mortes anuais. Entre as vítimas, destacam-se os motociclistas (35% do total), seguidos por ocupantes de automóveis (21,6%), pedestres (17,9%) e ciclistas (4,3%).

Nesse cenário, segundo Pinto e Costa (2022), a educação deve se desenvolver ao longo da jornada estudantil como um processo contínuo de conhecimento, permeando os pilares do saber, habilidades e capacidade do ser humano de diferenciar o certo do errado e agir com a responsabilidade devida. É importante que a educação contemple tanto o ensino como a aprendizagem, abarcando o processo de desenvolvimento físico, intelectual e da moralidade do indivíduo, promovendo a integração com o coletivo. A escola, por sua vez, deve ser construída não apenas como um local de transmissão de conteúdo, mas como um espaço de aprendizagem ativa, no qual se promovam ações de desenvolvimento de competências. Dessa forma, a escola é o ambiente ideal para a formação cidadã, moldando crianças e jovens a fim de conhecerem seus direitos e deveres.

O tema apresenta grande relevância no mundo contemporâneo, devido à intensa locomoção de pessoas e veículos. Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, o Código Nacional de Trânsito estabelece diretrizes explícitas voltadas para a segurança, fluidez, conforto e preservação ambiental, além de obrigar órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito (SNT) a incentivar, orientar e promover campanhas educativas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Segundo a OMS (2021), estima-se que mais de 3,5 mil pessoas têm suas vidas tiradas, devido a acidentes fatais, perfazendo mais de 1,3 milhões de mortes por ano, além de quase 50 milhões de pessoas feridas, tornando-se uma das principais causas para morte de crianças e adolescentes no mundo. Diante deste cenário, a OMS, desenvolveu o programa “Plano Global para a Década de Ação” com a meta de reduzir até 50% das mortes e lesões no trânsito até 2030. O plano, por meio da resolução da ONU 74/299, firmou junto a vários países ações necessárias para atingir metas de redução de mortes e lesões no trânsito. São ações: tornar as caminhadas, bicicletas e uso do

transporte público mais seguro; garantir vias, veículos e comportamentos mais seguros; garantir atendimento de emergência mais eficaz.

Como demonstram os dados do DATASUS (2021), a maior parte das mortes do trânsito ocorreu com vítimas de 15 a 54 anos de idade, no caso das crianças de até 14 anos, representam 4,85% das mortes entre os pedestres e 5% entre os ciclistas. A interação das crianças com o ambiente viário difere dos adultos, o que as torna mais vulneráveis e suscetíveis aos acidentes (SANTOS, 2021). A figura 1 apresenta, de forma quantitativa, a distribuição etária das vítimas de trânsito com base em dados do DATASUS referentes ao ano de 2021. Observa-se que, em todas as faixas etárias analisadas, os modos de transporte mais perigosos são, nesta ordem, a motocicleta, o automóvel e o deslocamento a pé

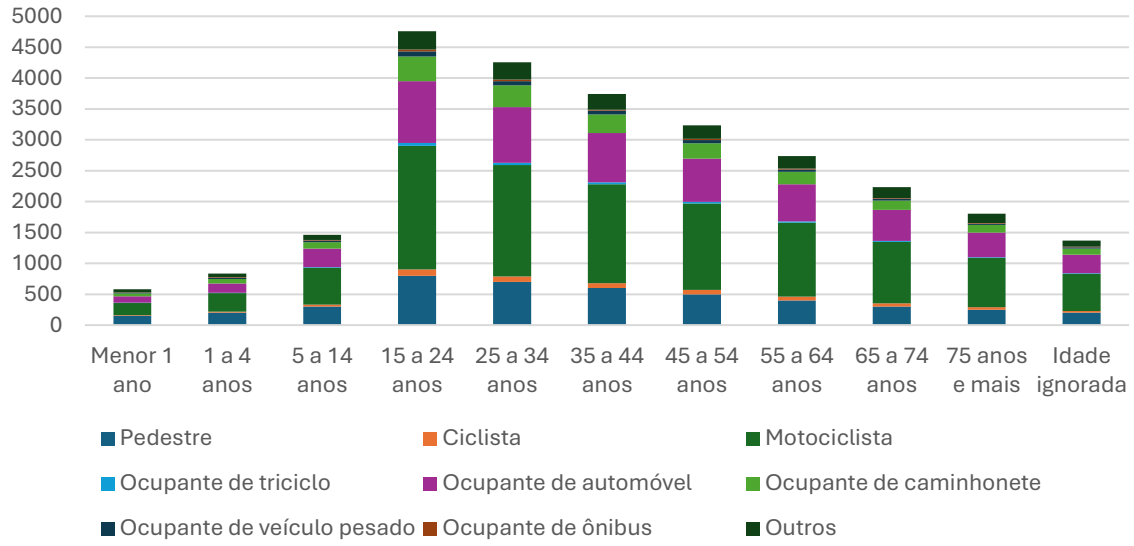


Figura 1: Faixa etária de vítimas no trânsito.
Fonte: DATASUS (2021)

A OMS (2021) estima que entre 2013 e 2016, apesar da redução do número de mortes em 48 países, o número de mortes aumentou em mais de 100 países. Observou ainda que as pessoas entre 5 e 29 anos são as principais vítimas, principalmente nos países em desenvolvimento.

