



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

DANIEL DE SOUSA FRAGOSO

**EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE
NÍVEL MÉDIO: contribuições para a formação cidadã**

**MANAUS - AM
2024**

DANIEL DE SOUSA FRAGOSO

**EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE
NÍVEL MÉDIO: contribuições para a formação cidadã**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Manaus Centro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Linha de pesquisa: Organização e Memórias de Espaços pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica

Orientadora: Profa. Dra Cinara Calvi Anic Cabral.

MANAUS - AM
2024



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM REDE NACIONAL



DANIEL DE SOUSA FRAGOSO

EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MEDIO: CONTRIBUIÇÕES PARA EDUCAÇÃO CIDADÃ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, *Campus* Manaus Centro, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, sob orientação da Profa. Dra. Cinara Calvi Anic Cabral.


Linha de Pesquisa: Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em 18 de outubro de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Cinara Calvi Anic Cabral - Presidente/Orientadora
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
ProfEPT-IFAM

Prof. Dr. José Cavalcante Lacerda Junior - Membro Interno
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
ProfEPT-IFAM

Documento assinado digitalmente
 RODRIGO ANDRADE DA CRUZ
Data: 31/10/2024 17:12:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Rodrigo Andrade da Cruz - Membro Externo
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP
Campus Registro

Biblioteca do IFAM – Campus Manaus Centro

F811e Fragoso, Daniel de Sousa.
Educação para o trânsito na educação profissional técnica de nível médio: contribuições para a formação cidadã / Daniel de Sousa Fragoso. – Manaus, 2024.
138 p. : il. color.

Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus* Manaus Centro, 2024.
Orientadora: Profa. Dra. Cinara Calvi Anic Cabral.

1. Educação - trânsito. 2. Formação cidadã. 3. Ensino médio. 4. EPTNM. I. Cabral, Cinara Calvi Anic. (Orient.) II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. III. Título.

CDD 372.83

DANIEL DE SOUSA FRAGOSO

BUSCANDO CONVIVER EM HARMONIA: UMA PROPOSTA PARA EDUCAÇÃO
PARA O TRÂNSITO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO


Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, *Campus* Manaus Centro, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, sob orientação da Profa. Dra. Cinara Calvi Anic Cabral.

Linha de Pesquisa: Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 18 de outubro de 2024.


COMISSÃO EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente

 **CINARA CALVI ANIC CABRAL**
Data: 02/01/2025 14:39:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Profa. Dra. Cinara Calvi Anic Cabral - Presidente/Orientadora
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
ProfEPT-IFAM

Documento assinado digitalmente

 **JOSE CAVALCANTE LACERDA JUNIOR**
Data: 30/12/2024 20:52:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Cavalcante Lacerda Junior - Membro Interno
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
ProfEPT-IFAM

Documento assinado digitalmente

 **RODRIGO ANDRADE DA CRUZ**
Data: 31/10/2024 17:10:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Rodrigo Andrade da Cruz - Membro Externo
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP
Campus Registro

Biblioteca do IFAM – Campus Manaus Centro

F811b Fragoso, Daniel de Sousa.

Buscando conviver em harmonia: uma proposta para educação para o trânsito na EPTNM = Seeking to live in harmony: a proposal for traffic education at EPTNM / Daniel de Sousa Fragoso, Cinara Calvi Anic Cabral. – Manaus, 2024.
63 p. : il. color.

Produto educacional oriundo da dissertação: Educação para o trânsito na educação profissional técnica de nível médio: contribuições para a formação cidadã (Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus* Manaus Centro, 2024.

ISBN 978-65-85652-86-5

1. Cidadania. 2. Conscientização no Trânsito. 3. Educação - trânsito. 4. Segurança viária. I. Cabral, Cinara Calvi Anic. (Orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. III. Título.

CDD 372.83

*Dedico este trabalho para os meus pais, “Dico Fragoso e Dica Garreto”,
que mesmo analfabetos não mediram esforços para
possibilitar o estudo de seus filhos*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, meu pai celestial e espiritual, fonte de toda sabedoria, por ter me permitido lograr êxito na conclusão deste trabalho.

Aos meus pais, Raimundo Silva Fragoso e Raimunda de Sousa Fragoso (Dico Fragoso e Dica Garreto), pelo apoio familiar e por ter lutado bravamente encarando todas as dificuldades que um “caboclo da roça”, sem estudos, enfrenta diariamente. Mas, com muita sabedoria, nunca desistiram de manter seus filhos estudando para que eles pudessem mudar suas vidas para melhor através dos estudos.

A minha esposa amada, Lívia Cruz de Mendonça, pela compreensão e pelo apoio incondicional em cada etapa no decorrer do Mestrado, sempre com palavras de apoio, incentivo e vibrando comigo a cada vitória conquistada, minha eterna gratidão!

A minha orientadora, Profa. Dra. Cinara Calvi Anic Cabral, pela paciência e compreensão nos momentos mais difíceis, e por sua humanidade em contribuir na minha formação, compartilhando conhecimentos e experiências, minha gratidão!

Aos meus professores da turma de 2022 do ProfEPT (Cirlande Cabral, Deuzilene Salazar, Ana Cláudia, Maria Francisca, José Lacerda Junior, Jeanne Moreira) que fizeram a diferença durante as aulas e que foram essenciais nos momentos de maior dificuldade, incentivando e compartilhando seus conhecimentos e experiências.

À turma de Mestrado do ProfEPT/IFAM de 2022, pela amizade, aprendizado e companheirismo durante as aulas. A todos os meus agradecimentos pelos compartilhamentos dos conhecimentos e por tornar a caminhada até a defesa final mais harmoniosa.

Ao Campus Manaus Centro do IFAM, principalmente pelos seus gestores, pela contribuição em sempre pensar na qualificação e fortalecimento profissional de todos os servidores.

Aos colaboradores e participantes da pesquisa do Instituto Federal do Amazonas – Campus Manaus Centro por ter aceitado a participação na pesquisa (Equipe Pedagógicas da Diretoria de Ensino-DIREN e dos Departamentos de Química e Informática e os discentes desses referidos Departamentos), o meu muito obrigado pela valiosa contribuição ao estudo, sem vocês esse trabalho não seria possível.

Aos meus familiares, principalmente para Dora e Maria (irmãs) e cada um dos amigos, por acompanharem de perto e torcerem pelo meu sucesso durante os mais de dois anos de dedicação acadêmica neste mestrado.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste estudo. Gratidão!

*Se há um termômetro para medir o grau de cidadania de um povo,
o trânsito certamente encabeça a lista de itens culturais que
fazem isso com precisão: constitui-se dentro do espaço
público, lugar de encontro entre classes sociais
distintas, e requer um convívio igualitário,
com Leis que valham para todos e
que sejam respeitadas.*

(Roberto DaMatta, 2011)

RESUMO

O presente estudo aborda a importância da integração da Educação para o Trânsito (ET) na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), como um meio de promover a formação cidadã. A pesquisa é motivada pela necessidade de enfrentar os altos índices de acidentes de trânsito no Brasil, especialmente entre jovens. Além disso, o estudo tem como premissa uma abordagem educacional que combine o conhecimento técnico com a conscientização sobre a segurança no trânsito pode contribuir significativamente para a formação de cidadãos mais responsáveis e conscientes. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar as contribuições uma proposta de ensino, na forma de um curso livre de educação para o trânsito, para a formação cidadã desses estudantes. O trabalho foi estruturado e desenvolvido em três capítulos. Metodologicamente, a pesquisa fundamentou-se na abordagem qualitativa com base na pesquisa-ação, utilizando como instrumentos de coleta de dados a análise documental, questionários, observação participante e registros em diário de campo. O primeiro capítulo apresenta um referencial teórico sobre a Educação para o Trânsito e sua importância para a formação cidadã. O segundo contempla uma análise de como essa temática é abordada nos documentos orientadores da educação básica brasileira. O terceiro capítulo descreve o desenvolvimento de uma proposta de ensino na forma de um curso livre e a criação de um produto educacional. O curso ocorreu no Campus Manaus Centro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), com alunos EPTNM, e foi construído com a colaboração de pedagogas desta instituição. A avaliação das pedagogas e dos alunos indica resultados positivos, potencializando a conscientização sobre a segurança no trânsito e enfatizando a importância da educação para o trânsito na formação de cidadãos responsáveis. Ademais, os resultados obtidos apontam para uma lacuna significativa nas práticas pedagógicas para a integração efetiva da Educação para o Trânsito nos currículos do ensino médio técnico, evidenciando a necessidade de uma proposta pedagógica que aborde a temática de maneira transversal e interdisciplinar. O produto educacional desenvolvido sistematizou o curso livre intitulado Buscando conviver em harmonia: uma proposta para educação para o trânsito na EPTNM, com orientações para professores e formadores articularem as atividades de ensino com a Educação para o Trânsito. Este material aborda desde a sensibilização sobre os riscos do trânsito até as condutas adequadas e legislação vigente, ressaltando a importância de uma educação que transcenda o conhecimento técnico e contribua para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis. Ao propor uma abordagem diferenciada para a integração da educação para o trânsito no currículo do ensino médio, a pesquisa aponta caminhos para futuras pesquisas e práticas pedagógicas que promovam a segurança e a convivência respeitosa no trânsito, contribuindo para a formação cidadã.

Palavras-chave: Educação para o Trânsito; Formação cidadã; Ensino Médio; Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

ABSTRACT

This study addresses the importance of integrating Traffic Education (TE) into Secondary Technical Professional Education (EPTNM) as a means of promoting citizenship development. The research is motivated by the need to address the high rates of traffic accidents in Brazil, especially among young people. In addition, the study is based on the premise that an educational approach that combines technical knowledge with awareness of traffic safety can significantly contribute to the development of more responsible and conscious citizens. Therefore, the objective of this study was to analyze the contributions of a teaching proposal, in the form of a free traffic education course, to the citizenship development of these students. The work was structured and developed in three chapters. Methodologically, the research was based on a qualitative approach based on action research, using document analysis, questionnaires, participant observation and field diary records as data collection instruments. The first chapter presents a theoretical framework on Traffic Education and its importance for citizenship development. The second chapter analyzes how this topic is addressed in the guiding documents for Brazilian basic education. The third chapter describes the development of a teaching proposal in the form of a free course and the creation of an educational product. The course was held at the Manaus Centro Campus of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Amazonas (IFAM), with EPTNM students, and was developed with the collaboration of educators from this institution. The evaluation of educators and students indicates positive results, increasing awareness about traffic safety and emphasizing the importance of traffic education in the formation of responsible citizens. Furthermore, the results obtained point to a significant gap in pedagogical practices for the effective integration of Traffic Education in the curricula of technical secondary education, highlighting the need for a pedagogical proposal that addresses the topic in a transversal and interdisciplinary manner. The educational product developed systematized the free course entitled Seeking to live in harmony: a proposal for traffic education at EPTNM, with guidelines for teachers and trainers to coordinate teaching activities with Traffic Education. This material covers everything from raising awareness about traffic risks to appropriate conduct and current legislation, highlighting the importance of an education that transcends technical knowledge and contributes to the formation of conscious and responsible citizens. By proposing a differentiated approach for the integration of traffic education into the high school curriculum, the research points to paths for future research and pedagogical practices that promote safety and respectful coexistence in traffic, contributing to the formation of citizens.

Keywords: Traffic Education; Citizenship training; High School; Technical Vocational Education at the Secondary Level.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Quantidade de órbitas anuais no trânsito brasileiro.	27
Figura 2 - Temas Contemporâneos Transversais	42
Figura 3 - Gráfico de radar sobre as principais abordagens explanadas nas aulas.	91

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Informações relevantes sobre a revisão intitulada: “Educação para o trânsito na educação profissional integrada de nível médio: uma revisão de literatura”.	25
Quadro 2 - Síntese do planejamento do curso de educação para o trânsito e as contribuições na formação cidadã.	61
Quadro 3 - Distribuição das turmas, dias e horários.....	63
Quadro 4 - Descrição das estratégias de coleta de dados da Pesquisa-Ação.....	67
Quadro 5 - Avaliação da aula “Introdução à educação para o trânsito” pelos discentes.....	97
Quadro 6 - Avaliação da aula “Promoção de atitudes seguras e responsáveis no trânsito” pelos discentes.	102
Quadro 7 - Síntese da avaliação geral do curso.....	104

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- BDTD** - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
- BNCC** - Base Nacional Comum Curricular.
- CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CEP** - Comitê de Ética em Pesquisa
- CET** - Companhia de Engenharia de Tráfego
- CF** - Constituição Federal Brasileira.
- CMC** - Campus Manaus Centro
- CNE/CEB** - Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica
- CNE** - Conselho Nacional de Educação
- CONTRAN** - Conselho Nacional de Trânsito.
- CTB** - Código de Trânsito Brasileiro
- DCN-EP** - Diretrizes Curriculares Nacionais - Educação Profissional Técnica de Nível Médio
- DCNs** - Diretrizes Curriculares Nacionais
- DENATRAN** - Departamento Nacional de Trânsito.
- DIEB** - Dicionário Brasileiro Interativo de Educação.
- DIREN** - Diretoria de Ensino.
- ECA** - Estatuto da Criança e do Adolescente.
- EMI** - Ensino Médio Integrado
- EMIT** - Ensino Médio Integrado ao Técnico
- EPT** - Educação Profissional e Tecnológica
- EPTNM** - Educação Profissional Técnica de Nível Médio
- ET** - Educação para o Trânsito.
- IFAM** - Instituto Federal do Amazonas.
- LDB** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
- MEC** - Ministério da Educação.
- ONGs** - Organizações Não Governamentais
- PCNs** - Parâmetros Curriculares Nacionais.
- PDI** - Plano de Desenvolvimento Institucional
- PNATRANS** - Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito
- PNE** - Plano Nacional de Educação
- PPCs** - Projeto pedagógico dos cursos
- ProfEPT** - Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica.

SEST - Serviço Social do Transporte

SENAT - Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte.

SNT - Sistema Nacional de Trânsito

SMART - específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e temporais

TCTs - Temas Contemporâneos Transversais

TNMFI - Ensino Técnico de Nível Médio na Forma Integrada

TNMI - Técnico de Nível Médio em Informática

TNMQ - Técnico de Nível Médio em Química

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	<i>EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO, FORMAÇÃO CIDADÃ E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: interfaces e contribuições</i>	21
2.1	Aprofundamento das pesquisas sobre Educação para o Trânsito na Educação Profissional.....	21
2.2	Educação para o trânsito e a educação básica: primeiras aproximações	26
2.2.1	Marcos legais na Educação para o Trânsito	30
2.2.2	Formação para a cidadania: Que formação? Que cidadão?.....	35
2.2.3	A Educação para o Trânsito institucionalizada na educação básica.....	38
2.2.4	Educação para o Trânsito como tema transversal ao ensino	43
2.3	Diálogos possíveis entre Educação para o Trânsito (ET) e Educação Profissional e Tecnológica (EPT)	47
2.3.1	Formação para a cidadania na EPTNM.....	50
2.4	Considerações Gerais sobre Integração Curricular e a Educação para o Trânsito: Uma Questão Urgente	52
3	PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	53
3.1	<i>Lócus, tema e participantes da pesquisa</i>.....	54
3.2	A pesquisa qualitativa pautada na Pesquisa-Ação	56
3.2.1	Diagnóstico.....	56
3.2.2	Planejamento	57
3.2.3	Implementação	62
3.2.4	Avaliação.....	64
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	74
4.1	Avaliação da educação para o trânsito em documentos orientadores.....	75
4.1.1	Revisão da literatura	75
4.1.1.1	<i>Análise do PDI do IFAM</i>	76
4.1.1.2	<i>Análise dos PPCs de Química e Informática sobre Educação no Trânsito</i>	77
4.1.2	Sugestões para Implementação da Educação para o Trânsito na EPTNM.....	80
4.2	Análise e reflexões sobre o curso de educação para o trânsito.....	82
4.2.1	Reflexões pedagógicas sobre o curso.	82
4.2.2	Análise das aulas através de áudios transcritos.	88
4.3	Percepções dos estudantes sobre o curso.....	92

4.4	Avaliação geral do curso	103
4.5	Considerações gerais	105
	PRODUTO EDUCACIONAL - BUSCANDO CONVIVER EM HARMONIA: uma proposta para educação para o trânsito na EPTNM..	107
4.6	Curso livre: Educação para o trânsito e as contribuições na formação cidadã	108
4.6.1	Unidade I – Sensibilização sobre o trânsito	110
4.6.2	Unidade II - Legislação de Trânsito Brasileira e Sinalização	112
4.6.3	Unidade III - Regras de boa convivência e condutas no trânsito	115
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	117
	REFERÊNCIAS.....	120
	APÊNDICE I – Questionário (Avaliação do curso pelo Corpo Pedagógico).	129
	APÊNDICE II – Questionário (Avaliação das aulas: Roteiro 1).....	131
	APÊNDICE III – Questionário (Avaliação das aulas: Roteiro 2)	133
	APÊNDICE IV – Questionário (Avaliação do curso pelos Discentes).....	135

1 INTRODUÇÃO

As inquietações que me motivaram a desenvolver essa pesquisa advêm de minha atuação como instrutor/professor por mais de 5 (cinco) anos no Serviço Social do Transporte e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte - SEST SENAT na Unidade B52 em Boa Vista, Roraima. Esta pesquisa emerge dessa experiência profissional na área de formação de condutores e educação no trânsito, aliada à minha atual atuação como Técnico Administrativo em Educação - TAE no IFAM. A convergência entre estas experiências e a linha de pesquisa "Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica" do PROFEPT possibilitou vislumbrar contribuições significativas para a formação cidadã no âmbito da educação profissional.

No exercício dessa função, e conhecendo a importância da temática para formação e atuação cidadã na sociedade, principalmente no que diz respeito à segurança e preservação da vida, vislumbramos a possibilidade de discutir essa temática com estudantes do ensino médio integrado ao técnico (EMIT) na perspectiva de contribuir com o que Martins (2000) chama de práxis-cidadã, isto é, uma identificação do indivíduo com a coletividade ao qual se insere, compreendendo-se não como ser individual, como indivíduo, mas como sujeito coletivo, que pode usufruir dos bens necessários à vida digna a todos.

O Brasil registra um alto número de acidentes de trânsito, envolvendo pessoas de todas as idades (Santos *et al.* 2016). Muitos desses acidentes poderiam ser evitados com conhecimento das leis de trânsito e formação em condução segura. Nesse sentido, conforme observa Schneider (2020), no Brasil os acidentes de trânsito constituem a principal causa de morte entre crianças de 1 a 14 anos, uma vez que, a cada ano, morrem cerca de 3,6 mil crianças dessa faixa etária no país, e outras 111 mil são hospitalizadas em decorrência de acidentes de trânsito.

Nas últimas décadas, com o desenvolvimento das cidades, foi notado o crescimento significativo de aquisições de veículos, contribuindo com o aumento nos conflitos de trânsito e intensificação no quantitativo de acidentes, sendo a grande maioria causada por erro humano devido ao comportamento imprudente e negligente, adicionado a incompetência de alguns motoristas em não saber administrar um conflito no trânsito (Zambon, 2017).

Conforme Souza e Benathar (2019), a perda de vidas no trânsito é causada por falha mecânica ou humana, envolvendo desatenção e violação das regras e leis de trânsito. Portanto, a ET é uma ferramenta para superar a violência no trânsito e pode ser ministrada na educação de adultos em escolas, instituições de ensino, entidades e universidades, centros de formação

de condutores, associações e comunidades, empresas e todos os segmentos da sociedade, no combate à violência rodoviária que sustenta um grave problema social no nosso país.