Em 2019, os dados revelam que 31.954 pessoas morreram no trânsito em 2019, segundo o Departamento de Informática do Sistema único de Saúde (DATASUS). Em 2017, os acidentes de trânsito foram a principal causa de morte de crianças entre 5 e 14 anos no Brasil, revelando-se a terceira maior causa de mortes prematuras. Apesar do número alarmista houve uma queda de cerca de 18,4% do número de casos, conforme figura 2 demonstra, pode-se observar o número de mortes por sinistro com transportes terrestres entre 2015 e 2019

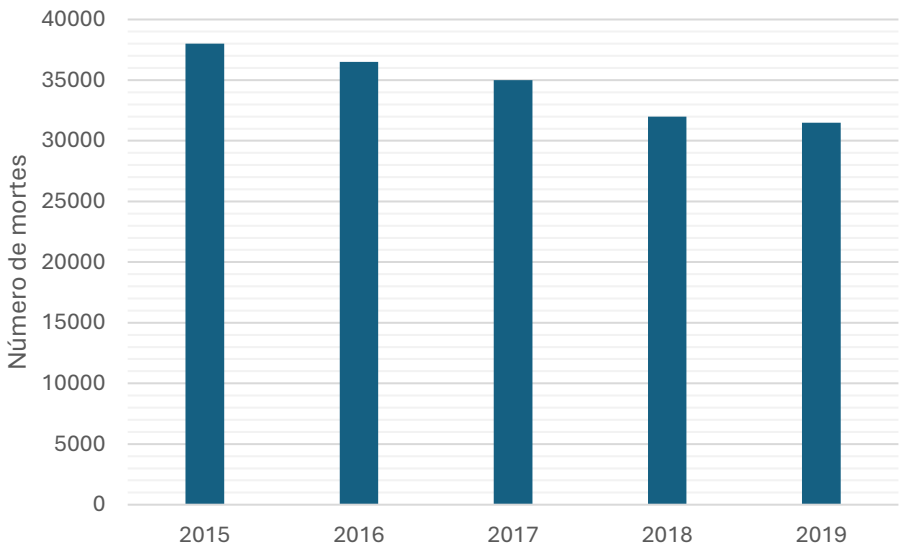


Figura 2- Número de mortes por sinistros com transporte terrestre no período de 2015-2019.

Fonte: DATASUS, 2021.

No Brasil, o Ministério dos Transporte, através do Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no trânsito (PNATRANS), se propõe a revisar e otimizar as ações para tornar o trânsito mais seguro, em consonância com as metas estabelecidas pela ONU com adição de indicadores, mais metas e revisão dos prazos e responsáveis diretos. A meta do PNATRANS é que no período de 10 anos, a partir de 2018, seja reduzido pela metade o índice nacional de mortes no trânsito. Na tabela 1, pode ser observado as metas globais de desempenho de segurança viária bem como os pilares do PNATRANS, esses por sua vez estruturam as ações para um trânsito mais seguro no Brasil. Os cinco pilares abordam aspectos fundamentais para a segurança viária. O primeiro trata da gestão e da coordenação entre os órgãos de trânsito; o segundo, da melhoria da infraestrutura viária, com foco na redução de riscos; o terceiro diz respeito à segurança dos veículos, assegurando que estejam em condições adequadas de circulação; o quarto aborda a importância de um atendimento rápido e eficaz às vítimas de acidentes; e o quinto pilar refere-se à criação e aplicação de normas, bem como à fiscalização voltada à prevenção de condutas de risco.

Tabela 1: Metas Globais de Desempenho para a Segurança no Trânsito e os pilares do PNATRANS
Fonte: PNATRANS (2021)

Nº	Meta	Pilares do PNATRANS
1	Até 2020, todos os países estabeleceram um plano de ação nacional multissetorial de segurança no trânsito abrangente, com metas e prazos determinados.	Pilar 1
2	Até 2030, todos os países aderiram a um ou mais dos principais instrumentos jurídicos da ONU relacionados com a segurança no trânsito.	Pilar 1
3	Até 2030, todas as novas vias com padrões técnicos que considerem a segurança no trânsito para todos os usuários e a sua última classificação de hierarquia da rede.	Pilar 1
4	Até 2030, mais de 75% dos deslocamentos em vias que atendam aos padrões técnicos que levem em conta a segurança no trânsito para todos os usuários.	Pilar 1

5	Até 2030, 100% dos veículos novos (agrícolas, vendidos ou importados) atendem às normas de segurança veicular e de qualidade, com os respectivos parâmetros recomendados pela ONU, Regulamentos Técnicos Globais ou reconhecidos nos respectivos países como equivalentes.	Pilar 3
6	Até 2030, reduzir à metade a proporção de veículos trafegando acima do limite de velocidade e reduzir os lesões e mortes relacionadas à velocidade.	Pilar 2
7	Até 2030, reduzir à metade a proporção (%) e o número de usuários de motocicletas utilizando corretamente capacetes padronizados.	Pilar 2
8	Até 2030, aumentar para cerca de 100% a proporção de ocupantes de veículos utilizando o cinto de segurança e sistemas de retenção para crianças.	Pilar 2
9	Até 2030, reduzir pela metade o número de lesões e mortes no trânsito relacionadas a condução sob efeito de álcool e outras substâncias psicoativas.	Pilar 2
10	Até 2030, todos os países legislaram leis nacionais para restringir ou proibir o uso de dispositivos móveis enquanto dirige.	Pilar 2
11	Até 2030, todos os países com regulamentações promulgadas sobre padrões de segurança de infraestrutura rodoviária, com fiscalização para aplicação de acordo com padrões técnicos mínimos.	Pilar 5
12	Até 2030, todos os países estabeleceram e alcançaram metas nacionais para a minimização da mortalidade entre os usuários mais vulneráveis e para um maior equilíbrio de gênero no trânsito.	Pilar 4

A tendência atual é que a educação para o trânsito seja abordada de maneira integrada nas diversas disciplinas escolares e em atividades complementares como palestras, teatro, filmes e jogos educativos. O uso de métodos lúdicos facilita a compreensão e a fixação dos conteúdos pelas crianças, enquanto a prática em condições reais de trânsito é indicada para alunos mais velhos, sempre sob supervisão (FERRAZ, 2012). Considera-se o meio escolar um espaço privilegiado para a aprendizagem das regras do ambiente viário. As dinâmicas realizadas com os alunos, conduzidas pelos professores e pautadas na realidade das crianças, possibilitam não apenas o desenvolvimento individual, mas também, de forma geral, a redução de conflitos no trânsito e a prevenção de acidentes, especialmente aqueles que envolvem crianças (SCHNEIDER, 2020).

Segundo Elvik et al. (2015), a capacidade cognitiva e o atual estágio de desenvolvimento da criança devem ser levados em consideração na educação no trânsito, o ensino deve abordar de forma prioritária a aplicação prática com conteúdo simplificado, facilitando o entendimento por meio da vivência. O principal objetivo da educação de trânsito infantil é promover comportamentos seguros, amadurecer a percepção e a prevenção de riscos. Segundo Santos (2021), as ações educacionais infantis do trânsito, devem envolver a participação dos pais, é necessário explicar aos familiares quanto às limitações e necessidades específicas das crianças, bem como as diferenças de aprendizado face a diferença de idade. A participação familiar pode ser direcionada às diversas situações de risco do cotidiano, como: atravessar a rua sem atenção devida; utilizar bicicleta de maneira irresponsável; agir de forma impulsiva em locais de circulação de veículos; brincar correndo em vias públicas (SCHNEIDER, 2020).

Um estudo da Universidade de Iowa, mostrou que crianças de 6 anos não possuem as habilidades necessárias, motoras e julgamento perceptivo, para atravessar vias com tráfego intenso de forma segura e consistente. A pesquisa avaliou crianças de 6 a 14 anos em um simulador realista, no qual atravessavam repetidamente as vias movimentadas. Os resultados indicaram que mesmo as crianças próximas a adolescência, tiveram dificuldades em executar a travessia segura. Crianças de 6 anos apresentaram uma taxa de colisão de até 8% e apenas a partir dos 14 anos de idade os participantes conseguiram apresentar resultados sem incidentes (O'NEAL et al., 2018).