Para Silva (2022), o conceito de educação para todos deve derivar-se de assuntos limitados à educação básica e propor uma formação humanizada para a cidadania, onde se projetam práticas de ensino baseadas na conscientização de que temas relacionados a educação para o trânsito requerem a formação de valores e de condutas especiais, tais como aquelas que criam e reforçam a tolerância, a obediência, a paciência e o respeito pelo pedestre (integrante mais vulnerável no trânsito), pela natureza e pelas normas.

Diante disso, faz-se necessário analisar a relevância educacional de temáticas que abordem a cidadania aliada à conscientização e percepção básica do indivíduo sobre a Educação para o Trânsito, considerando-se os aspectos que implicam diretamente na segurança e na qualidade de vida dos cidadãos.

No tocante à formação para a cidadania, a Constituição Federal de 1988 já trazia essa questão como uma das finalidades do processo educativo, ainda que não definisse com clareza o que compreendia o termo cidadania. Também neste documento observa-se a menção ao trânsito na formação escolar, afirmando-se que a inclusão da ET deve ser competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Na Constituição Federal de 1988, a referência à educação para o trânsito está no artigo 23, inciso XII, que estabelece:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...]

XII - estabelecer e implantar política de educação para a segurança do trânsito (Brasil, 1988)

Em 1997, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) determinavam ser necessário:

Compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia-a-dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito (Brasil, 1997a, p. 6).

Essa perspectiva dos PCNs já sinalizava a importância da formação cidadã no ambiente escolar, fomentando discussões e a inserção de temas transversais, como a Educação para o Trânsito (Schneider, 2020). Posteriormente, os PCNs foram substituídos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento normativo homologado em 2017 para o Ensino Fundamental, e em 2018 para o Ensino Médio, que determina as aprendizagens essenciais para os estudantes. A BNCC (assim como já ocorria com os PCNs) preconizam a inserção dos Temas

Contemporâneos Transversais na educação básica, os quais correspondem a temas que abarcam valores sociais, ou seja, expressam conceitos e valores básicos à democracia e à cidadania e obedecem a questões importantes e urgentes para a sociedade contemporânea e o convívio dos indivíduos (Almeida, 2019).

Nesse ensejo, o trânsito faz parte da vida das pessoas e da organização social, e por isso precisa ser inserido nas escolas, seja como temática incluída em projetos ou tratados continuamente no âmbito das disciplinas escolares (Almeida, 2019). Uma vez que a possibilidade de ensino e aprendizagem no ensino básico a respeito da ET favorece aos indivíduos a compreensão da realidade e a participação social dos alunos no dia a dia, esta deve ser abordada nas unidades escolares de forma transversal, com o intuito de expressar conceitos e valores indispensáveis à formação humana e social (Souza, 2010).

Isto posto, a temática de Educação para o Trânsito encontra-se nos documentos legais do ensino, como a BNCC, como um tema amplo que deve ser abordado em todas as regiões do Brasil onde o trânsito é um problema social, grave e premente. Concordamos com Pinto e Costa (2022) quando argumentam que a escola deve se constituir em um local de aprendizagem para além de ser um espaço onde o professor compartilha saberes aos alunos; deve-se propiciar os meios para o desenvolvimento de atitudes e valores que oportunizem uma formação humana. Portanto, a ET deve ser inserida de forma transversal, permitindo ao aluno refletir sobre esse tema em conjunto com as disciplinas escolares.

Nesse sentido, tendo em vista a minha atuação como técnico-administrativo (minha formação inicial é em Tecnologia de Gestão Pública) junto à Diretoria de Ensino (DIREN) do IFAM- Campus Manaus Centro, vislumbramos nesta pesquisa desenvolver alternativas que possam contribuir para a formação humana integral, como argumenta Ramos (2014), haja vista ser este um dos pilares da Educação Profissional.

Corroborando com a perspectiva de Schneider (2020), a Educação para o Trânsito possui uma formação voltada para a cidadania. Isso pressupõe um currículo que promova reflexões sobre dimensões culturais, políticas, educacionais e sociais.

A relevância da temática justifica-se pela necessidade social e acadêmica de abordagem da ET, considerando-se também que o referido assunto está incluso nos Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) da BNCC/2017. Os TCTs buscam contextualizar o que é ensinado a partir de temas que sejam de interesse dos estudantes, sendo relevantes para seu desenvolvimento como cidadão (Brasil, 2019).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) é uma das maiores instituições públicas de educação da região norte do país, tradicional na oferta de cursos

da Educação Profissional. Uma das modalidades de ensino ofertadas é o EMIT, que têm, como um de seus pilares, a formação cidadã. A ET na educação básica, sobretudo na Educação Profissional, pode contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e sensibilizados sobre o tema, como segurança, respeito ao próximo e proteção da vida.

Diante do exposto, baseado nesse grave problema social que enfrentamos, trazemos o seguinte problema de pesquisa: “De que maneira uma proposta de educação para o trânsito para o EMIT pode contribuir para a formação cidadã”?

O objetivo geral desta pesquisa foi: Analisar as contribuições de uma proposta de ensino de educação para o trânsito no ensino médio integrado ao técnico para a formação cidadã e, os objetivos específicos são:

- Articular os conceitos de Educação para o Trânsito e formação para a cidadania ao ensino médio integrado ao técnico;
- Verificar como a Educação no Trânsito vem sendo abordada nos documentos orientadores para o ensino na educação básica;
- Elaborar uma proposta de ensino, no formato de um curso livre, para a Educação para o Trânsito no contexto do Ensino Médio, tendo por referência a formação para a cidadania.

Para o desenvolvimento dessa pesquisa, pautamo-nos na pesquisa qualitativa de (Minayo, 2009) com base na pesquisa-ação (Lorenzi, 2021), com o intuito de criar uma proposta de ensino em conjunto com pedagogas do IFAM que atuam nos cursos de EMIT. Tal proposta buscará trazer a educação para o trânsito como um caminho para as discussões que contribuam para a formação cidadã.

O trabalho foi estruturado em referencial teórico sobre a Educação para o Trânsito e sua importância na formação cidadã; análise de como essa temática é abordada nos documentos da educação básica brasileira; metodologia e desenvolvimento de uma proposta de curso de livre inovador; e a criação de um produto educacional.

Identificamos no Projeto Político Pedagógico dos Cursos Estudados (PPCs) a falta do tema 'educação para o trânsito' de forma efetiva e integrada nos currículos do ensino médio técnico. Esta ausência é particularmente significativa considerando as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), que preconizam a abordagem transversal deste tema na educação básica. Tal constatação evidencia a necessidade de uma abordagem transversal e interdisciplinar que possibilite a integração efetiva da educação para o trânsito na formação técnica profissional, especialmente nos cursos analisados nesta pesquisa.

Estando esta pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), na linha de pesquisa 'Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica' e ao macroprojeto 'Organização do currículo integrado na EPT', foi produzido, como exigência do mestrado profissional, um material didático/instrucional intitulado 'Educação para o Trânsito e as Contribuições na Formação Cidadã'. Este produto educacional alinha-se à proposta do macroprojeto ao contribuir para a compreensão da realidade concreta dos conceitos da EPT nas diversas ações de ensino, tendo como pilares o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

O estudo reitera que a segurança viária é responsabilidade coletiva, envolvendo todos os setores da sociedade, desde as instituições educacionais até os órgãos reguladores e fiscalizadores do trânsito. Destaca-se, neste contexto, o papel crucial da educação e conscientização como elementos fundamentais na redução dos índices de acidentes e na promoção de um trânsito mais seguro e inclusivo. Esta perspectiva alinha-se aos objetivos do Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito e às metas estabelecidas para a segurança viária no contexto educacional brasileiro.

Esperamos, com os resultados desta pesquisa, trazer novas reflexões sobre a importância da boa convivência no trânsito e sobre a função de cada integrante na compreensão das responsabilidades individuais e coletivas no ambiente viário, colaborando com a formação cidadã a partir da empatia, da solidariedade e dos comportamentos respeitosos no convívio social. Isso representa um caminho para a redução de acidentes de trânsito ao promover a sensibilização/reflexão para uma cultura de segurança viária sustentável e fomentada na formação de cidadãos comprometidos com a convivência harmoniosa e responsável no espaço público.

2 EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO, FORMAÇÃO CIDADÃ E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: INTERFACES E CONTRIBUIÇÕES

2.1 Aprofundamento das pesquisas sobre Educação para o Trânsito na Educação Profissional

Com o intuito de ampliar nosso entendimento sobre a temática investigada, empreendemos um estudo exploratório no início do desenvolvimento desta pesquisa, através de uma revisão da literatura. Segundo Botelho, Cunha e Macedo (2011), o objetivo desta atividade é identificar, mapear e analisar as produções científicas disponíveis acerca do tema, o que facilita a construção de um referencial teórico sólido para fundamentar a pesquisa.

Adotamos para nossa revisão o método proposto por Ferenhof e Fernandes (2016), que se desdobra em três etapas fundamentais: planejamento, execução e análise dos resultados. Na etapa inicial, definimos os objetivos da revisão, detalhamos os procedimentos de busca, partindo de uma questão de pesquisa definida, e selecionamos palavras-chave pertinentes e estabelecemos a metodologia de busca. A questão norteadora foi: "Quais são os estudos publicados recentemente sobre a educação no trânsito dentro da educação profissional no Brasil?" Para a pesquisa, escolhemos bases de dados como Google Acadêmico, Periódicos CAPES e a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), focando em publicações dos últimos sete anos. Utilizamos os termos "educação para o trânsito" e "educação profissional" como palavras-chave nas buscas, sem o uso de aspas, em diferentes combinações e configurações nas bases mencionadas.

Excluímos do Google Acadêmico monografias e trabalhos apresentados em eventos, bem como publicações que não se relacionavam diretamente com o foco de nosso estudo. No Periódicos CAPES, aplicamos o filtro "periódicos revisados por pares". Definimos como critério de inclusão os trabalhos acadêmicos publicados entre 2015 e 2022 que abordassem especificamente a temática da educação no trânsito na educação profissional e tecnológica (EPT).

Na base BDTD, identificamos 107 resultados, mas, considerando os critérios de inclusão e exclusão, apenas 5 foram selecionados para compor nossa análise. Da mesma forma, apesar dos 15.700 resultados inicialmente encontrados no Google Acadêmico, apenas 4 foram pertinentes e incluídos em nosso estudo. Na base Periódicos CAPES, identificamos 16 resultados, porém, nenhum deles correspondia exatamente à nossa área de investigação,

resultando na seleção de 10 trabalhos relevantes para a discussão sobre a Educação para o Trânsito na EPT.

É crucial salientar que, dos estudos revisados, nenhum foi conduzido especificamente no contexto da educação profissional. As pesquisas selecionadas para esta revisão literária focaram primordialmente em alunos e professores da educação infantil, ensino fundamental e médio, deixando um vácuo em relação à Educação Profissional e Tecnológica.

Durante a busca realizada, observou-se que muitas pesquisas estão associadas a uma área específica do conhecimento, sobretudo à Física. Um exemplo é uma pesquisa de mestrado conduzida por Oliveira (2018) em uma escola pública do Ensino Médio, que teve como objetivo propor um ensino contextualizado da estatística básica com foco no tema trânsito. Já Cordeiro (2022), em sua dissertação intitulada "O ensino de quantidade de movimento e colisões na educação de jovens e adultos através de uma sequência didática contextualizada com a educação para o trânsito", abordou conceitos de Física com estudantes da educação de jovens e adultos.

Ainda nesse contexto, uma revisão de literatura realizada por Vizzotto, Mackedanz e Miranda (2017) teve como objetivo identificar a produção acadêmica relacionada à aplicação da Física no trânsito, analisando como essa temática tem sido abordada na pesquisa e no ensino. Apesar de terem sido encontrados 2.491 documentos, apenas 20 foram considerados relevantes para um tema de interesse. Entre as ideias comuns destacadas, salientamos a importância de abordar o tema do trânsito em todas as etapas da educação básica e da contextualização no ensino de Física.

De forma geral, conforme destacado por Coelho (2020), apesar da existência de um amplo arcabouço legislativo que permite a abordagem transversal da Educação para o Trânsito, ainda é limitado o seu desenvolvimento efetivo nas ações escolares, restringindo-se a ações sazonais e ineficazes, o que diminui o potencial formativo e transformador da educação na sociedade.

Outrora, Kiefer (2015) analisou, em sua dissertação de mestrado, programas dos cursos ministrados a distância para a capacitação de professores desenvolvidos pela Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo-CET, como subsídio à construção de conhecimento e a realização de ações educativas com foco no tema trânsito na formação de professores do Ensino Infantil ao Fundamental II. Já a dissertação de Torres (2016), intitulada "A educação para o trânsito como tema transversal: fundamentação pedagógica, ideológica e legal", apresenta um estudo teórico-conceitual realizado por pesquisa documental, constituindo-se em uma revisão

não sistemática da literatura e da legislação, pertinentes à educação para o trânsito para o Ensino Fundamental.

Diante do exposto, concordamos com Pinto e Costa (2022) quando argumentam que as políticas relacionadas ao trânsito devem envolver todos os setores e representantes da sociedade civil como parceiros ativos, além das parcerias institucionais, a fim de direcionar essas ações e metas de forma interdisciplinar e interinstitucional. Desse modo, com base nos resultados dessa revisão, embora conduzido de maneira exploratória, constatou-se uma baixa representatividade da temática relacionada à Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Contudo, diante da relevância da educação profissional para jovens em transição para a vida adulta, torna-se essencial reconhecer o adulto estudante como protagonista de seu processo de aprendizagem, valorizando sua experiência e conhecimento prévios, bem como suas particularidades subjetivas e individuais. Aquino (2020) enfatiza que uma análise cuidadosa da Educação Profissional e Tecnológica deve incluir a assimilação do saber intrínseco, potencializada pelo ensino técnico. Ao explorar essa modalidade educativa, destaca-se a possibilidade de humanizar as interações através do diálogo, contribuindo significativamente para o desenvolvimento integral e a formação cidadã do indivíduo.

A revisão da literatura da presente dissertação evidenciou a relevância e urgência em se incorporar noções de segurança e cidadania no trânsito desde os primeiros anos de formação educacional. Os documentos analisados, com destaque para o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), enfatizam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que englobe não apenas as normas e leis de trânsito, mas também os valores sociais, éticos e comportamentais necessários à formação de cidadãos conscientes e responsáveis no espaço público.

Verificou-se ainda que a legislação vigente, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE), estabelece diretrizes para a inclusão da Educação no Trânsito nos currículos escolares, seja como tema transversal ou disciplina específica. Entretanto, constatou-se uma limitação na efetivação dessas orientações nas práticas educativas cotidianas.

Na formação cidadã, a educação no trânsito se destaca por sua urgência e relevância em variados contextos educacionais, configurando-se como um pilar fundamental. A inclusão da educação no trânsito nos currículos escolares encontra respaldo legal na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/1996, a qual preconiza que a educação deve objetivar o pleno desenvolvimento do indivíduo, seu preparo para exercer a cidadania e sua qualificação profissional. Adicionalmente, a necessidade de uma abordagem multidisciplinar é enfatizada pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Lei nº 9.503/1997, indicando a

importância de não apenas ensinar as normas de trânsito, mas também de integrar valores sociais, éticos e comportamentais à educação.

Desde a infância, a educação para o trânsito se mostra essencial em face dos elevados índices de acidentes, os quais representam a principal causa de morte entre crianças e adolescentes, superando os homicídios e mortes por causas naturais, conforme apontado por Silva, Rodríguez e Menendez, 2020. Um exemplo notável de intervenção educacional ocorreu no México, onde um estudo de Treviño-Siller *et al.* (2017) documentou melhorias significativas na segurança no trânsito entre estudantes, evidenciando um aumento no conhecimento, nas atitudes e nas práticas seguras. Tal estudo sublinha a importância de envolver não apenas crianças e jovens, mas também adultos e o contexto social mais amplo na promoção de comunidades seguras. Complementarmente, políticas públicas na América Latina e, especificamente, no Brasil, têm enfatizado a Educação para o Trânsito desde tenra idade como estratégia para diminuir acidentes e fomentar comportamentos seguros, realçando o papel crucial das escolas, das famílias e dos governos nesse processo, conforme destacado por Silva, Rodríguez e Menendez (2020).

Dentro deste escopo, a inclusão da educação no trânsito desde os primeiros anos escolares emerge como uma estratégia crucial para o desenvolvimento de competências relacionadas à segurança, ao respeito mútuo e à responsabilidade compartilhada no espaço público.

Nesse sentido a seguir, no quadro 1, estão as informações mais relevantes obtidas da presente revisão de literatura, que originou um trabalho completo intitulado: “Educação para o trânsito na educação profissional integrada de nível médio: uma revisão de literatura”, publicado nos Anais do II Congresso Amazonense de Educação em 2022 (Fragoso; Cabral, 2022).

Quadro 1 - Informações relevantes sobre a revisão intitulada: “Educação para o trânsito na educação profissional integrada de nível médio: uma revisão de literatura”.

Descrição	Resultados	Conclusões
Importância da abordagem transversal	A transversalidade é essencial para a formação humana e social.	Enfatiza a necessidade de integrar a Educação para o Trânsito de maneira transversal na EPT para promover uma formação cidadã eficaz.
Impacto da transversalidade e formação humana na educação do trânsito	Estudos destacam a importância da abordagem transversal e da formação humana.	A integração transversal da Educação para o Trânsito promove uma formação cidadã mais efetiva e humanizada.
Impacto da formação cidadã na educação do trânsito	A formação cidadã é vista como um componente chave para a segurança no trânsito.	Sugerindo que a educação do trânsito deve ser abordada de maneira que promova valores humanizados e empáticos.
Lacuna na aplicação efetiva da Educação para o Trânsito nas escolas	Temática ainda não tratada de forma efetiva na escola.	Indica a necessidade de ações e políticas educacionais mais robustas para integrar a Educação para o Trânsito no currículo escolar.
Diversidade temática nos estudos existentes	Estudos abrangem desde capacitação de professores até a formação cidadã.	Reflete a ampla gama de abordagens possíveis para a Educação para o Trânsito, sugerindo áreas para futuras investigações.
Escassez de estudos focados na EPT	Nenhum estudo específico na EPT identificado.	Destaca a necessidade urgente de pesquisas direcionadas à integração da Educação para o Trânsito na EPT.

Fonte: o autor, 2024.

O levantamento realizado evidenciou importantes lacunas no que tange à investigação da Educação para o Trânsito no contexto específico da Educação Profissional e Tecnológica,

sinalizando a necessidade premente de mais estudos nessa área. Esta constatação reforça a relevância da presente pesquisa, que busca contribuir para o preenchimento dessa lacuna ao propor uma abordagem integrada da educação para o trânsito na EPTNM. As categorias identificadas e analisadas no quadro 1 fornecem subsídios importantes para compreender o estado atual das pesquisas e apontam caminhos promissores para futuras investigações, especialmente no que se refere à transversalidade do tema e suas contribuições para a formação cidadã no âmbito da educação profissional.

2.2 Educação para o trânsito e a educação básica: primeiras aproximações

A Constituição Federal Brasileira (CF) (Brasil, 1988) e o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) (Brasil, 1997b) garantem a todo cidadão o direito de ir e vir com segurança e equidade. Nesse sentido, o trânsito é parte integrante do nosso cotidiano e, na contemporaneidade, assume um status de praticidade e necessidade para dinamizar muitas formas de relações existentes, estendendo-se desde o deslocamento pessoal até as providências econômicas entre cidades. Desse modo, os veículos automotores assumiram o protagonismo de ocupação das rodovias, alterando sistematicamente a rotina espacial de países, cidades e bairros. Essa evolução gradativamente alcançada pela ação das tecnologias ocasionou sérios impactos no modo de vida urbana, apresentando um descompasso entre o aumento de veículos contra a demanda de infraestrutura viária, a qual não consegue acompanhar esse crescimento veicular e também populacional.

Por isso, é preciso incentivar o desenvolvimento de práticas educativas como condição transformadora de uma dominação cultural baseada na violência no trânsito para uma realidade capaz de promover atitudes emancipatórias entre o sujeito e o trânsito. Estando envolvido cotidianamente com ações pedagógicas, o educando tem acesso à informação, reflete sobre situações existenciais vivenciadas na práxis do trânsito podendo, assim, exercer a cidadania, objetivo último da educação em nosso país (Brasil, 1996).

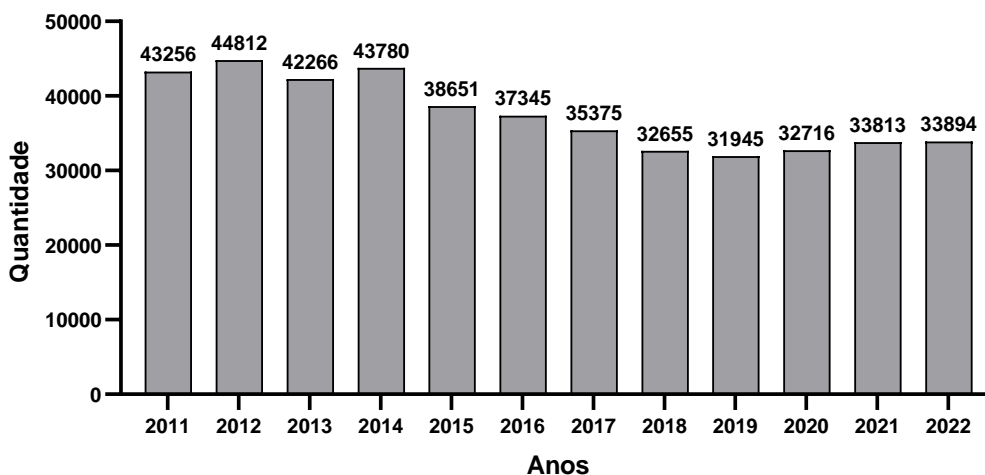
No Brasil, segundo Coelho (2020), apesar da existência de documentos legais que, em geral, garantem a exequibilidade da Educação para o Trânsito (ET), ainda não são observadas ações mais amplas acerca do tema nas escolas, limitando-se a ações sazonais e ineficazes que acabam por diminuir o papel formador e transformador da educação na sociedade. Isso porque, dado o papel transformador da sociedade, a escola deve se tornar um espaço de interação e planejamento de atividades que visem conscientizar os indivíduos sobre a necessidade de um

ambiente público compartilhado que respeite os princípios morais e valorize as posições humanitárias (Bravo, 2015).

Partindo desse pressuposto, a ET incorpora questões diversas como valores humanos, éticos, formativos, postura cidadã dentre outros, que se estendem em projetos multifacetados e articulados com as necessidades e demandas locais. Assim, a ET surge como resposta à violência no trânsito, uma vez que as medidas legais não são suficientes para conter os problemas. Por isso, Silva (2019) afirma que a ET representa uma das medidas que suportam mais respostas na prevenção de acidentes em vias públicas.

No dia 27 de dezembro de 2023 o Ministério da Saúde disponibilizou a base de dados consolidada do Sistema de Informações de Mortes (SIM) para o ano de 2022. Assim, a figura abaixo (Figura. 1) apresenta uma análise dos óbitos no trânsito no Brasil, com foco na evolução desse cenário entre 2021 e 2022.

Figura 1 - Quantidade de óbitos anuais no trânsito brasileiro.



Fonte: Brasil (2023).

São alarmantes os números de óbitos em decorrência de acidentes de trânsito no Brasil, requerendo-se assim uma ação eficaz e em conjunto com todos os envolvidos nesse complexo sistema que as pessoas utilizam diariamente para diversas finalidades e só com conscientização, empatia e respeito é possível minimizar esses dados. Assim buscamos, por meio de uma proposta de ensino de educação para o trânsito no ensino médio integrado, trazer esse tema para ser discutido na escola (IFAM), de modo a promover nos jovens a sensibilização para essas questões, vislumbrando uma convivência mais harmoniosa no trânsito.

A ET como disciplina originou-se nos Estados Unidos na década de 1920. O objetivo do projeto norte-americano era permitir que os indivíduos conduzissem veículos motorizados ao mesmo tempo em que abordassem questões como manutenção de veículos e normas de trânsito (Freire, 2020).

O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) é um documento legal que define atribuições das diversas autoridades e órgãos ligados ao trânsito do Brasil, fornecendo diretrizes para a engenharia de tráfego, além de estabelecer normas de conduta, infrações e penalidades para os diversos usuários desse complexo sistema. Neste documento afirma-se que é um dever das escolas promoverem as discussões sobre a ET, o que pressupõem que tal temática deve estar incluída nos currículos da educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio):

Art. 76. A educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação (Brasil, 1997b, p. 15).

Conforme o Art. 76 do CTB estabelece, a ET é um tema que deve ser abordado nas escolas de educação básica, desde a educação infantil até o ensino médio, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação. Essa é uma medida importante, uma vez que a formação de cidadãos conscientes e responsáveis no trânsito é fundamental para a segurança viária e a redução de acidentes. Além disso, a abordagem do tema na escola pode contribuir para o desenvolvimento de valores e atitudes relacionadas à cidadania e à convivência em sociedade, promovendo a cultura de paz e a educação para a vida.

Em consonância com as diretrizes mencionadas, Severino (1994) enfatiza a responsabilidade da escola como instituição formal de educação na formação para o exercício da cidadania, embora não de forma exclusiva. Entretanto, a questão que se coloca é: qual cidadania se espera construir? Em uma revisão abrangente sobre o conceito de cidadania, Silva (2021) conclui que, embora haja divergências entre os autores, existe um consenso de que a cidadania implica em direitos, deveres e participação política, embora seu uso possa ter diferentes propósitos, desde a preservação das estruturas sociais até a transformação social da realidade, incluindo sua regressão. Embora a Constituição de 1988 já tivesse mencionado a necessidade de formação para a cidadania, não fica clara a natureza desse conceito. No entanto,

essa necessidade se apresenta como um objetivo educacional a ser alcançado pelas escolas brasileiras.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996, em seu artigo 2º, afirma que a educação é um direito de todos e dever do Estado, tendo como finalidade o pleno desenvolvimento do indivíduo, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. No entanto, Silva (2021) afirma que a lei não especifica qual concepção de cidadania deve ser trabalhada nas escolas, deixando em aberto essa discussão.

Ainda na perspectiva de Silva (2021), isso pode gerar diferentes interpretações e abordagens sobre o que é ser um cidadão, seus direitos e deveres, bem como a sua participação política na sociedade. Logo, é importante destacar que essa falta de especificação pode ser considerada tanto uma limitação quanto uma oportunidade para se pensar em concepções mais amplas e inclusivas de cidadania, que considerem a diversidade e as particularidades das diferentes realidades Brasileiras.

Freire (1996) destaca que a educação deve ser voltada para a formação de sujeitos críticos e conscientes de seu papel na sociedade, de modo que o processo educativo deve estar pautado no diálogo e na construção coletiva do conhecimento, de forma que os alunos possam desenvolver a capacidade de refletir sobre sua realidade e de transformá-la. Por sua vez, Piaget (1971) afirma que para educação é fundamental considerar a interação do sujeito com o meio em que está inserido, de forma que o processo educativo possa ser adaptado às necessidades e capacidades dos alunos em cada etapa de seu desenvolvimento. No que diz respeito à ET:

A Educação para o Trânsito se justifica por formar cidadãos conscientes e comprometidos com a harmonia e a segurança no trânsito, capazes de abrandar riscos de acidentes ao (re)conhecer regras sociais, ação a ser iniciada desde os primeiros anos de vida escolar (Silva, 2021, p. 8).

Assim, pensar em educar para o trânsito é pensar na preservação da vida, num melhor convívio entre sociedade, na qual se permeia o respeito, caráter, dignidade a responsabilidade e que resulta em seres humanos sociáveis no trânsito. Em vista disso, pressupõe-se que, ao abordar essa temática, deve-se se pensar em uma perspectiva transversal.

De acordo com o Dicionário Brasileiro Interativo de Educação (DIEB), a transversalidade é entendida como uma forma de organização do trabalho docente onde alguns tópicos são combinados com os campos tradicionais presentes (DIEB, 2016). Os temas transversais caracterizam-se, assim, por um conjunto de temas que organizam o trabalho docente-pedagógico no eixo temático, que, aliados aos conteúdos presentes em todas as

disciplinas (os chamados campos tradicionais), estabelecem uma ligação entre o conhecimento científico e o cotidiano do estudante (Brasil, 1997a).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) agrupados em 06 macroáreas e subdivididos em 15 subtemas, dos quais um deles é a Educação para o Trânsito. Os TCTs buscam contextualizar o que é ensinado, trazendo temas de interesse dos alunos e relevantes para o seu desenvolvimento como cidadãos. O objetivo principal é que o aluno possa identificar e aprender temas relevantes para sua atuação na sociedade.

No caso desta pesquisa, elaboramos e implementamos uma proposta de ensino (no formato de um curso de livre) de ET para o EMIT, ou seja, uma das formas em que a educação profissional é ofertada. Por isso, na próxima seção trataremos com mais detalhes sobre as determinações legais para a ET.

2.2.1 Marcos legais na Educação para o Trânsito

No Brasil, de acordo com Santos (2017), a tentativa do Estado regulamentar o trânsito iniciou na década de 1910. Contudo, foi somente nas décadas de 40 e 50 que surgiram, de fato, ações governamentais voltadas à adoção de medidas de caráter educativo para o trânsito, com a criação do Código de Trânsito Brasileiro, criado com o objetivo de estabelecer as diretrizes da Política Nacional de Trânsito no Brasil (Brasil, 1997b).

Os dois primeiros códigos Brasileiros que abordavam sobre o trânsito foram publicados no ano de 1941, mas eles ainda não mencionavam o tema educação para o trânsito; esta temática foi formalizada pelo Decreto Lei nº 3.651 de 25 de setembro de 1941, que determinou o nosso segundo Código Nacional de Trânsito.

A partir daí, somente em 1966, com a Lei nº 5.108, de 21 de setembro de 1966, foi possível encontrar as primeiras referências à educação no trânsito, uma vez que, em um primeiro momento, as escolas estavam à margem desse processo participando, no máximo, de campanhas educativas.

Art. 4º. O Conselho Nacional de Trânsito, com sede no Distrito Federal, subordinado diretamente ao Ministro da Justiça e Negócios Interiores, é o órgão máximo normativo da coordenação da política e do sistema nacional de trânsito e compor-se-á dos seguintes membros, tecnicamente capacitados em assuntos de trânsito:

a) (...)

f) um representante do Ministério da Educação e Cultura;

(...)

Art. 5º. Compete ao Conselho Nacional de Trânsito, além do que dispõem outros artigos deste Código:

I – (...)

X – Promover e coordenar campanhas educativas de trânsito; (...)

Art. 125. O Ministério da Educação e Cultura promoverá a divulgação de noções de trânsito nas escolas primárias e médias do País, segundo o programa estabelecido de acordo com o Conselho Nacional de Trânsito. (Brasil, 1966, p. 01).

Nesse contexto, os códigos de trânsito brasileiros, mais especificamente o Código Nacional de Trânsito de 1966 e o Código de Trânsito Brasileiro de 1997, previam a participação do Ministério da Educação e Cultura na promoção da educação para o trânsito. O art. 4º, alínea f, do Código Nacional de Trânsito de 1966 determinava a presença de um representante do Ministério da Educação e Cultura no Conselho Nacional de Trânsito, para dispor de campanhas voltadas à educação para o trânsito (Brasil, 1966). Já o art. 5º, inciso X, do Código de Trânsito Brasileiro de 1997 encarrega o Ministério da Educação de realizar campanhas educativas sobre o trânsito.

O CTB/97, em seu art. 76, dispõem que:

Art. 76. A educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação. Parágrafo único. Para a finalidade prevista neste artigo, o Ministério da Educação e do Desporto, mediante proposta do CONTRAN e do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, diretamente ou mediante convênio, promoverá: I - a adoção, em todos os níveis de ensino, de um currículo interdisciplinar com conteúdo programático sobre segurança de trânsito; II - a adoção de conteúdos relativos à educação para o trânsito nas escolas de formação para o magistério e o treinamento de professores e multiplicadores; III - a criação de corpos técnicos interprofissionais para levantamento e análise de dados estatísticos relativos ao trânsito; IV - a elaboração de planos de redução de acidentes de trânsito junto aos núcleos interdisciplinares universitários de trânsito, com vistas à integração universidades-sociedade na área de trânsito (Brasil, 1997b, p. 15).

O CTB (Lei n.º 9.503/97), passa constantemente por modificações e atualizações, e principalmente adaptando-se às novas tecnologias, além de demandas nacionais e regionais. Suas atualizações são homologadas através das resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN). Em 2023, por exemplo, houve diversas novas Resoluções do Contran aprovadas e que já entraram em vigor, uma delas foi a atualização com inclusão de redação que muda a forma de fiscalização do exame toxicológico. As resoluções do CONTRAN normatizam o

funcionamento do trânsito baseadas na lei supracitada, sendo constantemente atualizadas, conforme a dinâmica da sociedade. Outro exemplo é a Resolução do CONTRAN 996/23 que atualizou as regras para registro e circulação de veículos como ciclomotores, bicicletas elétricas, patinetes elétricos e outros meios de locomoção. Vimos que o trânsito é vivo e que devido à sua complexidade necessita passar constantemente por atualizações e que todos os cidadãos obrigatoriamente necessitam buscar essa atualização e conhecimento para aplicar no seu dia a dia, pois o desconhecimento da lei não justifica o cometimento de infrações e nem crimes de trânsito.

Outro tema importante que merece nossa atenção é o disposto descrito pelo Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), na elaboração das Diretrizes Nacionais da Educação para o Trânsito no Ensino Fundamental (Portaria nº 147/2009), com a finalidade de trazer um conjunto de orientações capazes de nortear a prática pedagógica voltada ao tema trânsito.

Entre os vários aspectos importantes previstos nos regulamentos acima mencionados, consta o reconhecimento da transversalidade como um ato de ensino que busca promover valores e comportamentos, além de desenvolver melhores atitudes em relação às realidades sociais, destacando a abordagem de questões relacionadas ao trânsito em sala de aula.

Na mesma perspectiva foram publicados outros marcos regulatórios nacionais importantes: Constituição Federal de 1988; Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA); Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (Brasil, 2001) e Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança Viária para a Década 2011/2020 e Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS), para a década de 2021 a 2030. O PNATRANS foi criado através da Lei nº 13.614, de 11 de janeiro de 2018, que acrescenta o art. 326-A ao Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e propõe um novo desafio para a gestão de trânsito no Brasil e para os órgãos integrantes do Sistema Nacional de Trânsito - SNT. A meta da segunda década do PNATRANS é, no período de dez anos, reduzir no mínimo à metade o índice nacional de mortos no trânsito por grupo de veículos e o índice nacional de mortos no trânsito por grupo de habitantes. Não iremos nesta pesquisa, aprofundar nossos estudos explorando os resultados da primeira meta e nem os objetivos da segunda. Pois a pesquisa concentra-se em fazer uma proposta de ensino de educação no trânsito e suas contribuições para formação cidadã.

Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988 ao citar a temática de educação para o trânsito no inciso XI do artigo 22, estabelece a competência privativa da União para legislar sobre trânsito e transporte (Brasil, 1988). Além disso, a Constituição reconhece a segurança

como um direito fundamental, previsto nos artigos 5º e 6º, e a segurança no trânsito se insere nesse contexto.

Art. 5º. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos Brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, igualdade, segurança e propriedade, nos termos seguintes: [...]

Art. 6º. São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (Brasil, 1988, p. 02).

Portanto, a segurança no trânsito é uma questão de direito e responsabilidade do Estado, e deve ser garantida através de políticas públicas, legislações e ações educativas. E de modo geral, no que se refere a segurança no trânsito, na qual há previsão constitucional, considerando o direito fundamental à segurança, estabelecido no art. 5º e 6º da CF.

No Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), o artigo 4º determina que é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida (Brasil, 1990). Logo, no que diz respeito ao direito à vida, podemos elencar a prevenção de acidentes de trânsito como um dos itens centrais.

Ainda no âmbito governamental, a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência é o instrumento orientador da atuação do setor saúde nesse contexto, adotando como expressão desses eventos a morbimortalidade devida ao conjunto das ocorrências acidentais e violentas devidas ao trânsito e outros acidentes decorrentes de violência e trânsito (Brasil, 2001).

Já o Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança Viária para a Década 2011/2020 inclui um conjunto de medidas que visam reduzir os atuais níveis de fatalidades e lesões no trânsito do país a curto, médio e longo prazo, com o objetivo de alcançar uma ação governamental efetiva em todos os níveis e dentro de seu mandato, uma redução de 50% em 10 anos, conforme proposto em uma resolução da Organização das Nações Unidas (Brasil, 2010).

Para o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), as campanhas são indicadores importantes na conceituação desse assunto. No seu Art. 75, o CONTRAN estabelece um cronograma de campanhas de âmbito nacional que serão promovidas pelos órgãos do Sistema Nacional de Trânsito (Brasil, 1997b). Essa ação tem como objetivo aumentar as iniciativas de campanhas sobre educação para o trânsito em datas de férias escolares, feriados prolongados e

na própria Semana Nacional de Trânsito (que é comemorado anualmente entre 18 e 25 de setembro). Segundo o art. 75 do novo Código de Trânsito Brasileiro:

§ 1º Os órgãos ou entidades do Sistema Nacional de Trânsito deverão promover outras campanhas no âmbito de sua circunscrição e de acordo com as peculiaridades locais.

§ 2º As campanhas de que trata este artigo são de caráter permanente e os serviços de rádio e difusão sonora de sons e imagens explorados pelo poder público são obrigados a difundir gratuitamente, com a frequência recomendada pelos órgãos competentes do Sistema Nacional de Trânsito. (Brasil, 1997b, p. 24)

No Capítulo VI, em seu artigo 74, o referido documento apresenta a obrigatoriedade da educação de trânsito:

Art. 74. A educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito.

§ 1º É obrigatória a existência de coordenação educacional em cada órgão ou entidade componente do Sistema Nacional de Trânsito.

§ 2º Os órgãos ou entidades executivas de trânsito deverão promover, dentro de sua estrutura organizacional ou mediante convênio, o funcionamento de Escolas Públicas de Trânsito, nos moldes e padrão estabelecidos pelo CONTRAN (Brasil, 1997b, p.24).

Ao lermos a legislação, pode-se observar a preocupação dos legisladores em cumprir as leis de trânsito Brasileiras. De acordo com Estrela (2023), o “Brasil é 3º país que mais registra mortes no trânsito (...). Segundo relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil só perde para a Índia e China no que se refere a mortes em vias e rodovias”. Considerando o alto índice de acidentes de trânsito do Brasil em comparação com outros países, o governo tem a responsabilidade de investir em educação para melhorar o comportamento dos cidadãos nas vias públicas. A educação para o trânsito é importante porque envolve diferentes atores no trânsito, aprimorando informações relevantes como placas, sinalização, legislação, etc.