A atenção especial às crianças e jovens se dá por suas características, como limitação na capacidade de avaliar riscos, baixa estatura o que compromete a visibilidade dos condutores, dificuldade de antecipação de possíveis perigos (MEYER et al., 2014). Considerando-se que as crianças e jovens estão predominantemente em idade escolar, a escola tem um papel crucial na mediação e construção dos conhecimentos referentes ao trânsito, o ambiente escolar oferece diversos recursos pedagógicos para transmitir às crianças as normas básicas de educação no trânsito. Para reduzir significativamente os acidentes de trânsito, envolvendo menores, é necessário ações governamentais que priorizem ações voltadas aos estudantes de ensino fundamental (SANTOS, 2021).

Segundo Souza (2021), a utilização de jogos educativos como estratégia pedagógica é amplamente empregado em diferentes etapas da educação formal, estimulando o interesse, além de tornar os participantes ativos no processo de aprendizagem. Ao estimular as crianças a partir de uma abordagem sensorial, os jogos contribuem para o estímulo da capacidade auditiva e raciocínio lógico, favorecendo a tomada de decisões, que por sua vez é uma habilidade essencial no ambiente viário.

A abordagem lúdica no meio escolar acelera o processo de aprendizado, sendo extremamente eficiente no ensino de educação no trânsito. Esta ferramenta de ensino atrelada à criatividade dos educadores exerce um papel importante na educação e aplicação prática pedagógica. É importante destacar que essas iniciativas devem considerar o contexto local, incluindo aspectos sociais, econômicos, culturais, políticos e viários, trazendo o conhecimento sobre trânsito para mais próximo dos alunos (SOUZA, 2021). A aprendizagem consiste em um processo de conhecimento global, que não fica apenas na passagem de teoria aos alunos, sendo a utilização de exemplos práticos essencial para o aprendizado. Neste cenário, incentivar os estudantes a desenvolverem uma integração mais ativa, para compreender a sociedade atual é essencial para educar e evitar acidentes no trânsito. Para além do ensino de trânsito, a temática favorece o entendimento dos alunos a respeito do entorno social e cultural que estão inseridos, bem como a possibilidade de amadurecimento de senso crítico, tornando-os capazes de adotar posturas mais ativas com base nos seus conhecimentos. Dessa forma, é preciso que todas as pessoas, jovens e adultos, tenham uma postura mais reflexiva sobre as próprias práticas sociais e postura no trânsito (CARRASCO; KLÜSENER, 2002). De acordo com Kiefer (2015), a educação no trânsito não pode ser classificada ou abordada como aulas especiais ou uma nova matéria dentro da área de ensino, sendo um tema transversal, deve ser debatido e analisado dentro dos diversos conteúdos curriculares.

Como aponta Almeida (2021), as experiências como brincar e caminhar pela cidade são ótimas para que as crianças compreendam os espaços urbanos e sua dinâmica, desenvolvendo senso de pertencimento. Contudo, há fatores que prejudicam essas ações, como insegurança das vias, violência urbana, falta de disponibilidade familiar para conduzir as crianças. Dessa forma, é necessário discussões mais aprofundadas sobre as formas de circulação infantil nos centros urbanos, bem como de que forma isso contribui para a autonomia e consciência cidadã.

Conforme o Ministério dos Transportes (2021), uma das iniciativas voltadas à educação viária é a estruturação da educação para o trânsito no ensino fundamental e básico, por meio da criação das Diretrizes Nacionais da Educação para o Trânsito no Ensino Básico. Também se destaca o fortalecimento de programas já existentes voltados a docentes e discentes, o desenvolvimento de materiais pedagógicos, e a criação de protocolos e requisitos para atividades educacionais no contexto da educação básica. Além disso, promove-se a divulgação de experiências exitosas na área.

No âmbito do ensino superior, o incentivo à inclusão da temática no currículo acadêmico também é considerado uma medida essencial. Isso envolve o estímulo à oferta de disciplinas e cursos relacionados, a promoção de ações de pesquisa e extensão, bem como a criação de linhas de pesquisa e financiamento permanentes. A capacitação e qualificação de agentes públicos é outra frente importante para a efetivação da educação para o trânsito. Finalmente, destaca-se a

necessidade de implementação de campanhas educativas voltadas à promoção da segurança viária (BRASIL, 2021).

O Ministério dos Transportes (2021), indica que a mobilidade é integrante de quase toda rotina da sociedade, onde as pessoas saem de suas casas e acessam vias até o trabalho ou escola. Dessa forma, garantir a segurança das vias e a mobilidade sustentável, é crucial para redução da desigualdade, aumento do acesso ao emprego e educação. O ministério entende que ao institucionalizar o tema, através do PNATRANS, por exemplo, permite uma participação política, da comunidade técnica e da sociedade.