O trânsito é o volume de circulação dos diversos tipos de veículos nas diferentes vias de circulação, com sujeição aos artigos do Código Brasileiro de Trânsito (CTB). Segundo Moreira, Pereira e Martins (2017), o trânsito é a utilização das vias por veículos motorizados, veículos não motorizados, pedestres e animais, para fins de circulação, parada ou estacionamento. Logo, as regras de trânsito são regidas pelas leis que normatizam o tráfego de veículos e pedestres nas vias públicas, que ao longo do tempo, se desenvolveram e estão em constante desenvolvimento, principalmente acompanhando o desenvolvimento tecnológico, para facilitar e ordenar o fluxo de todos os envolvidos no trânsito (Moreira; Pereira; Martins, 2017).

Conforme Araújo (2016), o conceito de trânsito compreende o uso compartilhado do espaço público como espaço democrático onde se exerce o direito de ir e vir por todos que dele participam, independente de raça, religião, condição física ou econômica. As vias são as ruas, avenidas, calçadas e locais para estacionamento onde os deslocamentos podem ser realizados a pé ou através de meios de transporte diversos, desde os automotivos até os não motorizados como a bicicleta convencional, as montarias ou os mais recentemente integrados como novos modais.

Pensar em educar para o trânsito é pensar na preservação da vida, num melhor convívio entre sociedade, na qual se permeia o respeito, caráter, dignidade a responsabilidade e que resulta em seres humanos sociáveis. A tarefa, portanto, é educar para um trânsito mais civilizado e mais seguro.

Nesse sentido, o trânsito deve ser inserido como um tema transversal na escola, prerrogativa esta que já constava nos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997a). Neste documento que orientava o ensino nas escolas da educação básica, alguns temas deveriam ser trabalhados na escola de forma transversal, sendo eles: ética, cidadania, meio ambiente, pluralismo cultural, saúde, orientação sexual e social, trabalho, consumo e temas locais. Posteriormente, com a promulgação da BNCC, os temas transversais passaram a compor os Temas Contemporâneos Transversais, cujas temáticas foram ampliadas e, como normativa, passou a ser obrigatório sua inserção na educação básica. Nesse sentido, é necessário ampliarmos as discussões sobre como a Educação para o Trânsito se insere na Educação Básica do ponto de vista legal, o que faremos na próxima seção.

2.2.2 Formação para a cidadania: Que formação? Que cidadão?

Formação para a cidadania, educação cidadã, formação do cidadão são termos que permeiam a educação no Brasil desde a elaboração da Constituição de 1998. A demanda da formação cidadã requer uma reflexão sobre que tipo de formação estamos oferecendo e que tipo de cidadão queremos formar. Para Vares (2019) com base em Durkheim (1978), a educação deve formar cidadãos capazes de se integrar e contribuir para a sociedade. Logo, a formação cidadã pode ser construída através da educação moral, que valoriza os sentimentos de solidariedade e altruísmo, capazes de formar indivíduos conscientes de seus deveres e responsabilidades como cidadãos (Vares, 2019).

Contudo, vale destacar que a noção de cidadania não é um dado natural, mas uma construção histórica e social, que se desenvolveu a partir de discursos e práticas políticas ao

longo do tempo (Foucault, 1999). Segundo Foucault (1999), a cidadania moderna se baseia no conceito de direitos, que são garantidos pelo Estado e limitam seu poder em relação aos cidadãos. No entanto, para o autor essa ideia de direitos não é universal e exclusiva, mas se aplica apenas a determinados grupos sociais em detrimento de outros, reforçando assim as desigualdades existentes na sociedade.

Diante disso, Arendt (1992) propõe uma reflexão crítica sobre a formação para a cidadania, argumentando que a escola não deve ser vista como um mero espaço de reprodução dos valores e normas sociais, mas sim como um lugar de produção e transformação do mundo. Para a autora, a educação deve ter como objetivo formar indivíduos capazes de pensar e agir de forma autônoma e crítica, que sejam capazes de se posicionar diante dos conflitos sociais e de atuar na busca de soluções.

Freire (2001) coaduna com esse pensamento ao ponderar que se faz necessário uma educação crítica e libertadora que promova a reflexão sobre a realidade social e estimule a participação ativa dos indivíduos na construção de uma sociedade mais justa e democrática. Para o autor, a formação para a cidadania deve ser um processo de conscientização que leve os indivíduos a assumirem uma postura crítica diante da realidade.

Em sintonia com Freire, Arroyo (2000) ressalta a importância da educação como um processo de formação humana integral, que promova o desenvolvimento cognitivo, afetivo, ético e político dos indivíduos. Ele defende a necessidade de uma formação que considere a diversidade cultural e social, valorizando as diferenças e contribuindo para a construção de uma sociedade plural e democrática.

Saviani (2013) também argumenta a favor de uma formação para a cidadania como um elemento central da função social da escola, em que a educação deve ser formadora de sujeitos críticos e conscientes de seus direitos e deveres como cidadãos, capazes de contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e solidária.

Como afirmado por Freire (1987), a educação é um ato político que deve buscar a emancipação dos indivíduos, preparando-os para a vida em sociedade e para o exercício da cidadania de forma crítica e consciente. Nesse sentido, é fundamental que a formação para a cidadania esteja presente em todos os níveis de ensino, desde a educação infantil até a universidade. E Arroyo (2011) complementa, argumentando que a formação para a cidadania deve estar presente em todas as disciplinas, não apenas em um componente curricular específico, já que a cidadania é uma dimensão que permeia todas as esferas da vida social.

Nesse sentido, a formação para a cidadania pressupõe a formação de sujeitos autônomos e conscientes de seus direitos e deveres, capazes de agir de forma ética e responsável na vida

em sociedade. Frigotto (2011) amplia essa perspectiva ao argumentar que tal formação deve capacitar os indivíduos para compreenderem a complexidade do mundo contemporâneo e se engajarem em lutas sociais por uma sociedade mais justa.

Para garantir uma educação que estimule a formação de cidadãos, é preciso transcender o ensino de conteúdos técnicos e acadêmicos, abrangendo também as dimensões éticas, políticas e culturais do processo educacional. Autores como Arroyo (2011), Cunha (2016) e Freire (2011), enfatizam a importância de uma formação que propicie o desenvolvimento de indivíduos críticos engajados na transformação social.

Arroyo (2011), por exemplo, destaca que a educação deve estar orientada para a formação de sujeitos capazes de compreender criticamente a realidade em que estão inseridos, desenvolvendo a capacidade de análise e reflexão em uma perspectiva transformadora. Portanto, é preciso romper com uma visão reducionista da educação, pautada meramente na transmissão de conteúdos, e reconhecer sua dimensão política e cultural como um espaço de construção de valores, de afirmação de identidades e de diálogo entre diferentes culturas.

Cunha (2016) complementa ao afirmar que a formação para a cidadania não pode estar dissociada do exercício efetivo dos direitos democráticos, como a liberdade de expressão, o acesso à informação e a participação política. Para a autora, a escola tem um papel fundamental na formação de sujeitos capazes de compreender a importância da participação ativa na vida política do país, exercendo um papel crítico e consciente diante das decisões que afetam a sociedade.

A formação deve ser pensada de modo que contemple a dimensão ética, política e cultural da educação a partir de uma perspectiva crítica e transformadora (Freire, 2011), haja vista que a educação não pode estar dissociada do compromisso social e da luta por uma sociedade mais justa e igualitária. É preciso, portanto, formar sujeitos capazes de compreender criticamente as dinâmicas sociais, compreendendo a educação como um espaço de construção coletiva do conhecimento e de transformação social.

Considerando tais aspectos, a formação para a cidadania requer uma educação que contemple a dimensão ética, política e cultural, contribuindo para a construção de sujeitos críticos e comprometidos com a transformação social. Logo, Schneider (2020), destaca que a perspectiva humano-cidadã da educação para a segurança no trânsito deve estar baseada na formação integral do indivíduo, considerando aspectos como valores, atitudes, habilidades, conhecimentos e responsabilidades.

Nessa perspectiva, entendemos que um dos caminhos que pode contribuir na formação para a cidadania (sendo este um dos objetivos legais da Educação), é por meio da abordagem

de temas que possibilitem essa discussão no contexto escolar, os quais devem ainda oportunizar reflexões e tomadas de decisão sobre questões que envolvem a vida em sociedade, como a Educação para o Trânsito. Ressalta-se que ET precisa estar voltada para a promoção da convivência harmoniosa entre os diferentes usuários das vias, valorizando a vida e o bem-estar de todos. Em face disto, na seção a seguir ampliaremos as discussões sobre a formação para a cidadania na Educação Profissional e Tecnológica, cenário este onde a pesquisa foi desenvolvida.

2.2.3 A Educação para o Trânsito institucionalizada na educação básica

A educação básica, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB - 9.394/96), é estruturada por categorias e modalidades de ensino para delimitar os espaços temporais e pedagógicos da trajetória do aluno ao longo desse período de vida escolar, sendo eles: a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. A LDB, em seu artigo 22, estabelece que “Educação Básica tem como finalidade desenvolver o educando; assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania; e, fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (Brasil, 1996, p. 06).

O processo acadêmico do aluno na primeira etapa educacional busca, dentre outros pontos, promover a formação para a cidadania, sendo esta, uma das principais prioridades para os processos de mudança social. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que traz orientações, competências e habilidades essenciais e indispensáveis ao desenvolvimento de crianças e adolescentes em cada etapa da educação básica, discriminando as aprendizagens essenciais esperadas para cada momento da vida escolar (Brasil, 2017). Cabe destacar que há determinação da carga horária esperada e o cumprimento da aprendizagem básica em cada etapa da educação escolar.

No contexto brasileiro, a educação básica é formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. A Educação Infantil é a primeira etapa da educação básica, o ponto de partida e a base do processo educativo. Contempla o atendimento para crianças de 0 a 5 anos e 11 meses, fase escolar obrigatória para crianças de 4 a 5 anos no país (Brasil, 2022).

O Ensino Fundamental é a fase mais longa da Educação Básica. Com 9 anos de duração, essa fase de escolarização atende a estudantes entre 6 e 14 anos. De acordo com a LDB, no artigo 32º, esta fase toma a educação básica do cidadão como meta e tem como os seguintes objetivos:

- I – O desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;
- II – A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;
- III – O desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;
- IV – O fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social (Brasil, 1996, p. 08).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece a organização do Ensino Fundamental em cinco áreas do conhecimento. Essas áreas são estruturadas de forma a promover a interconexão dos conhecimentos e saberes presentes nos diferentes componentes curriculares. Essa abordagem visa proporcionar uma formação integral e articulada aos alunos, permitindo que eles compreendam a inter-relação entre os diversos campos de conhecimento (Brasil, 2017). Essa perspectiva está dentro do Parecer CNE/CEB nº 10/2000, que destaca a importância da comunicação e do diálogo entre as disciplinas para uma educação mais integrada e significativa. Portanto, a BNCC busca garantir uma aprendizagem mais abrangente e contextualizada, incentivando a interdisciplinaridade para o desenvolvimento dos estudantes (Brasil, 2010).

Nos textos de apresentação, cada área do conhecimento explicita seu papel na formação integral dos alunos do ensino fundamental e destaca particularidades para o ensino fundamental, anos iniciais e anos finais, considerando tanto as características dos alunos quanto às especificidades e demandas pedagógicas dessas fases da escolarização.

Considerando que o Ensino Médio é a etapa final da Educação Básica, podemos destacar, no contexto dessa pesquisa, a Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), conforme os princípios e orientações contidos na Lei Federal Nº 9.394, de 20/12/1996, no Decreto Federal Nº 5.154, de 23/07/2004, e na Lei Federal Nº 11.892, de 29/12/2008. Nesse documento consta a oferta dos cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada (TNMFI), como uma modalidade de ensino que visa formar pessoas em sua integralidade, desenvolvendo todas as suas potencialidades como o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia no processo educativo.

No que concerne à inserção da ET na educação básica, do ponto de vista legal, após a promulgação da LDB de 1996, o Ministério da Educação (MEC) elaborou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), (como citado anteriormente, já substituída pela BNCC), um conjunto de documentos produzidos por especialistas e educadores de todo o país, concebidos para ajudar os grupos escolares no seu trabalho. Servem como estímulo e suporte para a reflexão

sobre a prática cotidiana, o planejamento de aulas e, principalmente, o desenvolvimento do currículo escolar, contribuindo para o diálogo entre professores e escolas sobre a prática docente (Brasil, 1998). Este documento preconiza a importância de se pensar as possibilidades objetivas da escola em função de suas próprias realidades, priorizando o trabalho coletivo.

Já a BNCC, como dito anteriormente, traz a inclusão de temas transversais com a proposta de “[...] flexibilidade e abertura, pois os temas podem ser priorizados e contextualizados de acordo com as diferentes realidades locais e regionais, e outros temas podem ser incluídos” (Brasil, 1998, p. 25). Os temas transversais correspondem a questões importantes, urgentes e reais em todas as formas de vida social. Segundo o Ministério da Educação (MEC),

[...] são temas que estão voltados para a compreensão e para a construção da realidade social e dos direitos e responsabilidades relacionados com a vida pessoal e coletiva e com a afirmação do princípio da participação política. Isso significa que devem ser trabalhadas, de forma transversal, nas áreas e/ou disciplinas já existentes (Brasil, 1998, p. 23).

A transição dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2017 marcou uma evolução significativa na estruturação do currículo educacional brasileiro. Este documento normativo redefine as aprendizagens essenciais que devem ser garantidas aos estudantes ao longo de sua trajetória educacional, refletindo uma atualização e ampliação dos conteúdos e competências a serem desenvolvidos em sala de aula.

Dentro da BNCC, assim como ocorria anteriormente com os PCNs, a importância de incorporar Temas Contemporâneos Transversais ao currículo é reforçada. Contudo, a BNCC promove uma reestruturação desses temas, expandindo-os e reorganizando-os em seis macro áreas temáticas. Essa reorganização, segundo a BNCC, não apenas mantém, mas também enriquece o currículo com uma visão mais ampla e integrada dos desafios e oportunidades do século XXI. As macroáreas que integram os Temas Contemporâneos Transversais na BNCC são (Brasil, 2017a):

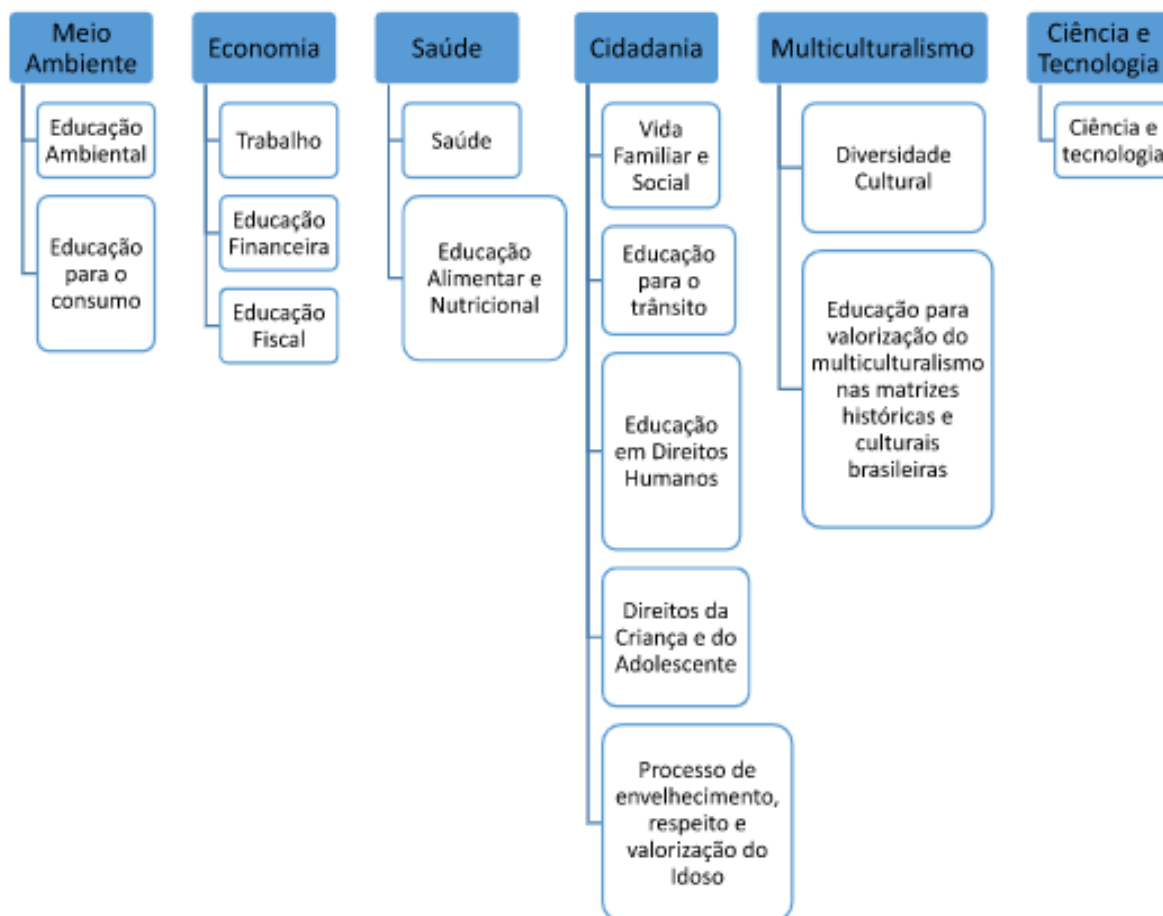
1. Meio Ambiente: Inclui educação ambiental e educação para o consumo, destacando a importância do desenvolvimento de uma consciência ecológica e de práticas sustentáveis dentre os estudantes.
2. Economia: Abrange o trabalho, educação financeira e educação fiscal, visando preparar os alunos para entenderem melhor o mundo econômico e suas responsabilidades fiscais e financeiras.

3. Saúde: Tem como foco a saúde e educação alimentar e nutricional, de modo a sensibilizar os estudantes sobre a importância da saúde física e mental e de hábitos alimentares saudáveis.
4. Cidadania e Civismo: Engloba vida familiar e social, educação para o trânsito, educação em direitos humanos, direitos da criança e do adolescente, e processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, visando fomentar valores de respeito, solidariedade e convivência harmoniosa em sociedade.
5. Multiculturalismo: Trata da diversidade cultural e educação para a valorização do multiculturalismo, reconhecendo a riqueza das matrizes históricas e culturais brasileiras e promovendo o respeito à diversidade.
6. Ciência e Tecnologia: Ressalta a importância de integrar conhecimentos científicos e tecnológicos ao aprendizado, preparando os alunos para os desafios da sociedade moderna.

Na Figura 2 estão as distribuições das 6 macroáreas temáticas relacionadas aos Temas Contemporâneos Transversais.

Os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs), possibilitam a ampla abordagem didático pedagógica e podem integrar diferentes modos de organização curricular. Tais possibilidades envolvem três níveis de complexidade que são a intradisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar. A complexidade intradisciplinar pressupõe a abordagem dos conteúdos relacionados aos temas contemporâneos de forma integrada aos conteúdos de cada componente curricular. Não se trata, portanto, de abordar o tema paralelamente, mas de trazer para os conteúdos e para a metodologia da área a perspectiva dos Temas Contemporâneos Transversais.

Figura 2 - Temas Contemporâneos Transversais



Fonte: adaptado da BNCC (2017).

Já a interdisciplinaridade implica um diálogo entre os campos dos saberes, em que cada componente acolhe as contribuições dos outros, ou seja, há uma interação entre eles. Nesse pressuposto, um TCT pode ser trabalhado envolvendo dois ou mais componentes curriculares. Por sua vez, a abordagem transdisciplinar contribui para que o conhecimento construído extrapole o conteúdo escolar, uma vez que favorece a flexibilização das barreiras que possam existir entre as diversas áreas do conhecimento, possibilitando a abertura para a articulação entre elas (Brasil, 2017 p. 19).

Essas diversas abordagens contribuem para a diminuição da fragmentação do conhecimento ao mesmo tempo em que busca compreender os múltiplos e complexos elementos da realidade que afetam a vida em sociedade, abaixo exploraremos mais sobre os TCTs.

2.2.4 Educação para o Trânsito como tema transversal ao ensino

Os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) buscam contextualizar o que é ensinado, trazendo temas de interesse dos alunos e relevantes para o seu desenvolvimento como cidadãos. O objetivo principal é que o aluno não se limite a ver conteúdos abstratos e descontextualizados, mas também consiga identificar e aprender temas relevantes para sua atuação na sociedade, contribuindo com a sua formação integral. Assim, os TCTs buscam subsidiar os alunos para uma melhor compreensão de temas como educação financeira, cuidados com a saúde, novas tecnologias digitais, cuidados com o meio ambiente, cumprimento das leis de trânsito, compreensão e respeito aos direitos e obrigações para a vida em sociedade, dentre outros.

A transversalidade pode ser definida como aquilo que atravessa (Brasil, 2019). Assim, no contexto educacional, os TCTs compreendem as temáticas que não pertencem a uma área específica do conhecimento, mas abrangem todas as áreas, pois fazem parte dela e a trazem para a realidade do aluno. Nas escolas, são temas que atendem às necessidades da sociedade contemporânea, temas que comunidades, famílias, alunos e educadores vivenciam intensamente todos os dias, que influenciam e são influenciados pelo processo educativo.

Questões transversais foram amplamente discutidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) no Parecer nº 7 de 7 de abril de 2010:

A transversalidade sugere a necessidade de estabelecer uma analogia entre o conhecimento sistematizado da teoria da aprendizagem (compreensão da realidade) e os problemas da vida real (aprender na realidade e na realidade) na prática educativa. A transversalidade tem significado na compreensão interdisciplinar do conhecimento, uma proposta pedagógica que pode lidar com o conhecimento escolar de forma integrada. Assim, nessa abordagem, a gestão do conhecimento parte do pressuposto de que os sujeitos são agentes da problematização e da arte da interrogação buscando procedimentos interdisciplinares que possam acender as chamas do diálogo entre diferentes disciplinas, ciências, saberes e temas (Brasil, 2010, p. 24).

Ainda nesse sentido, o Parecer também enfatiza que transversalidade é diferente de interdisciplinaridade, mas são complementares no que diz respeito à dinâmica e incompletude da realidade (Brasil, 2010). Logo, a transversalidade refere-se à dimensão didática pedagógica, e a interdisciplinaridade refere-se ao modo sobre como ocorre a produção do conhecimento, como forma de organizar o ensino em eixos temáticos integrados às disciplinas, considerando-se as diversas áreas do conhecimento.

Assim, os temas contemporâneos, mantendo a direção de sua abordagem transversal, consideram aspectos que contribuem para a formação cívica, política, social e moral ao abordarem questões que perpassam as experiências dos alunos em seus contextos.

Outro aspecto relacionado é que, diferentemente dos PCNs, onde os temas transversais não são considerados obrigatórios, na BNCC eles se tornam referências nacionais obrigatórias para elaboração ou adaptação de currículo e recomendações de ensino, expandindo-se para temas transversais contemporâneos, pois, segundo a BNCC (Brasil, 2017), são reconhecidos como um conjunto de aprendizagens básicas e integrais a que têm direito todos os alunos, crianças, jovens e adultos.

Em 2017, diversos temas de significativa relevância social e no contexto da criação da BNCC, passaram a ser vistos como questões transversais e integradas da educação em busca de uma sociedade mais justa e igualitária, indo além do ensino de conteúdos científicos específicos de cada área do conhecimento.

Nesse viés, ocorreram grandes mudanças de acordo com a BNCC homologada em 2017, sendo elas:

- a) Nomenclatura: temas horizontais são referidos como contemporâneos. Inclui-se a palavra “contemporâneo” para complementar “transversal”, por meio de uma abordagem integradora e convergente que destaque o caráter atual desses temas e sua relevância para a educação básica, sustentando que não se limitam a um campo de conhecimento, mas abordado por todos de forma integrada e complementar.
- b) Ampliação dos temas: enquanto os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) abordavam 06 Temáticas, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aponta seis macro áreas temáticas (Cidadania e Civismo, Ciência e Tecnologia, Economia, Meio Ambiente, Multiculturalismo e Saúde) englobando 15 Temas Contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global (Brasil, 2017). A inclusão de novos temas visa atender a novas necessidades sociais e garantir que os espaços escolares se transformem em espaços cívicos, trabalhando para a construção cidadã necessariamente por práticas educativas voltadas para a compreensão das realidades sociais e dos direitos e responsabilidades associados à vida individual, coletiva e ambiental (Brasil, 1997).
- c) Relevância dos temas: enquanto nos PCNs eles eram facultativos, nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) são obrigatórios, conforme as Resoluções CNE/CEB N° 7/2010 e N° 12/2012, na BNCC, são considerados elementos essenciais da educação básica, pois ajudam a desenvolver habilidades relacionadas

aos componentes curriculares. Outro aspecto fundamental das DCNs foi a ratificação da transversalização como critério orientador das práticas pedagógicas sistematizadas (Brasil, 2017).

d) Base legal: essa mudança complementa a anterior “c” e trata da base legal das questões atuais “que afetam a vida humana em escala local, regional e global” (Brasil, 2017, p. 19). Como os alunos são capacitados para receber uma formação que lhes permita interagir ativamente com a vida social e com o mundo em que participam, a combinação dessas disciplinas ajuda a aliar conteúdo científico (e essencial) com conteúdo social e político. No entanto, permanece a orientação do sistema de ensino para tratar esses temas de forma horizontal, por meio de abordagens internas e interdisciplinares.

Nesse sentido, é possível visualizar que, no contexto da cidadania, encontra-se a Educação para o Trânsito. A BNCC destaca a importância de desenvolver nos alunos a consciência sobre a responsabilidade individual e coletiva na promoção de um trânsito mais seguro e humano, bem como o respeito às leis de trânsito e aos direitos dos pedestres e demais condutores.

Segundo Lima (2016), a Educação para o Trânsito representa uma temática pertinente para aplicação de dinâmicas de grupo, visto que em determinados momentos os costumes, processo educativo e cultura local são fatores pertinentes ao comportamento da sociedade. Assim, são inúmeras as possibilidades de trabalho nos cursos de formação, desde o debate em sala de aula que favorece a expressão, o posicionamento frente a algo novo, permitindo momentos de descontração e prazer, até o comportamento social frente a percepção da educação no trânsito e para o trânsito (Lima, 2016).

Já em 2009 o Denatran editou as Diretrizes Nacionais de Educação para o Trânsito, por meio do Decreto nº 147, reforçando as diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais, cujo texto previa que a educação para o trânsito só deveria funcionar lateralmente na pré-escola e no ensino fundamental. O Anexo II das Diretrizes (para escolas primárias) afirma:

A inclusão do trânsito como tema transversal tem como objetivos:

I - Priorizar a educação para a paz a partir de exemplos positivos que reflitam o exercício da ética e da cidadania no espaço público;

II - Desenvolver posturas e atitudes para a construção de um espaço público democrático e equitativo, por meio do trabalho sistemático e contínuo, durante toda a escolaridade, favorecendo o aprofundamento de questões relacionadas ao tema trânsito;

- III - Superar o enfoque reducionista de que ações educativas voltadas ao tema trânsito sejam apenas para preparar o futuro condutor;
- IV - Envolver a família e a comunidade nas ações educativas de trânsito desenvolvidas;
- VI - Contribuir para mudança do quadro de violência no trânsito Brasileiro que hoje se apresenta;
- VII - Criar condições que favoreçam a observação e a exploração da cidade, a fim de que os alunos percebam-se como agentes transformadores do espaço onde vivem. (Brasil, 2009, p. 2).

Esses objetivos são, portanto, bastante abrangentes e permitem que as comunidades e sociedades escolares busquem reduzir a violência no trânsito por meio de atitudes de trânsito positivas, seguras e éticas desde a infância. Portanto, a transversalidade pode ser uma solução para a aplicação do tema trânsito nas escolas, pois trabalham com crianças e adolescentes que de algum modo podem fomentar a sensibilização para a segurança no trânsito.

Conforme destacado por Brito (2019), é fundamental reforçar a importância de promover a cultura da prevenção e a percepção de risco de maneira atraente, divertida e dinâmica em qualquer área. É essencial afastar o modelo em que os alunos apenas fiquem sentados ouvindo o educador falar sem participar ativamente, pois esse formato não tem mais espaço nas escolas.

Quando motivado, o estudante exercita sua vontade, determinação e ação para recolher informação seletiva, convertê-la, formular hipóteses, testar suposições via aplicação na vida real, interações e experiências, e tirar conclusões verificáveis. O construtivismo transforma as salas de aula de hoje em um site de construção do conhecimento, construção onde a informação é absorvida e o conhecimento é construído pelo estudante (Sprinthall; Sprinthall, 1994).

Uma vez que os seres humanos vivem em grupos por natureza e são criaturas sociais, integrar-se à sociedade não significa renunciar à individualidade, mas conviver com as intempéries diárias (Bauman; May, 2010). Complementando, Freire (1997, p. 9), argumenta que não podemos encarar a educação senão como um “que fazer humano” ocorrido no tempo e no espaço, entre os homens uns com os outros e que, assim sendo, a educação é um fenômeno humano. Um fenômeno que ocorre em qualquer sociedade e nos diversos espaços de convívio social aos quais os sujeitos pertencem. Portanto, é importante ampliarmos nossas discussões acerca de como a temática em tela, a Educação para o Trânsito, pode contribuir para a formação para cidadania, sobretudo no contexto da Educação Profissional, que é cenário dessa pesquisa, o que exige uma melhor compreensão desses termos, conforme fazemos na seção a seguir.

2.3 Diálogos possíveis entre Educação para o Trânsito (ET) e Educação Profissional e Tecnológica (EPT)

A EPT é ofertada atualmente por meio de cursos de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional, Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), e Educação Profissional Tecnológica de Graduação e de Pós-graduação, conforme prevê a LDB. A EPTNM, portanto, constitui uma das modalidades da Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 1996).

No âmbito da Educação para o Trânsito, particularmente no ensino TNMFI, a valorização do contexto escolar assume uma relevância ímpar, conforme enfatizado por Bravo (2015). Este autor argumenta que o ensino das normas de trânsito deve ir além da simples transmissão de regras de sinalização, explorando o potencial da escola como um espaço privilegiado para o desenvolvimento de atividades interativas e planejadas. Tais atividades têm como objetivo não somente informar, mas também formar cidadãos conscientes da importância de um convívio social ético e humanitário nos espaços públicos. Bravo (2015) destaca que o contexto escolar é fundamental para inculcar nos estudantes do TNMFI uma percepção crítica sobre a mobilidade urbana e seus desafios, incentivando-os a adotar comportamentos responsáveis e respeitosos no trânsito.

Schneider (2020) complementa essa visão ao salientar que tratar a Educação para o Trânsito em consonância com a realidade social dos estudantes possibilita elucidar os riscos inerentes ao contexto viário. Isso contribui para a construção de uma base sólida de conhecimento sobre transporte seguro, permeado por valores de educação, solidariedade, respeito e cordialidade. Schneider afirma que "o papel da escola se encaixa perfeitamente com a educação para o trânsito construído pela ética, respeito mútuo e diálogo, esperando-se, assim, formar futuros condutores mais conscientes e comprometidos" (Schneider, 2020, p. 301), reiterando a importância do ambiente escolar no desenvolvimento de uma cultura de trânsito segura e respeitosa.

Além disso, conforme Ramos (2014) aponta, a abordagem da Educação para o Trânsito pode ser um elemento chave na formação integral dos estudantes do ensino TNMFI. A formação humana integral, segundo Ramos, visa a superação da divisão entre o executar e o pensar, promovendo a integração de todas as dimensões da vida no trabalho, ciência e cultura no processo educativo. Este enfoque contribui significativamente para preparar os estudantes não apenas como futuros profissionais, mas como cidadãos plenos, capazes de atuar de forma consciente e transformadora na sociedade.

Diante do exposto, entendemos que a formação humana integral pressupõe a integração de várias dimensões, ou seja, o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia. E, nesse sentido, pensamos em uma formação cidadã, através da educação para o trânsito, isto é, uma formação que considere a vida humana inserida no seu contexto social de forma crítica, harmoniosa, e indo além do que se espera como o pleno exercício de seus direitos e deveres por meio do desenvolvimento da empatia, do autocuidado, do cuidado com o bem comum, do respeito e cumprimento de todas as regulamentações de trânsito, podem contribuir para o delineamento da formação cidadã.

Sobre a formação para a cidadania (a qual nomeia como educação cidadã e que trabalharemos nesta pesquisa) Schneider (2020), argumenta que esta propõe um novo olhar do sujeito, de modo que possa compreender o seu comprometimento social e com o mundo em que vive, oportunizando a formação de um ser humano mais responsável diante das normas sociais e os papéis desempenhados no trânsito. Ainda que a educação possa ser iniciada na teoria, é na prática que ela se fortalece e se concretiza; como nos lembra Freire (1983) o conhecimento é construído na práxis, com a reflexão, e só pode existir se apreendido em confrontação com o mundo, e não transferido. Daí a necessidade do processo educativo se relacionar à realidade como totalidade, e não com a prioridade conferida ao conhecimento técnico, haja vista que a ação educadora e transformadora transcende a técnica (Freire, 1983).

No Brasil, a perspectiva dos padrões de trânsito é considerada uma das mais perigosas do mundo, com atenção voltada para a tragédia em geral, com ênfase em fatalidades, feridos e trabalhos focados em segurança e educação no trânsito (Santos; Andrade; Martins, 2017). Por isso, Ferreira e Santos Filho (2016) apontam que a educação no trânsito é um dos principais mecanismos de prevenção de acidentes pois, por meio da sensibilização cidadã desde a infância e adolescência, podemos alcançar mudanças comportamentais efetivas, seja para os pedestres e/ou futuros motoristas.

Os problemas observados no trânsito se modificam de acordo com a região em estudo; por isso, o trabalho educacional deve ser feito impreterivelmente nas regiões brasileiras onde o transporte constitui um problema social grave. Segundo Pacheco (2016, p. 1), “a necessidade de um trânsito seguro transcorre por todo o território brasileiro, pois mesmo aquele que só vai à cidade de vez em quando, precisa transitar com segurança”.

Considerando que a etapa do Ensino Médio tem, como um de seus objetivos, a preparação básica para o trabalho e cidadania do educando, a Educação Para o Trânsito pode contribuir nessa formação para a cidadania, tendo em vista que a educação se desenvolve ao longo da vida de forma contínua, em um processo de desenvolvimento das capacidades físicas,

intelectuais, motoras e morais. Portanto, é de suma importância compreender o trânsito, as relações humanas e o meio em que vivemos, de modo que, a ET na EPTNM possa contribuir na formação de indivíduos responsáveis pela melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Os programas e cursos oferecidos na EPTNM são estruturados em torno de eixos tecnológicos que são diversificados e atualizados para atender aos interesses dos alunos e às capacidades das instituições educativas, conforme estabelecido pelas normas do respectivo sistema e nível de ensino (Brasil, 2021). Esta abordagem está em consonância com o art. 6º, inciso IV da Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, que destaca a importância da pesquisa como princípio pedagógico, promovendo a integração entre conhecimentos cognitivos e socioemocionais. Esta integração é essencial tanto para a geração de conhecimento, cultura e tecnologia quanto para o desenvolvimento do trabalho e a realização de intervenções sociais.

Estudiosos da EPT, como Moura (2013) e Silva, Henrique e Oliveira Neta (2019), Ramos (2005) afirmam que um dos princípios da educação profissional deve ser a formação humana integral. Essa formação deve ir além do domínio de técnicas, considerando as múltiplas dimensões que compõe a especificidade do ser humano, as quais “envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico” (Frigotto, 2012, p. 267).

Nesse sentido, a proposta de atividades pautadas na formação para a cidadania coaduna com os princípios orientadores da educação profissional pois, como pondera, Patrocino (2020) a escola se apresenta como instituição privilegiada no que diz respeito às possibilidades de formação para a cidadania, sendo necessário, no entanto, que esta formação seja pensada para além da formação para o trabalho e para a técnica, numa perspectiva emancipadora, como argumenta Freire (1997).

Consideramos que é preciso incentivar o desenvolvimento de práticas educativas como condição transformadora de uma dominação cultural baseada na violência no trânsito para uma realidade capaz de promover atitudes emancipatórias entre o sujeito e o trânsito. Envolvido cotidianamente com ações pedagógicas, o educando tem acesso à informação, reflete sobre situações existenciais vivenciadas na práxis do trânsito podendo, assim, exercer a cidadania, objetivo último da educação em nosso país (Brasil, 1996).

Porém, no Brasil, segundo Coelho (2020), apesar da existência de um amplo arcabouço legislativo que, em geral, garante a possibilidade da Educação para o Trânsito como tema transversal, ainda não são observadas ações mais amplas acerca do tema nas escolas, limitando-se a ações sazonais e ineficazes que acabam por diminuir o papel formador e transformador da educação na sociedade. Em vista disso, compreendemos que a abordagem de temas transversais

na EPT, como a Educação para o Trânsito, pode representar um caminho para promover uma formação integral e crítica nos estudantes, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e consciente.

2.3.1 Formação para a cidadania na EPTNM

A formação para a cidadania na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) advém da necessidade de formar cidadãos críticos, éticos e responsáveis para a sociedade atual. Para Bittencourt (2017), tal formação nas circunstâncias da EPTNM deve estar baseada em um ensino que proporcione ao estudante uma compreensão mais ampla e crítica da sociedade em que vive. Segundo o autor, isso implica em uma educação que vá além do ensino técnico-profissionalizante, devendo considerar as questões sociais, políticas e culturais do país.

Nesse sentido, a EPT tem um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e críticos, capazes de compreender e atuar de forma ética e responsável no mundo do trabalho e na sociedade em geral. A EPT deve, portanto, promover uma formação integral dos estudantes, considerando não apenas o desenvolvimento de competências técnicas, mas também o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, solidariedade e respeito à diversidade.

As políticas educacionais e a legislação brasileira reconhecem a importância da formação para a cidadania na EPT. O Plano Nacional de Educação (PNE) aprovado em 2014 estabelece diversas metas e estratégias para a promoção de uma educação voltada para a cidadania e os direitos humanos. Já as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, dispostas na Resolução CNE/CP N° 1, de 5 de janeiro de 2021 (Brasil, 2021), por sua vez, estabelecem que a EPT deve desenvolver competências técnicas e socioemocionais. Logo, a formação para a cidadania é uma das competências gerais a serem desenvolvidas na EPT, e os estudantes devem ser capazes de compreender e aplicar conhecimentos e tecnologias com base nos princípios éticos e democráticos. Além disso, a LDB enfatiza a importância da formação para a cidadania ao estabelecer que a educação tem como finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Para tanto, a formação para a cidadania deve estar fundamentada em uma educação intercultural, que valorize a diversidade cultural e as diferenças individuais, levando em consideração as múltiplas identidades culturais dos estudantes, contribuindo para a formação de uma sociedade mais justa e igualitária (Candau, 2019). A formação para a cidadania deve

ser pautada em uma educação libertadora, que busque a conscientização dos estudantes sobre a realidade social e as desigualdades existentes (Freire, 2017).