O transporte ativo desempenha um papel essencial na formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao trânsito e ao espaço urbano (GIZ, 2017). Modalidades como o uso da bicicleta favorecem o desenvolvimento da coordenação motora, do equilíbrio e da integração social, enquanto o hábito de caminhar até a escola estimula a atividade física entre os jovens e reduz sua dependência dos pais (Davison, Weber e Lawson, 2008). Apesar desses benefícios, a ausência de ciclovias, a má conduta de motoristas e a insegurança pública ainda representam barreiras significativas à mobilidade ativa. Além disso, o predomínio do transporte motorizado individual contribui para os congestionamentos, aumenta os riscos aos pedestres e favorece o sedentarismo e o surgimento de doenças associadas (COSTA, 2017).

Um estudo de Costa et al. (2017) com alunos do 5º e 6º ano em Vila Nova de Famalicão revelou que o automóvel particular é o meio de transporte mais usado (68,1%), seguido por deslocamento a pé (22,2%) e ônibus (9,7%). Apesar da predominância do transporte passivo (77,8%), 64,5% dos alunos demonstraram interesse em modos ativos, motivados pela proximidade e prazer no trajeto (COSTA et al., 2017).

Tabela 2: Aspectos que podem condicionar a escolha do transporte casa-escola.

Fonte: Costa *et al*. (2017)

Aspectos que justifiquem as escolhas feitas	5º ano	6º ano	TOTAL	Total acumulado
Proximidade casa-escola	33 (54,1%)	29 (43,9%)	62	64,5%
Desfrutar do percurso	3 (4,9%)	6 (9,1%)	9	
Diversão/prazer	3 (4,9%)	3 (4,5%)	6	
Boa condição física	1 (1,6%)	2 (3%)	3	
Praticar atividade física	1 (1,6%)	1 (1,5%)	2	
Longa distância	13 (21,3%)	20 (30,3%)	33	35,5%
Cansativo	3 (4,9%)	0 (0%)	3	
Insegurança/trânsito/violência	4 (6,7%)	5 (7,7%)	9	
TOTAL	61 (100%)	66 (100%)	127 (100%)	100%

A eficiência de políticas de segurança viária pode ser observada em países que adotaram métodos a longo prazo. É o caso da Alemanha, que, através de uma estratégia de educação no ensino fundamental, incluindo a educação prática em programas como o "Espaço de Vivência no Trânsito" atrelada a intervenções de engenharia, como a massificação de "Zonas 30" (vias com limite de 30 km/h), obteve uma redução de 96% na mortalidade infantil no trânsito entre os anos de 1978 e 2017. Este sucesso não é um fenômeno isolado, mas a aplicação prática da filosofia do "Sistema Seguro", também adotada com êxito em países como a Suécia e a Holanda (GIZ, 2017). Em 2024, a Alemanha registrou 2.770 fatalidades no trânsito (DESTATIS, 2025). A Suécia, por sua vez, teve

204 fatalidades em 2020 e uma taxa de 2,0 mortes por 100.000 habitantes, adotando a filosofia "Visão Zero" com metas ambiciosas de redução de 50% nas fatalidades até 2030 (ITF-OECD, 2021). A Holanda, que registrou 684 mortes em 2023 e 675 em 2024 (CBS, 2024), liderou o ranking global de satisfação do motorista divulgado pelo aplicativo Waze em 2025, com uma pontuação de 7,54, destacando-se pela fluidez, qualidade da infraestrutura viária e segurança. Em contrapartida, o Brasil teve pontuação de 5,43, ocupando a 20ª colocação entre 38 países avaliados (CNT, 2025), e uma taxa de mortalidade estimada pela OMS de 15,7 mortes por 100.000 habitantes em 2021, com 31.468 fatalidades reportadas (WHO, 2023).

Iniciativas de conscientização ao redor do mundo demonstram o poder da mobilização social para a segurança viária. Nos Estados Unidos, eventos como o “Dia das Crianças Caminharem até a Escola” (Walk to School Day) revelam-se uma grande ação que engaja a sociedade civil, recebendo amplo apoio de ONGs e órgãos governamentais. Em 2023, os Estados Unidos registraram 40.901 fatalidades, com uma taxa de 12,21 por 100.000 habitantes (NHTSA, 2025). Em Bogotá, na Colômbia, a prefeitura promoveu um “jogo de segurança viária” durante o evento “Dia Sem Carro”, transformando o espaço público em um grande local de aprendizado ativo. A Colômbia registrou 8.146 fatalidades em 2022, com uma taxa de 15,8 por 100.000 habitantes, sendo 60% das mortes envolvendo motociclistas, e busca reduzir a taxa para 7,1 por 100.000 habitantes até 2031 (ITF-OECD, 2023). Já no Peru, a educação prática é levada aos jovens por meio de “Espaços de Vivência em Trânsito”, onde as crianças aprendem e praticam regras de circulação. Em 2021, o Peru teve uma taxa de mortalidade de 13 por 100.000 habitantes (WHO, 2023). As ações realizadas demonstram a preocupações dos países com o tema, porém os números indicam que o caminho para se atingir a segurança viária plena ainda é longo e precisa ser construído com mais ações, principalmente, educativas.