Libâneo (2018) acrescenta que formar para a cidadania implica um processo que não se limita ao ambiente escolar, mas que se estende para além dele, abrangendo a vida social e política. Segundo o autor, é necessário que a educação proporcione ao estudante a possibilidade de participar ativamente da vida em sociedade. Contudo, para que haja esse processo de formação, ainda de acordo com Libâneo (2018), é fundamental a democratização da escola pública, já que esta deve estar aberta ao diálogo e em cooperação com a comunidade local, promovendo atividades que possibilitem aos estudantes a compreensão dos problemas e desafios enfrentados pela sociedade em que vivem.

Mesmo com essas prerrogativas, para Silva (2021), a formação para a cidadania no ensino médio tem sido tratada de forma superficial e desarticulada em relação às demais áreas do conhecimento, na qual a ênfase nos conteúdos disciplinares acaba por deixar de lado a formação ética, política e social dos estudantes. Logo, a formação para a cidadania deve ser vista como um processo contínuo e não apenas como um conjunto de conteúdos que devem ser transmitidos aos estudantes. Nesse sentido, é fundamental que os professores recebam formação específica para trabalhar com temas relacionados à cidadania e que as escolas criem espaços para a participação e o engajamento dos estudantes em projetos de cunho social e político.

Ainda em seu estudo, a autora supracitada ressalta a importância de se construir uma formação para a cidadania que seja crítica e reflexiva, capaz de estimular nos estudantes o desenvolvimento de habilidades e competências que lhes permitam participar ativamente da vida política e social do país (Silva, 2021). Para isso, é necessário que sejam criadas condições para que os estudantes possam se expressar, debater e formular suas próprias opiniões sobre os temas que envolvem a cidadania.

Diante desse contexto, é fundamental que as instituições de ensino promovam a formação para a cidadania em seus currículos por meio de atividades e projetos que desenvolvam competências socioemocionais, como empatia, respeito à diversidade e colaboração. Além disso, é importante que as instituições de ensino promovam uma educação crítica, que estimule a reflexão sobre os problemas sociais e a busca por soluções coletivas.

Nesse sentido, compreendemos que um curso de ET na EPTNM pode auxiliar na formação cívica no sentido do estudante poder reconhecer seus direitos e cumprir os seus deveres como cidadãos ativos na sociedade. Ele desenvolverá habilidades de segurança no trânsito, promoverá consciência sobre mobilidade sustentável e sobre o respeito às regras e normas. Este curso também pode incentivar o cuidado pessoal e mútuo. No setor de transporte

e logística, por exemplo, é crucial entender as regras de trânsito e a necessidade de segurança para desempenhar as tarefas profissionais.

Para aprofundarmos as discussões sobre a temática da pesquisa, realizamos uma revisão de literatura sobre a temática em estudo, cujos resultados são apresentados na seção a seguir.

2.4 Considerações Gerais sobre Integração Curricular e a Educação para o Trânsito: Uma Questão Urgente

A revisão teórica sobre a Educação para o Trânsito (ET) e sua relação com a formação cidadã, com foco na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), revelou a importância crucial dessa temática para a construção de uma sociedade mais segura e justa. A ET, enraizada em princípios éticos e de responsabilidade social, transcende o ensino de regras e normas de trânsito, buscando o desenvolvimento de valores, comportamentos e atitudes que contribuam para a convivência harmoniosa no espaço público.

A análise dos documentos orientadores da educação básica brasileira, como a Constituição Federal de 1988, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), demonstrou a necessidade de integrar a ET de forma transversal e interdisciplinar nos currículos escolares. No entanto, a pesquisa evidenciou lacunas na efetivação dessas diretrizes, com a falta de uma abordagem abrangente da temática, principalmente no contexto da EPTNM.

A revisão de literatura e a análise dos documentos orientadores destacaram a importância da ET para a formação cidadã, sobretudo no âmbito da EPTNM, onde a formação profissional deve se entrelaçar com o desenvolvimento de valores e comportamentos que promovam a segurança, o respeito e a responsabilidade social.

A revisão teórica consolidou a relevância de integrar a ET no contexto da EPTNM, destacando a necessidade de repensar os currículos e as práticas pedagógicas para incorporar a temática de forma efetiva e significativa. As descobertas apontam para a urgência de ações coordenadas entre diferentes setores da sociedade, incluindo órgãos governamentais, instituições de ensino, organizações não governamentais e a comunidade em geral, para a promoção de uma cultura de segurança viária e a formação de cidadãos conscientes e responsáveis.

3 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

A formação cidadã e a promoção da segurança viária são desafios fundamentais enfrentados pelas sociedades contemporâneas. Nesse contexto, a educação para o trânsito emerge como um pilar essencial, transcendendo o mero ensino de normas e regras ao abranger o desenvolvimento de valores éticos, comportamentos responsáveis e a compreensão das responsabilidades individuais e coletivas no espaço público. Conforme argumentado por Lorenzi (2021), abordagens educacionais inovadoras, que integram temas transversais e interdisciplinares, são cruciais para responder aos desafios complexos da sociedade.

Diversos estudos, como os de Santos Júnior *et al.* (2019) e Melo e Souza (2021), destacam a urgência de incorporar a educação para o trânsito nos currículos escolares, desde os primeiros anos de formação. Essa necessidade é reforçada por estatísticas alarmantes sobre acidentes de trânsito e suas consequências, especialmente entre crianças e adolescentes (Silva; Rodríguez; Menendez, 2020). Experiências internacionais, como no México (Treviño-Siller *et al.*, 2017), evidenciam o impacto positivo de intervenções educacionais nessa área, melhorando conhecimentos, atitudes e práticas seguras.

A abordagem adotada neste estudo pautou-se na pesquisa qualitativa, dado o intuito de compreender a percepção dos discentes quanto ao tema educação para o trânsito. Para Minayo (2002), a abordagem qualitativa deve proporcionar a interpretação dos fenômenos subjetivamente, com perspectiva de encontrar significados, motivos, crenças, valores e atitudes no objeto estudado. A autora também afirma a importância de o pesquisador atentamente observar, perguntar, analisar e confrontar os dados construídos. Por esse motivo entendemos que a abordagem que melhor nos conduziria à apreensão pretendida seria a qualitativa. Nesse cenário, seguimos as estratégias e pressupostos da pesquisa-ação, conforme descrito por Tripp (2005). Seguimos, portanto, um processo sistemático voltado para a implementação de um curso de educação para o trânsito. Segundo Tripp (2005), a pesquisa-ação, um método colaborativo e participativo, envolve diversas pessoas atuando de forma conjunta como estudantes, professores, pedagogos, e o próprio pesquisador no processo educacional e na prática pedagógica. Optamos pela pesquisa-ação por sua capacidade de promover mudanças significativas e sustentáveis no contexto educacional, permitindo a integração da educação viária de forma interdisciplinar nos currículos dos cursos técnico nível médio integrado em Química e em Informática do Campus Manaus Centro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM).

A necessidade de incluir a ET de maneira efetiva nos currículos escolares é emergente, evidenciado pela crescente preocupação com a segurança viária. A ET, conforme discutido por Santos Júnior *et al.* (2019), é fundamental para a formação cidadã e a promoção da segurança viária. A abordagem interdisciplinar, conforme argumentado por Melo e Souza (2021), é essencial para garantir um aprendizado que seja relevante e aplicável à realidade dos estudantes.

Considerando os objetivos do estudo, essa estratégia metodológica foi desenhada para implementar e avaliar um curso de ET que esteja integrado aos currículos dos cursos técnicos ou ainda como atividade complementar e/ou material de apoio, promovendo a sensibilização e conscientização sobre segurança viária e a formação de cidadãos responsáveis e conscientes no trânsito. Especificamente buscamos, com este curso:

- Analisar a contribuição da proposta sobre educação para o trânsito na formação cidadã dos estudantes do ensino médio integrado ao técnico;
- Identificar recursos didáticos variados, como rodas de conversa, vídeos, e dinâmicas, para promover a aprendizagem sobre a educação para o trânsito;
- Avaliar as contribuições do curso implementado em termos de sensibilização e engajamento dos estudantes para sua conscientização sobre segurança viária.

Após o aprofundamento desse estudo, acreditamos responder aos objetivos propostos e termos a possibilidade de elaborar um produto educacional satisfatório que atenda às necessidades dos estudantes, fazendo com que haja uma mudança significativa de comportamento a partir dos conhecimentos adquiridos no curso “Educação para o trânsito e as contribuições na formação cidadã”.

3.1 Lócus, tema e participantes da pesquisa

A escolha do IFAM como lócus desta pesquisa-ação se deu por sua relevância como instituição de referência na educação profissional na região e sua capacidade de influenciar a formação de futuros profissionais. O campus possui infraestrutura diversificada, incluindo salas de aula, laboratórios, biblioteca, auditórios, áreas de convivência, quadra poliesportiva, estacionamento, restaurante universitário e acessibilidade para pessoas com deficiência física. O Campus Manaus Centro (CMC) também dispõe de uma equipe de profissionais qualificados para oferecer suporte técnico e administrativo aos estudantes e colaboradores, incluindo serviços de orientação educacional, médica e psicológica. A instituição oferece diversos cursos em várias modalidades, como a Educação Profissional Técnica de Nível Médio nas formas concomitante, subsequente e integrada, além de cursos de graduação (licenciaturas,

bacharelados e tecnólogos) e pós-graduação lato sensu e stricto sensu (mestrado e doutorado profissionais).

Esta investigação, devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos vinculado ao IFAM (Processo: 71754323.4.0000.8119; Parecer: 6.245.478), contou com a participação de dois grupos distintos de sujeitos: estudantes do ensino médio integrado ao técnico e pedagogas da instituição. Esta composição foi estrategicamente definida para garantir tanto a perspectiva dos aprendizes quanto a avaliação técnico-pedagógica dos profissionais da educação envolvidos no processo formativo.

O primeiro grupo constituiu-se de estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), Campus Manaus Centro (CMC), regularmente matriculados nos cursos Técnicos de Nível Médio em Química (TNMQ) e em Informática (TNMI). Com faixa etária entre 15 e 18 anos e contemplando ambos os gêneros, estes discentes cursavam o ensino médio durante o ano letivo de 2023. A seleção destes participantes efetivou-se mediante convite das pedagogas dos departamentos vinculados aos respectivos cursos, com ênfase especial nos concluintes da educação básica, considerando a proximidade destes com a idade legal para obtenção da Carteira Nacional de Habilitação.

O segundo grupo congregou pedagogas vinculadas ao Departamento Acadêmico de Química, Ambiente e Alimentos (DQA) e ao Departamento Acadêmico de Informática (DAIC) - lócus da aplicação do curso/pesquisa -, além das profissionais da Diretoria de Ensino (DIREN/CMC) e dos Departamentos que ofertam educação básica: Departamento Acadêmico de Infraestrutura (DAINFRA) e Departamento Acadêmico de Processos Industriais (DPI). A participação destas profissionais foi fundamental para a avaliação da proposta do curso em múltiplas dimensões, incluindo sua relevância institucional, viabilidade de implementação e conformidade com os objetivos educacionais estabelecidos, culminando na validação final do produto educacional

A escolha do tema vincula-se à trajetória profissional do pesquisador na formação de condutores e educação no trânsito, aliada à sua atual atuação como Técnico Administrativo em Educação no IFAM. Esta pesquisa integra-se à linha "Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica" do PROFEPT, especificamente ao macroprojeto "Organização do currículo integrado na EPT", que visa compreender a realidade concreta dos conceitos da EPT nas ações de ensino, fundamentada nos pilares do trabalho, ciência, tecnologia e cultura, com suporte da interdisciplinaridade e das relações do mundo do trabalho (PROFEPT, 2022).

3.2 A pesquisa qualitativa pautada na Pesquisa-Ação

Para o desenvolvimento da pesquisa-ação e desenvolvimento da pesquisa fundamentamo-nos nos trabalhos de Tripp (2005), como descrito anteriormente. No ciclo da pesquisa-ação proposto por Tripp (2005), há quatro fases: diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação. A pesquisa-ação em perspectiva pedagógica e crítica, buscando ratificar e publicizar a prática educativa a partir de princípios éticos que visualizem a formação e emancipação dos sujeitos da prática.

Entre as características da pesquisa-ação formuladas está o fato de essa ser inovadora, contínua, proativa, ao promover mudanças baseadas na compreensão das informações levantadas pela pesquisa, participativa e colaborativa, deliberativa, documentada, compreendida, sem necessidade de explicação e disseminada para destinar o conhecimento científico ao compartilhamento entre os pares e redes ou instituições, Tripp (2005).

Essa metodologia foi especialmente relevante para este estudo, que buscou a construção e implementação de um curso de educação para o trânsito no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM). Esse curso busca integrar a educação viária de forma transversal e interdisciplinar nos currículos dos cursos técnicos de nível médio em Química e em Informática do Campus Manaus Centro.

3.2.1 Diagnóstico

A primeira fase da pesquisa-ação, o diagnóstico, corresponde ao que Tripp (2005) denomina "reconhecimento". É nesse momento que a pesquisa mergulha na realidade, buscando compreender a situação atual da instituição e identificar as necessidades e oportunidades para a integração da educação para o trânsito. Esta fase é crucial para determinar o ponto de partida do estudo e construir uma base sólida para o planejamento das ações subsequentes.

Para realizar um diagnóstico preciso e abrangente da realidade do IFAM, a pesquisa se debruçou sobre a análise de documentos institucionais, buscando entender as políticas, diretrizes e práticas em vigor. Gil (2002, p.45) aponta que “a pesquisa documental se vale de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa”. Marconi e Lakatos (2003) corroboram acrescentando que a pesquisa documental traz argumentos sistemáticos com a finalidade de facilitar a compreensão deste processo tão relevante. Assim foram analisados:

- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFAM 2018/2023.

- Resolução CONSUP/IFAM N° 94/2015 - Regulamento da Organização Didático-Acadêmica: A análise desta resolução buscou identificar menções à educação para o trânsito e diretrizes curriculares que pudessem nortear a implementação do curso.
- Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de Química e Informática do IFAM: A análise desses documentos buscou identificar se havia inserção da educação para o trânsito nos currículos, bem como as possibilidades de inclusão do tema de forma interdisciplinar.

Paralelamente, a revisão da literatura nas bases de dados Google Acadêmico, Periódicos CAPES e a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), trouxe inúmeras possibilidades de ampliar a discussão sobre educação para o trânsito, buscando informações sobre as legislações, diretrizes curriculares e melhores práticas nacionais. Essa revisão possibilitou a identificação de lacunas sobre o tema e a compreensão da importância da educação para o trânsito na formação cidadã. A análise da literatura revela a importância de abordagens educacionais que integrem temas transversais e interdisciplinares, respondendo a desafios contemporâneos da sociedade (Lorenzi, 2021).

3.2.2 Planejamento

A segunda fase da pesquisa-ação feita neste estudo e seguindo as orientações de Tripp (2005), refere-se ao planejamento, o qual, neste estudo, corresponde à elaboração de uma proposta detalhada para o curso de educação para o trânsito, considerando as informações recolhidas na fase de diagnóstico e alinhando-se aos princípios da pesquisa-ação de Tripp (2005). Esta fase foi crucial para definir os objetivos, as atividades, os recursos para o ensino e as estratégias de avaliação do curso.

O planejamento levou em conta a necessidade de construir um curso relevante e adaptado à realidade dos cursos técnicos do IFAM, considerando as características e necessidades dos estudantes e a cultura institucional. O curso "Educação para o Trânsito e as Contribuições na Formação Cidadã" foi organizado para esclarecer e sensibilizar os estudantes do EMIT sobre os princípios da educação para o trânsito e seu impacto positivo na segurança viária. O objetivo geral do curso foi capacitar/esclarecer os estudantes do EMIT a compreenderem os princípios da Educação para o Trânsito e sensibilizá-los na sua inserção na segurança viária, incentivando a formação de cidadãos conscientes e responsáveis no trânsito. Isso contribuirá na formação de cidadãos conscientes e responsáveis no trânsito através de uma

carga horária de 8 horas, utilizando materiais didáticos variados como slides em PowerPoint, vídeos, dinâmicas e discussões em grupo. O curso foi estruturado em três unidades principais, devidamente descritas no quadro 2, conforme segue:

- Unidade 1: Sensibilização sobre o Trânsito: Focada na conscientização sobre a segurança viária, abrangendo desde estatísticas de acidentes até o impacto do álcool para a segurança no trânsito e o uso de dispositivos móveis.
- Unidade 2: Legislação de Trânsito Brasileira e Sinalização: Explora os fundamentos legais do trânsito e a interpretação de sinalizações, incluindo infrações e penalidades.
- Unidade 3: Regras de Boa Convivência e Condutas no Trânsito: Enfatiza a importância de comportamentos respeitosos e responsáveis para a segurança viária.

Para garantir a efetividade do curso, o planejamento considerou os seguintes aspectos:

- Especificidade: O curso foi projetado para atender ao público-alvo da pesquisa, ou seja, estudantes dos cursos técnicos de nível médio em Química e em Informática do IFAM, com o intuito de contribuir na formação cidadã.
- Mensurabilidade: O curso inclui atividades interativas e avaliações para verificarmos as contribuições para a ET e, conseqüentemente, para a formação cidadã dos estudantes.
- Exequibilidade: O curso foi estruturado em unidades didáticas de acordo com os temas abordados, utilizando-se recursos didáticos e atividades em grupo para torná-lo dinâmico, de modo a promover o engajamento dos estudantes.
- Relevância: O curso aborda questões como estatísticas de acidentes de trânsito, legislação de trânsito vigente no Brasil e regras de boa convivência e conduta no trânsito, alinhando-se às necessidades formativas dos estudantes e à realidade do trânsito no Brasil.
- Temporalidade: O curso foi planejado com uma carga horária de 8 horas, com cronograma e checkpoints regulares para monitorar e avaliar o progresso das atividades.

A proposta do curso foi previamente avaliada pelas pedagogas por meio de um questionário (APÊNDICE I), o qual abordava questões como atividades de introdução das aulas e temas, adequação dos recursos didáticos propostos, e relevância das dinâmicas escolhidas, incluindo a "Árvore das Boas Ações".

Quadro 2 - Síntese do planejamento do curso de educação para o trânsito e as contribuições na formação cidadã.

Aula	Unidades	Título	CH	Abordagem	Recursos	Avaliação/registro
1 e 2	Unidade I	Sensibilização sobre o Trânsito	3h00	Foco na conscientização sobre a segurança viária, abrangendo desde estatísticas de acidentes até o impacto do álcool e uso de dispositivos móveis.	Apresentação de vídeos com situações reais de vivências no trânsito, inclusive dados estatísticos de acidentes, além das ferramentas para interação com a exposição de placas educativas.	Discussões em grupo para realização de atividades. Gravação das aulas em áudio.
3 e 4	Unidade II	Legislação de Trânsito Brasileira e Sinalização	2h00	Exploração dos fundamentos legais do trânsito, com interpretação de sinalizações, incluindo infrações e penalidades.	Combinação de material didático com exemplos visuais de sinalização e leis de trânsito.	Atividades interativas e discussões para aplicação prática das leis.
5 e 6	Unidade III	Regras de Boa Convivência e Condutas no Trânsito	3h00	Discussão sobre a importância de comportamentos respeitosos e responsáveis para a segurança viária.	Recursos visuais e dinâmicas em grupo para discussão das boas práticas no trânsito.	Engajamento e participação nas atividades práticas.