3. MÉTODOS

O trabalho consistiu no levantamento por meio de revisões bibliográficas, considerando a legislação e publicações relevantes sobre o tema, em que foram identificadas diversas abordagens relacionadas à problemática apresentada. Trata-se de um estudo de natureza exploratória e descritiva, baseado na análise de fontes de dados que incluem literatura científica, a Constituição Federal de 1988, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e relatórios de organizações como OMS, ONSV, DATASUS e Ministério dos Transportes. Para este levantamento bibliográfico, foram utilizadas palavras-chave como "educação no trânsito", "mobilidade ativa", "segurança viária", "crianças e adolescentes" e "Políticas públicas". A partir da coleta de informações e dados, estes foram submetidos à análise de conteúdo, com o objetivo de identificar conceitos, recomendações e diretrizes básicas que contribuíssem para a pesquisa, mantendo alinhamento com os objetivos do trabalho e possibilitando sua reprodução por outros pesquisadores. Como parte do método, também foram investigadas iniciativas e programas adotados em outros países, com o intuito de comparar abordagens e enriquecer a discussão sobre a educação viária, identificando alternativas já comprovadamente eficazes na promoção da segurança no trânsito

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de o Código Brasileiro de Trânsito e a Constituição Federal estabelecerem a obrigatoriedade da educação para o trânsito nos diversos níveis de ensino, tais diretrizes enfrentam a falta de recursos e a ausência de iniciativas por parte dos governantes. Diversas análises realizadas no âmbito acadêmico demonstram que a escola brasileira deve adotar uma abordagem integrada da educação para o trânsito, incorporando-a de forma transversal na grade curricular. O presente estudo visa incentivar novas pesquisas e práticas pedagógicas que possam gerar resultados mais satisfatórios, a fim de proteger crianças e jovens de acidentes de trânsito que podem causar sequelas ou até mesmo levar a óbito.

A partir do levantamento realizado, fica evidente que a educação escolar no que diz respeito ao trânsito não se resume apenas à transmissão de regras, mas deve também promover a formação cidadã e a conscientização de crianças e jovens. Incorporar essa prática desde os primeiros anos de vida, por meio de atividades lúdicas e interativas, fundamentadas em um aprendizado ativo.

Outro ponto relevante diz respeito à mobilidade ativa, tema transversal que, ao tratar da caminhabilidade urbana, do uso da bicicleta e de outras formas de transporte sustentável, permite ao estudante compreender os impactos sociais e ambientais das escolhas de locomoção. Educadores, ao trazerem o tema da mobilidade ativa em conjunto com a educação para o trânsito, incentivam práticas mais conscientes e saudáveis.

Os dados extraídos do DATASUS, conforme ilustrado nas figuras 1 e 2, evidenciam a persistência de elevados índices de acidentes de trânsito ao longo dos anos, destacando-se, entre as vítimas, uma participação significativa de crianças, o que reforça a gravidade, apontando para a necessidade urgente de criação de políticas públicas voltadas à educação para o trânsito nas escolas de ensino básico. Essa realidade exige a formulação de uma política educacional contínua e estruturada, que integre o trânsito à vida escolar de maneira crítica e participativa. Tal abordagem abre caminhos para a construção de uma sociedade mais consciente e preparada para atuar no espaço urbano, pois transformar o trânsito começa por transformar as pessoas.

Dados de outros países, relativos à segurança viária e a programas de educação viária integrados e de longo prazo, demonstram que tais iniciativas são decisivas para a redução das fatalidades no trânsito. Países como Alemanha, Suécia e Holanda apresentam bons resultados ao combinar educação e engenharia urbana. A Alemanha, por exemplo, obteve expressiva redução na mortalidade infantil com medidas como as “zonas 30” e ações educativas desde a infância (GIZ, 2017). Já a Suécia aplica o modelo “Visão Zero”, com metas ambiciosas e foco na prevenção, alcançando taxas muito inferiores às brasileiras (ITF-OECD, 2021). A Holanda alia boa infraestrutura à satisfação dos usuários, destacando-se em rankings internacionais (CBS, 2024). Nos Estados Unidos e na Colômbia, ações de mobilização social e intervenções educativas em larga escala demonstram o potencial de engajamento comunitário. O Peru, por sua vez, adota práticas pedagógicas que evidenciam o papel da educação prática na construção de um trânsito mais seguro. Esses dados reforçam que, apesar de o Brasil já ter adotado algumas ações pontuais, ainda carece de políticas contínuas, estruturadas e alinhadas a modelos de sucesso, que priorizem a educação viária desde a infância e articulem ações entre governo, sociedade e instituições.