Fonte: O Autor, 2024

O bom planejamento do curso “Educação para o trânsito e as contribuições na formação Cidadã”, foi crucial pois possibilitou sua aplicação de forma satisfatória e aceitação do público alvo, pois abordava não apenas o conhecimento sobre leis e normas de trânsito, mas também promovia atitudes seguras e responsáveis entre os futuros condutores e pedestres. Através de uma didática adequada que despertava o interesse dos estudantes, foi possível capturar uma gama de perspectivas sobre a eficácia das metodologias de ensino, a relevância do conteúdo apresentado, e o impacto geral do curso na consciência dos participantes sobre o trânsito, fornecendo insights valiosos para a melhoria contínua do curso educacional em questão. Assim, após a conclusão do planejamento do curso, passaremos para a sua implementação a seguir.

3.2.3 Implementação

A terceira fase da pesquisa-ação, a implementação, corresponde à concretização da proposta do curso de ET, utilizando os recursos didáticos planejados. É nesse momento que a pesquisa-ação se torna uma ação real, colocando em prática o que foi idealizado durante o diagnóstico e o planejamento. Consiste em executar a mudança na prática de acordo com as ações planejadas na fase anterior (a de planejamento). É fundamental avaliar e refletir constantemente sobre o processo de monitoramento da ação realizada, o que faz da pesquisa-ação uma atividade que não se reduz a planejar, fazer, refletir (Tripp, 2005).

A implementação do curso "Educação para o Trânsito e as Contribuições na Formação Cidadã" foi cuidadosamente planejada, buscando garantir a efetividade da proposta no contexto real do IFAM. A escolha do público-alvo, a definição das datas e horários, a preparação dos materiais didáticos e a preparação do pesquisador para aplicação do curso foram etapas essenciais para o sucesso dessa fase.

Após o planejamento do curso, a avaliação da proposta pelas pedagogas e a aceitação voluntária por parte dos discentes, o curso foi aplicado para as turmas de Química e Informática nas próprias salas de aula do CMC/IFAM. Importante salientar que, tanto os participantes da pesquisa quanto as pedagogas, em atenção a ética na pesquisa, participaram das atividades de forma voluntária, e assinaram em duas vias o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no caso das pedagogas, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), atribuído aos discentes menores de idade. A participação em caráter voluntário (a) foi assegurada com o compromisso formal de sigilo da participação. Além disso, é imprescindível, como procedemos nessa pesquisa, deixar claro que, a qualquer momento, os participantes

poderiam desistir e retirar o seu consentimento, sendo que sua recusa não lhe traria prejuízo algum em relação com o pesquisador ou qualquer setor da Instituição.

O curso foi ministrado aos estudantes do 3º anos dos cursos técnicos de nível médio de Química e Informática durante o final segundo semestre letivo de 2023. A escolha dessas turmas se deu por que os estudantes estão concluindo o EMI, a proximidade da maioridade e se tornarem futuros condutores de veículos automotores, da impossibilidade de participar de um curso dessa natureza em um outro momento. Reforço o diálogo que tive com as pedagogas dos referidos Departamentos Acadêmicos e da Diretoria de Ensino - DIREN/CMC, que concordaram com a escolha. Outras turmas do 3º ano de outros cursos foram convidadas, mas não haveria tempo disponível para a participação.

Os anos de experiência na área de ET foram determinantes nas etapas da implementação do curso, pois despertou a curiosidade dos discentes, fazendo com que houvesse bastante interação e indagações. Fiz treinamentos específicos antes da apresentação também, principalmente para averiguar o tempo de aula, recursos didáticos, às metodologias pedagógicas a serem utilizadas. Esse processo de preparação garantiu que eu estivesse apto para conduzir as aulas de forma eficaz, promovendo o engajamento dos estudantes e facilitando o processo de aprendizagem.

Conforme afirmamos anteriormente, o curso teve duração de 8h, de acordo com o quadro 3.

Quadro 3 - Distribuição das turmas, dias e horários

Turmas	Dias*	Horário	Carga Horária
Química	Segunda a quinta feira	08h às 10h	8h
Informática	Segunda a quinta feira	10:10h às 12:10h	8h

Sexta feira: aplicação da avaliação do curso pelos estudantes.

Fonte: o autor, 2023.

Reforço que o último dia, sexta feira, foi utilizado para fazer a avaliação do curso, tema que abordaremos com mais detalhes nas seções seguintes.

Durante a implementação, foi fundamental monitorar e avaliar continuamente as atividades do curso, ajustando-as conforme necessário para garantir sua efetividade, sendo de fundamental importância a definição de estratégias adequadas para coletas dos dados para garantir a qualidade dos resultados.

3.2.4 Avaliação.

A quarta fase da pesquisa-ação, a avaliação, corresponde ao momento de analisar os resultados do curso de ET, verificando se os objetivos foram alcançados e identificando os impactos na formação cidadã dos estudantes. Esta fase é essencial para refletir sobre a efetividade das ações implementadas e para planejar futuras melhorias. Para Tripp (2005), no momento de avaliação, será possível perceber o que funcionou ou não, e o porquê, como também compreendermos em que medida o que foi realizado foi útil e adequado.

Conforme planejado, utilizamos os roteiros (APÊNDICES B e C) e questionários (APÊNDICES A e D), como instrumentos de avaliação, respectivamente parciais e finais, para subsidiar os dados da fase de avaliação aqui descrita. Os roteiros foram distribuídos durante as aulas e dado um tempo para serem respondidos e devolvidos ao pesquisador. Os roteiros e o questionário final de avaliação do curso, eram compostos por perguntas abertas e fechadas e serviam para a avaliação parcial das atividades realizadas no curso.

Através de roteiros e questionários detalhados, foi possível capturar uma gama de perspectivas sobre a eficácia das metodologias de ensino, a relevância do conteúdo apresentado, e o impacto geral do curso na consciência dos participantes sobre o trânsito. Este documento visa consolidar essas avaliações, fornecendo insights valiosos para a melhoria contínua do programa educacional em questão.

O curso de ET realizado no CMC/IFAM como estudo de mestrado, foi avaliado positivamente pelo corpo pedagógico, com destaque para a eficácia das metodologias de ensino, a relevância e o impacto do conteúdo, e a adequação dos recursos didáticos utilizados. As sugestões de melhorias e as áreas de atenção identificadas pelos pedagogos fornecem uma base sólida para futuras otimizações do curso. O reconhecimento da importância da ET na formação cidadã dos alunos reafirma o valor de integrar tais programas no currículo escolar, preparando os alunos para participar de maneira responsável e consciente no trânsito.

O questionário aplicado aos alunos com o objetivo de avaliar suas percepções, conhecimentos e experiências em relação à educação no trânsito, foi estruturado em torno de questões chave, abrangendo desde a percepção individual do trânsito até experiências pessoais com acidentes. Este questionário visou destacar as principais tendências nas respostas dos alunos, oferecendo uma visão abrangente sobre a educação no trânsito e suas implicações para a formação cidadã.

Em relação à satisfação com o curso, tanto de alunos quanto as pedagogas reportou que o curso atendeu ou superou suas expectativas. Aqueles cujas expectativas foram superadas destacaram a clareza das explicações e a abordagem objetiva dos tópicos como pontos fortes. Os que sentiram que o curso atendeu às expectativas mencionaram a relevância do conteúdo apresentado e a importância da experiência de aprendizado. Fica evidente que o curso atingiu seus objetivos ao promover uma maior conscientização sobre as práticas seguras no trânsito e ao destacar a importância da gentileza e do respeito entre todos os usuários das vias. Nos resultados destacaremos a avaliação dos participantes da pesquisa.

I - Instrumentos de coleta de dados

A coleta de dados é um componente crítico na pesquisa-ação, pois permite coletar dados para a responder o problema científico da pesquisa e os seus resultados objetiva solucionar possíveis problemas sociais da sociedade. A metodologia para a coleta de dados foi projetada para ser abrangente e multifacetada, capturando uma variedade de perspectivas e medições que refletem a eficácia do curso proposto. Este processo envolveu a utilização de instrumentos qualitativos, permitindo uma análise detalhada do impacto educacional.

Para a produção de dados dessa pesquisa, utilizamos as técnicas da pesquisa bibliográfica e documental, roda de conversa, e, como instrumentos, fizemos uso de gravações audiovisuais, roteiros e questionários.

Gil (2021) afirma que todo estudo tem início a partir de levantamento bibliográfico que desencadeia o referencial teórico do trabalho proposto. Vale destacar que a pesquisa bibliográfica foi elaborada com base em material já publicado, no momento da revisão de literatura, e esta modalidade de pesquisa incluiu, teses, dissertações, artigos publicados em anais de eventos e bases científicas.

A pesquisa documental, que de acordo com Gil (2008, p. 51), “vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”. Por este motivo, foram utilizados os documentos institucionais mantidos em arquivos da Instituição, como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), PPCs dos cursos etc. Nesse sentido, a pesquisa documental também serviu de base para o referencial teórico do trabalho.

Fizemos também o uso da roda de conversa, pois, conforme afirmam Melo e Cruz (2014), trata-se de uma técnica que possibilita a espontaneidade dos relatos e das falas dos

participantes, aproximando-os da figura do pesquisador. Além disso, a roda de conversa pode significar um [...] movimento contínuo de perceber – refletir – agir – modificar, em que os participantes podem se reconhecer como condutores de sua ação (Sampaio *et al.*, 2014, p. 1301).

O diário de campo, como um instrumento de produção de dados, no qual registramos de forma detalhada o que ocorreu durante a aplicação da pesquisa, sendo, portanto, um instrumento importante em nossa pesquisa, pois nos permitiu organizar todas as fases da pesquisa-ação e das alterações no percurso da pesquisa.

Outro instrumento usado foram as gravações audiovisuais, importante recurso quando se tem elementos complexos, como as ações humanas para a investigação, permitindo ao pesquisador maior liberdade para interação. Ademais, possibilita ao pesquisador rever inúmeras vezes as imagens, buscando captar ações ou impressões que possam passar despercebidas, conferindo aos dados maior credibilidade (Pinheiro; Kakekashi; Angelo, 2005).

Em relação ao questionário, para Severino (2015, p. 125), é um “[...] conjunto de questões, sistematicamente articulado, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vista a conhecer a opinião dos mesmos sobre o assunto em estudo”. Eles foram feitos a partir de um roteiro semiestruturado composto de perguntas abertas e fechadas, o que permitiu flexibilidade no decorrer da abordagem, oportunizando ao pesquisador conduzir o processo de acordo com suas necessidades de dados fazendo com que novos questionamentos pudessem ser incluídos no decorrer do diálogo com os participantes da pesquisa.

As coletas de dados envolveram abordagens diferentes para cada etapa da pesquisa. O quadro 3, mostra as etapas da pesquisa e as estratégias principais para coleta dos dados. Na sequência, os detalhes descritos de cada.

Quadro 4 - Descrição das estratégias de coleta de dados da Pesquisa-Ação.

Etapas	Ações Desenvolvidas	Instrumentos para produção de dados
Diagnóstico	a) Coleta de informações (Google Acadêmico, Periódicos CAPES - (BDTD), Legislações MEC e Leis de trânsito; b) Resolução CONSUP/IFAM N° 94/2015 Regulamento da Organização Didático-Acadêmica; c) PDI e Projetos pedagógicos do IFAM; d) Escolha das turmas de estudantes que estão concluindo o EMI, a proximidade da maioria e se tornarem futuros condutores de veículos automotores, da impossibilidade de participar de um curso dessa natureza em um outro momento.	Bibliográfica e documental
Planejamento	Criação das Unidades do curso.	Bibliográfica e documental
Implementação	Desenvolvimento das unidades I, II e III do curso.	Roda de conversa: <ul style="list-style-type: none"> • Gravações audiovisuais • Questionários
Avaliação	Avaliação final do curso.	Roda de conversa, Roteiros: <ul style="list-style-type: none"> • Gravações audiovisuais; • Questionários.

Fonte: O Autor, 2024.

A seguir, constam as descrições sobre as coletas dos dados para cada etapa da revisão da literatura e análise dos documentos orientadores:

a) Pesquisa Bibliográfica:

- Realização de buscas em bases de dados científicas renomadas, como Google Acadêmico, Periódicos CAPES e BDTD, para identificar artigos relevantes.
- Consulta a livros, sites especializados e comunicações técnicas para complementar as informações encontradas nos artigos.

b) Legislação Educacional e de Trânsito:

- Coleta de documentos referentes às legislações do MEC (Ministério da Educação) relacionadas à educação no trânsito.
- Revisão das leis de trânsito vigentes para entender os requisitos legais e normativos que impactam a educação no trânsito.

c) Documentos Institucionais do IFAM:

- Análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2018/2023, Resolução CONSUP/IFAM N° 94/2015 e dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) específicos do IFAM, focando na integração da educação no trânsito nos currículos.

Os detalhamentos das formas de coletas dos dados sobre a elaboração e análise do curso seguem de acordo como listados abaixo:

a) Questionários

Foram aplicados questionários às profissionais pedagógicas e aos estudantes antes e após a conclusão do curso de educação para o trânsito, com o objetivo de medir mudanças nas atitudes, conhecimentos e percepções sobre segurança viária e responsabilidade no trânsito. A escolha por questionários baseou-se na sua capacidade de coletar dados de forma estruturada e comparável, facilitando a análise estatística das respostas. Esses instrumentos foram cuidadosamente elaborados para assegurar validade e confiabilidade, abordando uma série de temas relacionados à educação para o trânsito.

Os questionários servem como um método estruturado de recolha de dados, permitindo aos investigadores colocar questões idênticas a um grupo diversificado de participantes. Essa uniformidade permite a análise estatística das respostas, que podem ser resumidas e interpretadas de forma eficiente.

Este questionário é destinado aos pedagogos e pedagogas do Instituto Federal do Amazonas (IFAM) com o objetivo de avaliar diferentes aspectos das aulas planejadas, foram 4 questionários aplicados no projeto, sendo eles:

Questionário para pedagogos e pedagogas do IFAM: objetiva avaliar a eficácia das aulas sobre educação no trânsito. Aborda a adequação das introduções de aula, uso de recursos visuais e dinâmicas, como a "Árvore das Boas Ações", para engajamento e ensino de gentileza e respeito no trânsito. Investiga se o conteúdo foi apresentado de forma clara, se considera diferentes estilos de aprendizagem, o impacto de recursos adicionais, e a efetividade da aula em promover conscientização sobre segurança no trânsito. Pede feedback sobre o que funcionou bem, sugestões de melhorias, a relevância do conteúdo para a formação dos alunos, e avalia a importância da proposta para a formação integral dos discentes e sua aplicabilidade no ensino básico e técnico. O modelo do questionário está disponível no Apêndice I.

Questionário 1 – (Aulas - para discentes): Os objetivos do questionário englobam o conhecimento do contexto histórico da educação para o trânsito, suas principais regras e normativas. As questões propostas buscam avaliar a percepção dos alunos sobre o trânsito, o comportamento dos condutores, a interação com outros participantes do trânsito (pedestres, ciclistas, etc.), o nível de conhecimento sobre legislação de trânsito, a presença de educação para o trânsito em diferentes fases da formação escolar, além de coletar experiências pessoais relacionadas a acidentes de trânsito. O modelo do questionário está disponível no Apêndice II.

Questionário 2 (Aulas - para discentes): O questionário tem como objetivos incentivar a adoção de atitudes essenciais para a harmonia social no trânsito, estimular a reflexão sobre a responsabilidade de cada indivíduo em seguir as leis de trânsito, e destacar o papel da fiscalização. As questões visam discutir estratégias práticas para melhorar a convivência no trânsito, avaliar o papel educacional na formação de cidadãos prudentes, entender os motivos dos altos índices de acidentes apesar das normas existentes, verificar a eficácia da proposta educativa na alteração da consciência sobre o trânsito, e coletar sugestões para ações governamentais e escolares para um trânsito mais seguro. Adicionalmente, o questionário investiga se uma educação focada na conscientização sobre as responsabilidades de todos os usuários da via pode promover uma mudança nos comportamentos e atitudes relacionados ao trânsito. O modelo do questionário está disponível no Apêndice III.

Questionário para avaliação do curso (para discentes): é destinado aos alunos que participaram do curso "Educação para o Trânsito: contribuições para a formação cidadã". O objetivo é coletar opiniões e impressões sobre o curso para aprimorar futuras atividades e resultados da pesquisa. As questões abrangem as expectativas iniciais do aluno sobre o curso,

a avaliação do material utilizado (como vídeos, slides e roteiros), a metodologia das aulas, o impacto do curso na percepção do aluno sobre o trânsito, além de um espaço para sugestões, críticas e comentários. A participação é anônima, enfatizando que o interesse reside nas opiniões dos alunos, sem respostas certas ou erradas. O modelo do questionário está disponível no Apêndice IV.

Na investigação educacional, os questionários são parte integrante de estudos de grande escala, recolhendo informações contextuais para explicar variações nos resultados educativos e captando cada vez mais dados sobre as atitudes e comportamentos. Apesar da sua utilização generalizada, a concepção e aplicação de questionários requerem uma consideração cuidadosa, uma vez que devem manter validade transnacional e adaptar-se a diversos sistemas educativos. No geral, os questionários são uma ferramenta de avaliação versátil, aplicável em vários campos e capaz de fornecer informações valiosas sobre as experiências dos utilizadores, resultados educacionais e estado de saúde mental.

Observações: A observação direta das aulas e das atividades interativas proporcionou dados importantes sobre a dinâmica de ensino e aprendizagem e a participação dos estudantes. Através da observação, foi possível avaliar a efetividade dos métodos pedagógicos utilizados e a interação entre alunos e pesquisador, bem como identificar áreas que poderiam beneficiar-se de ajustes ou reforços.

b) Gravações de áudios das aulas

Foi realizada a coleta de áudios das aulas 1 e 2 como parte da metodologia de pesquisa-ação voltada à ET no Instituto Federal do Amazonas (IFAM), com o objetivo de capturar a dinâmica de ensino-aprendizagem em tempo real. Essa estratégia permitiu a análise direta das interações entre educadores e estudantes, bem como a atmosfera da sala de aula, proporcionando percepções valiosas sobre a eficácia da comunicação e a receptividade dos alunos ao conteúdo apresentado. Para a implementação, foram empregados dispositivos de gravação de áudio de qualidade moderada, captada por um dispositivo móvel celular, cuidadosamente posicionados para garantir a clareza da captação sem interferir na naturalidade do ambiente de aprendizagem. A coleta foi conduzida sob o consentimento informado dos participantes, assegurando a aderência às normas éticas e a confidencialidade dos dados. Os áudios foram transcritos utilizando a ferramenta eletrônica Transcryptor®¹ e passaram por uma análise e revisão manual completa, sendo cuidadosamente ouvidos e corrigidos.

¹ Software de transcrição online de áudio de última geração (<https://transkriptor.com/pt-br/>).