5. CONCLUSÕES

Diante do cenário brasileiro, marcado por altos índices de acidentes e óbitos infantis no ambiente viário, a escola desempenha um papel importante na formação e conscientização dos alunos. Ela atua como impulsionadora de atitudes responsáveis no trânsito e contribui significativamente para a formação cidadã dos jovens.

Os principais achados desta pesquisa destacam que a educação para o trânsito é uma ferramenta poderosa na promoção da segurança viária e no desenvolvimento da cidadania. A transversalidade desse tema no currículo escolar é essencial, devendo estar integrada ao cotidiano dos alunos, indo além de campanhas pontuais. Métodos pedagógicos lúdicos, como jogos e simulações, mostram-se altamente eficazes para o aprendizado infantil, pois estimulam a percepção de risco, o raciocínio lógico e a tomada de decisões. A mobilidade ativa, seja por deslocamento a pé ou de bicicleta não apenas promove a saúde e reduz o sedentarismo, mas também incentiva a autonomia e fortalece a consciência cidadã.

Ao considerar as diferentes realidades sociais, culturais e a infraestrutura urbana em que cada grupo de jovens está inserido, a educação para o trânsito ganha ainda mais força. A adequação dos programas de ensino à realidade de cada estudante é fundamental para a construção de uma

educação mais justa e eficaz. Mais do que ensinar regras, é necessário formar cidadãos conscientes, capazes de compreender seu papel no espaço viário e de contribuir para a redução dos acidentes. Assim, o investimento em educação para o trânsito desde a infância promove não apenas segurança, mas também o direito à mobilidade segura e o desenvolvimento de uma consciência cidadã mais madura.

Como limitações deste estudo, destaca-se a dependência de fontes secundárias, o que pode restringir a profundidade da análise em contextos específicos. Além disso, a pesquisa adotou uma abordagem generalista, utilizando diversas fontes e não incluindo a coleta de dados primários. Outra limitação diz respeito à atualização dos dados: a rapidez das mudanças no cenário do trânsito e nas políticas públicas pode comprometer a validade de algumas estatísticas, apesar do esforço em consultar fontes recentes. Diante disso, propõe-se que pesquisas futuras aprofundem a análise e incluam a coleta de dados primários, buscando uma inter-relação entre eles para subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à educação para o trânsito. Essa análise integrada poderá informar a criação, o monitoramento e a avaliação de estratégias mais eficazes, voltadas à segurança e à mobilidade de crianças e adolescentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Daniele Sousa de; LIMA, Claudia Santos; SILVA, Letícia Gonçalves. A criança e a cidade: percepção do espaço urbano e mobilidade ativa. In: SANTOS, Alex Mota dos (org.). **Ações na escola para educação e segurança no trânsito** [e-book]. Goiânia: [s.n.], 2021. p. 76.

ALVES, Aline. Educar para preservar vidas: a importância da educação no trânsito desde a pré-escola ao ensino médio. *LinkedIn*, [s.d.]. Disponível em: https://www.linkedin.com/pulse/educar-para-preservar-vidas-import%C3%A2nciadaeduca%C3%A7%C3A2nsito-alves?articleId=6643938349776281600. Acesso em: 11 maio 2025.

BRASIL. Ministério dos Transportes. **Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS)**. Participa + Brasil, MT – Ouvidoria – Secretaria Executiva. Abertura: 19 jul. 2021. Encerramento: 18 ago. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/participamaisbrasil/revisao-pnatrans. Acesso em: 19 maio 2025.

CARRASCO, Lucia H. M.; KLÜSENER, Renita. A matemática na educação para o trânsito: uma oportunidade para discutir a transversalidade. In: FILIPOUSKI, Ana Mariza R. et al. (org.). **Trânsito e educação: itinerários pedagógicos**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

CNT – Confederação Nacional do Transporte. Brasil é o 20º melhor país do mundo para dirigir, segundo o Waze. *Agência CNT*, 2025. Disponível em: https://cnt.org.br/agencia-cnt/brasil-e-o-20-melhor-pais-do-mundo-para-dirigir-segundo-o-waze. Acesso em: jul. 2025.

COSTA, J.; LEITE, D.; PEREIRA, B.; MATOS, A. P.; SOUZA, S. O transporte ativo e sua relação com o gênero e contexto (rural/urbano): estudo descritivo com crianças do 8º ano. In: PEREIRA, P.; CARDOSO, A.; e colaboradores (Ed.). **Educação Física, Lazer e Saúde: perspectivas de desenvolvimento num mundo globalizado**. Porto: Escola Superior de Educação, Politécnico do Porto, 2017. p. 216-225.

DAVISON, K. K.; WERDER, J. L.; LAWSON, C. T. Children's active commuting to school: current knowledge and future directions. *Preventing Chronic Disease*, v. 5, n. 3, 2008.

ELVIK, R.; HØYE, A.; VAA, T.; SØRENSEN, M. **O manual de medidas de segurança viária**. Madri: Fundación Mapfre, 2015.

FERRAZ, Antonio Clóvis Pinto Coca. **Segurança viária**. São Carlos: NEST/USP, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit). Segurança viária urbana. In: GIZ (org.). **Transporte sustentável: um manual de referência para elaboradores de política em cidades em desenvolvimento** [e-book]. Eschborn: GIZ, 2017. p. 24-25.

INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM (ITF-OECD). **Colombia: Road Safety Country Profile 2023**. 2023. Disponível em: https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/colombia-road-safety.pdf. Acesso em: 26 jul. 2025.

INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM (ITF-OECD). **Sweden: Road Safety Country Profile, 2021**. 2021. Disponível em: https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/sweden-road-safety.pdf. Acesso em: 26 jul. 2025.

KIEFER, Josefina Giacomini. **A educação a distância como apoio à implantação de um trânsito cidadão: a experiência da cidade de São Paulo**. 2015. Tese (Doutorado) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015.

MATOS, A. P.; PEREIRA, B.; SOUZA, S.; BASTOS, D.; COSTA, J. A. Descrição do trajeto casa-escola: estudo com crianças de três escolas públicas. In: PEREIRA, P.; VALE, S.; CARDOSO, A. (Eds.). **Livro de Atas do XI Seminário Internacional de Educação Física, Lazer e Saúde (SIEFLAS)**. Porto: Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, 2015. p. 12-21.

NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION (NHTSA). **Traffic Safety Facts Annual Report Tables: National Statistics**. 2025. Disponível em: https://cdan.dot.gov/tsftables/National%20Statistics.pdf. Acesso em: 26 jul. 2025.

PINTO, Jacyguara Costa; COSTA, Geoval da Silva. A importância da educação para o trânsito nas escolas. *Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem – REBENA*, v. 3, p. 59–69, 2022. Disponível em: https://rebena.emnuvens.com.br/revista/index. Acesso em: 10 maio 2025.

SANTOS, Alex Mota dos (ed.). **Ações na escola para educação e segurança no trânsito** [e-book]. Goiânia: [s.n.], 2021.

SANTOS, Alex Mota dos; BUENO FILHO, Alessandro Castro; SILVA, Bruno de Paula; PESSONI, Hugo Rodrigues; NASCIMENTO, Marcos Paulo Coutinho. **Ações na escola para educação e segurança no trânsito** [e-book]. Goiânia: [s.n.], 2021. p. 88.

SCHNEIDER, Elmir Jorge. Porque educação para o trânsito na escola? *Revista Communitas*, Santa Cruz do Sul, v. 4, n. 8, p. 307, jul./dez. 2020. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/communitas/article/view/15945. Acesso em: 04 maio 2025.

SOUSA, João Paulo Batista de; FREITAS, John Heberty de; BASILIO, Débora Batista. **Ações na escola para educação e segurança no trânsito**. Goiânia, Brasil, 2021.

STATISTICS NETHERLANDS (CBS). **684 road traffic deaths in 2023**. 2024. Disponível em: https://www.cbs.nl/en-gb/news/2024/15/684-road-traffic-deaths-in-2023. Acesso em: 26 jul. 2025.

STATISTISCHES BUNDESAMT (Destatis). **Long term series: Road traffic accidents**. 2025. Disponível em: https://www.destatis.de/EN/Themes/Society-Environment/Traffic-Accidents/Tables/liste-traffic-accidents.html. Acesso em: 26 jul. 2025.

TROCADO, P. As deslocações casa-escola e a mobilidade das crianças e dos jovens: uma breve reflexão. *Cadernos do Curso de Doutoramento em Geografia*, n. 4, p. 123-137, 2012.

WARD, D. School policies on physical education and physical activity. *Research Synthesis*. Active Living Research, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global status report on road safety 2023: Brazil country profile**. 2023. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/road-safety/road-safety-2023-bra.pdf. Acesso em: 26 jul. 2025.