A captura de áudio em aulas é valorizada por seus benefícios pedagógicos e tecnológicos, permitindo revisão do material e melhoria do ensino, como destacado por (Pinheiro; Kakekashi; Angelo, 2005). Tecnicamente, avanços permitem análises detalhadas do conteúdo ministrado, facilitando a revisão e a compreensão através de transcrições automáticas. Entretanto, questões legais e éticas como privacidade e consentimento são cruciais, exigindo políticas claras para balancear benefícios e direitos.

Esta abordagem não-invasiva destacou-se por sua capacidade de fornecer uma perspectiva autêntica das aulas, facilitando análises aprofundadas através da disponibilidade de transcrições de áudio para revisão detalhada e referência cruzada com outros dados coletados, enriquecendo assim o conjunto de ferramentas de coleta de dados e oferecendo uma base sólida para avaliações detalhadas e orientações precisas para o aprimoramento contínuo do programa educacional.

II - Análise dos dados coletados

A análise dos dados obedece ao sugerido por Creswell (2014) e envolve um processo meticuloso, denominado análise em espiral. Este processo é dividido em etapas distintas: organização, classificação dos dados em códigos, interpretação e representação dos dados.

Na fase de organização, os pesquisadores transformam os materiais coletados, como diários de campo, transcrições e anotações, em unidades de texto manejáveis, destacando conceitos-chave. Segue-se a descrição e classificação detalhada dos dados em categorias, permitindo uma interpretação fundamentada nos conhecimentos prévios e na literatura existente. Finalmente, a representação dos dados é alcançada através de diferentes meios, como tabelas, gráficos e imagens visuais, para facilitar a compreensão dos resultados.

Na sequência, apresentamos cada etapa, tendo como referência Creswell (2014):

Organização dos dados

É a gestão organizada dos dados em unidades e arquivos, por meio de unidades de texto apropriados para a identificação, que pode ser uma palavra, uma frase ou uma história. Para essa organização, é importante a exploração inicial da base de dados pela leitura e lembretes que permitam a apropriação dos detalhes com a finalidade de conhecer seus dados, a descrição, que consiste em detalhar o contexto do ambiente da pessoa, local ou evento e a classificação, que consiste em desmembrar o texto ou a informação e buscar por categorias, temas ou

dimensões da informação (Creswell, 2014). Essa etapa foi organizada segundo as técnicas, instrumentos e formas de registros utilizados para a produção dos dados.

Codificação dos dados

É a separação dos textos em pequenas categorias de informação, aos quais se atribuem códigos. Deve-se iniciar por uma pequena lista de 5 ou 6 categorias com códigos ou abreviados e, à medida que a base de dados se amplie, de 25 a 30 categorias, deve-se, na continuidade da análise, chegar a cinco ou seis categorias para a narrativa (Creswell, 2014, p. 150). Tais categorias agregadas formam temas a serem trabalhados em um número de cinco a sete, de forma que se trabalhe com um grupo de temas pequeno e manejável (Creswell, 2014, p. 151).

Foram criados critérios de análise para os questionários, para análise de cada pergunta, de modo que fosse possível categorizar as informações e perguntas. Os critérios para análise da organização foram a sistematização por temas similares e organização dos textos, por sentidos comuns. Uma análise qualitativa foi realizada para capturar nuances e percepções das respostas. Isso inclui:

- Categorização das perguntas: Análise dos temas das perguntas, associadas ao entendimento e respostas, para agrupar em assuntos comuns;
- Identificação de Temas Comuns: Análise das respostas para identificar temas ou preocupações comuns entre as pedagogas ou discentes.
- Sugestões para Melhoria: Compilamento e consideração de todas as sugestões de melhorias mencionadas.
- Aspectos Inovadores: Destaque de quaisquer ideias particularmente inovadoras ou criativas que possam enriquecer significativamente o curso.

Para a análise das aulas ministradas, mediante os áudios transcritos, a categorização foi procedida da mesma forma.

Através da análise dos dados coletados por meio da técnica da pesquisa bibliográfica, documental e da roda de conversa, e dos instrumentos de diário de campo, gravações audiovisuais e questionários, é possível promover mudanças significativas no processo educacional, visando sempre à melhoria contínua da qualidade do ensino. Além disso, a avaliação por meio de questionários pode indicar caminhos para o planejamento de cursos de formação continuada, promovendo reflexões sobre práticas pedagógicas e o desenvolvimento profissional dos envolvidos (Turatti, 2018).

Interpretação e representação dos dados

A interpretação consiste em abstrair dos códigos e temas os significados dos dados analisados considerando-se a teoria e os referenciais da pesquisa, utilizando trechos das falas dos participantes em articulação com a produção científica que fundamenta a pesquisa, conforme Creswell (2014). A representação dos dados é a síntese da análise de dados construída, que pode ocorrer com uso de figuras, tabelas, quadros, textos, entre outros, a partir das categorias que surgirem na codificação.

A análise qualitativa enriquece a compreensão dos dados, oferecendo percepções sobre os efeitos de cursos e programas através da identificação de temas recorrentes em questionários e observações, além de sugestões para melhorias. Este aspecto multidimensional fornece uma visão holística, abordando as dimensões cognitivas, emocionais e comportamentais da aprendizagem.

Na mesma linha, Creswell (2010) ressalta que a pesquisa qualitativa explora e busca entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano, que o processo de pesquisa envolve as questões e os procedimentos que emergem os dados tipicamente coletados no ambiente do participante.

Portanto, a combinação dessas abordagens metodológicas, alinhada com a estrutura proposta por Creswell (2014), permite uma compreensão profunda e abrangente dos dados coletados na presente pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tendo em vista que os mestrados profissionais requerem, por sua natureza, a elaboração de um produto educacional, trazemos aqui algumas perspectivas sobre o que pode vir a ser o produto de nossa pesquisa. Mendonça *et. al.* (2021) entendem o produto como o resultado concreto de um processo de pesquisa, caracterizado por vários elementos como impacto, aplicabilidade, que permitam que ele seja compartilhado e replicado pela comunidade de interesse, ou seja, os espaços educacionais formais e não formais.

A Capes caracteriza os produtos educacionais segundo algumas tipologias. No caso de nossa pesquisa, conforme afirmado anteriormente, vislumbramos um curso de livre como um produto, seguindo a tipologia de “Material didático instrucional”, o qual inclui propostas de intervenção. Assim, nosso produto seria uma proposta de intervenção para o desenvolvimento da Educação para o Trânsito, levando-se em consideração as prerrogativas da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Nesse sentido, alinhamo-nos à visão de Hoffmann e Luz Filho (2003, p. 117), que afirmam que "a educação para o trânsito vai além da aplicação de procedimentos a fim de que o aluno conheça, compreenda e respeita as normas de circulação e se comporte como um cidadão responsável".

Essa proposta será materializada na forma de um material textual, o qual deverá trazer orientações ao professor ou ao formador que ministrará o curso, de modo a permitir a sua replicabilidade em outros contextos da educação básica. Além dessas orientações, o referido material deverá conter indicações de vídeos, leituras para aprofundamento das discussões realizadas, bem como sugestões de outros recursos didáticos aplicáveis à Educação para o Trânsito.

Esperamos, com os resultados dessa pesquisa, trazer novas reflexões sobre a importância da boa convivência no trânsito e sobre as responsabilidades de cada ator social para essa conquista, colaborando com a formação para a cidadania a partir da empatia, da solidariedade e de comportamentos respeitosos no convívio social. Conforme argumenta Matta (2010), a cultura brasileira, marcada pelo individualismo e pela falta de respeito às regras, influencia o comportamento dos usuários no trânsito, gerando conflitos e desrespeito ao espaço público. Dessa forma, nossa proposta busca contrapor essa tendência, promovendo uma cultura de respeito e cidadania no trânsito.

Considerando a complexidade, analisamos os textos, os documentos (roteiro e questionário) coletados, e posteriormente as falas para obtenção dos resultados. A seguir, o

material foi sistematizado e suas análises explanadas nesse tópico, para melhor objetividade e clareza das apresentações.

4.1 Avaliação da educação para o trânsito em documentos orientadores

4.1.1 Revisão da literatura

A revisão da literatura da presente dissertação evidenciou a relevância e urgência em se incorporar noções de segurança e cidadania no trânsito desde os primeiros anos de formação educacional. Os documentos analisados, com destaque para o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), enfatizam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que englobe não apenas as normas e leis de trânsito, mas também os valores sociais, éticos e comportamentais necessários à formação de cidadãos conscientes e responsáveis no espaço público.

Nesse contexto, Schneider (2020) destaca a importância de se trabalhar a educação para o trânsito de forma transversal no currículo escolar, integrando a temática aos demais conteúdos e áreas do conhecimento. O autor defende ainda o uso de atividades lúdicas, como jogos e dinâmicas, para tornar o aprendizado mais atrativo e significativo, especialmente na Educação Infantil.

Verificou-se que a legislação vigente, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE), estabelece diretrizes para a inclusão da Educação no Trânsito nos currículos escolares, seja como tema transversal ou disciplina específica. Entretanto, constatou-se uma limitação na efetivação dessas orientações nas práticas educativas cotidianas.

Na formação cidadã, a educação no trânsito se destaca por sua urgência e relevância em variados contextos educacionais, configurando-se como um pilar fundamental. A inclusão da educação no trânsito nos currículos escolares encontra respaldo legal na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/1996, a qual preconiza que a educação deve objetivar o pleno desenvolvimento do indivíduo, seu preparo para exercer a cidadania e sua qualificação profissional. Adicionalmente, a necessidade de uma abordagem multidisciplinar é enfatizada pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Lei nº 9.503/1997, indicando a importância de não apenas ensinar as normas de trânsito, mas também de integrar valores sociais, éticos e comportamentais à educação.

Nesse sentido, Günther (2007) ressalta que o comportamento humano no trânsito é influenciado por fatores externos, como pressões do dia a dia e questões psicológicas, que

podem gerar atitudes irresponsáveis e aumentar os riscos de acidentes. Portanto, uma educação para o trânsito efetiva deve considerar esses aspectos psicossociais em sua abordagem.

4.1.1.1 Análise do PDI do IFAM

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2018-2023) do IFAM, e a Resolução CONSUP/IFAM nº. 94/2015 que trata da Organização Didático-Acadêmica, não menciona diretamente a Educação no Trânsito. Os documentos concentram-se na organização didático-acadêmica geral da instituição, sem especificar diretrizes curriculares ou ações para a implementação desse tema.

Por um lado, pode indicar uma lacuna na abordagem institucional, já que o PDI é um documento norteador que define as diretrizes estratégicas e os objetivos da instituição. A ausência de menções específicas à Educação no Trânsito pode sugerir que esse tema não foi priorizado ou contemplado de forma explícita nas políticas e planejamentos institucionais, não considerando o que preconiza o Código de Trânsito Brasileiro, que em seu artigo 76 estabelece que "a educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus" (Brasil, 1997b, p.15).

Essa lacuna reflete o que Schneider (2020, p. 6) constata:

uma fragilidade do sistema educativo sobre o trânsito brasileiro, porém, com base nos estudos bibliográficos, verifica-se que a educação amplia o horizonte da cidadania e permite melhorar a segurança no trânsito, o que também é confirmado na pesquisa empírica.

No entanto, é importante ressaltar que o PDI, como documento mais abrangente, pode não detalhar todas as iniciativas e disciplinas específicas, concentrando-se em aspectos mais gerais da organização didático-acadêmica. Nesse sentido, a ausência de referências diretas à Educação no Trânsito não necessariamente significa sua exclusão, mas pode indicar que esse tema é abordado em outros documentos e instâncias mais específicas, como nos projetos pedagógicos de cursos individuais ou em programas e ações extracurriculares. Como destacam Fracassi e Almeida (2020), a integração efetiva da educação para o trânsito nos currículos escolares ainda enfrenta desafios, como a necessidade de formação docente e adaptações curriculares.

No entanto, o PDI aponta uma necessidade crucial: alinhar quaisquer iniciativas de Educação no Trânsito às legislações pertinentes, como o Código de Trânsito Brasileiro (CTB)

e as Diretrizes Curriculares Nacionais. Esse alinhamento é fundamental para garantir não apenas a conformidade legal, mas também para promover uma abordagem consistente e alinhada com as diretrizes e políticas nacionais.

Nesse contexto, é relevante considerar o que Vasconcellos (2013, p. 141) afirma:

Quando é analisada a história do trânsito no Brasil, torna-se claro que a adaptação irresponsável de nossas vias e cidades para o uso intenso por parte de condutores de automóveis no período entre 1960 e 1990 trouxe prejuízos imensos para a segurança, saúde e qualidade de vida.

Essa perspectiva histórica ressalta a importância de uma educação para o trânsito que vá além das normas, abordando também questões de planejamento urbano e mobilidade sustentável.

A promoção de uma cultura de segurança e responsabilidade no trânsito é um objetivo essencial que transcende as especificidades institucionais. Ao alinhar as iniciativas às legislações vigentes, o IFAM garante que suas ações estejam respaldadas por um arcabouço legal e normativo sólido, além de contribuir para a disseminação de valores e práticas que visam à proteção da vida e à convivência harmônica no ambiente viário.

Portanto, embora o PDI do IFAM não mencione diretamente a Educação no Trânsito, é fundamental que qualquer iniciativa nessa área esteja alinhada às diretrizes legais e às melhores práticas nacionais, a fim de garantir a conformidade, a coerência e o impacto positivo na formação de cidadãos conscientes e responsáveis no trânsito.

Nesse sentido, identificou-se a necessidade de abordar nos PPCs dos cursos quaisquer iniciativas de Educação no Trânsito às legislações pertinentes, como o CTB e as Diretrizes Curriculares Nacionais, a fim de garantir não apenas a conformidade legal, mas também a promoção de uma cultura de segurança e responsabilidade no trânsito.

4.1.1.2 Análise dos PPCs de Química e Informática sobre Educação no Trânsito

Não foram detectadas as tratativas sobre o tema nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de Química e Informática do Instituto Federal do Amazonas (IFAM) evidenciando uma lacuna notável quanto à inclusão da Educação no Trânsito nos currículos. No entanto, de modo geral essa investigação também detectou oportunidades para a incorporação deste tema nos cursos, por meio de uma estratégia como projetos interdisciplinares, como pressupõem a BNCC.

Essa lacuna na inclusão da Educação para o Trânsito nos currículos dos cursos técnicos reflete uma tendência mais ampla observada no sistema educacional brasileiro. Como apontado por Coelho (2020), apesar da existência de um arcabouço legislativo que garante a possibilidade da Educação para o Trânsito como tema transversal, ainda não são observadas ações mais amplas sobre o tema nas escolas, limitando-se a ações sazonais e ineficazes. Nesse contexto, é pertinente a observação de Schneider (2020, p. 82), que afirma: "Ao abordar essa temática como uma atividade integrada na vida social e no dia a dia do aluno provoca uma sensação de pertencimento e de comprometimento com respeito às demais pessoas no espaço viário". Essa abordagem ressalta a importância de contextualizar a educação para o trânsito na realidade dos estudantes.

A inserção da educação para o trânsito como um tema transversal nos currículos é uma estratégia promissora, visando a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis. Este enfoque não apenas favorece práticas sustentáveis, mas também cultiva habilidades críticas de comunicação nos estudantes, essenciais para a discussão e solução dos problemas relacionados ao trânsito. A interdisciplinaridade emerge, então, como uma ferramenta poderosa, alinhada com inovações e estratégias que prometem otimizar a gestão do trânsito e a segurança viária.

Nesse sentido, Silva (2021) argumenta que a Educação para o Trânsito se justifica por formar cidadãos conscientes e comprometidos com a harmonia e a segurança no trânsito, capazes de abrandar riscos de acidentes ao (re)conhecer regras sociais, ação a ser iniciada desde os primeiros anos de vida escolar. Esta perspectiva ressalta a importância de integrar a Educação para o Trânsito de forma transversal e contínua ao longo da formação dos estudantes. Ademais, como aponta Rozestraten (2015), o trânsito é um sistema complexo que envolve o deslocamento de pessoas e veículos em vias públicas, regulamentado por normas que visam garantir a segurança e integridade dos seus participantes. Essa complexidade reforça a necessidade de uma abordagem interdisciplinar na educação para o trânsito.

Além disso, a educação para o trânsito beneficia-se da integração de conhecimentos de diversas disciplinas, desde a ciência da computação até a psicologia, para abordar eficazmente os desafios atuais e futuros na área. Projetos como TRAFSAF² e MultiCreation³ sublinham a importância de combinar perspectivas econômicas, de gestão e de engenharia na educação para a segurança no trânsito, enquanto a Abordagem de Sistemas C3-R3⁴ e as diretrizes da

² TRAFSAF: Traffic Safety (Segurança no Tráfego). Disponível em: www.trafsaf.pr.ac.rs

³ MultiCreation (Criação Múltipla): abordagem colaborativa e interdisciplinar que busca solucionar problemas complexos, integrando diversos saberes e partes interessadas.

⁴ Sistemas C3-R3: abordagem sistemática para a segurança no trânsito que integra os componentes do trânsito e fases temporais pré e pós-acidente para identificar intervenções eficazes.

Organização Mundial da Saúde (OMS) reforçam a necessidade de uma abordagem colaborativa e integrada na educação para o trânsito.

Essa abordagem interdisciplinar é corroborada por Bravo (2015), que enfatiza que a escola deve se tornar um espaço de interação e planejamento de atividades que visem conscientizar os indivíduos sobre a necessidade de um ambiente público compartilhado que respeite os princípios morais e valorize as posições humanitárias.

A análise dos PPCs de Química e Informática do IFAM revelou a ausência de abordagens específicas sobre Educação para o Trânsito. Contudo, considerando as diretrizes curriculares nacionais e a natureza transversal do tema, identifica-se a possibilidade de sua incorporação através dos temas transversais já previstos nos documentos. Esta integração curricular demandaria um planejamento pedagógico específico, com adequações metodológicas e articulação entre as diferentes áreas do conhecimento, visando contribuir para a formação de uma consciência cidadã em relação à mobilidade urbana e segurança viária.

Essa adaptação curricular alinha-se com o que Schneider (2020) destaca sobre a perspectiva humano-cidadã da educação para a segurança no trânsito, que deve estar baseada na formação integral do indivíduo, considerando aspectos como valores, atitudes, habilidades, conhecimentos e responsabilidades. Tal abordagem reforça a importância de integrar a Educação para o Trânsito de maneira transversal na formação técnica, promovendo uma formação cidadã mais efetiva e humanizada.

A implementação efetiva da Educação para o Trânsito nos cursos técnicos do IFAM demanda uma revisão abrangente dos PPCs, considerando não apenas aspectos técnicos e legais, mas também dimensões sociais, éticas e cidadãs. Esta abordagem deve alinhar-se às diretrizes nacionais e às demandas contemporâneas de formação integral.

Cortella (2015) e Gadotti (1991) enfatizam a importância da educação na formação de valores éticos e na construção do conhecimento contextualizado. Aplicando esses princípios à educação para o trânsito, é crucial desenvolver estratégias pedagógicas que considerem o contexto local e as vivências dos estudantes, cultivando não apenas o conhecimento das regras, mas também atitudes éticas e responsáveis no espaço público.

Ademais, é necessário investir na formação continuada dos docentes, desenvolvendo programas de capacitação que abordem aspectos técnicos, legais e metodologias pedagógicas inovadoras. Como ressaltam Goergen (2005) e Marques (2002), a educação em valores e a interlocução entre diferentes áreas do conhecimento são fundamentais para uma compreensão mais abrangente e integrada do tema, especialmente relevante para a construção de um ambiente viário mais seguro e harmonioso.

Por fim, a incorporação efetiva da Educação para o Trânsito nos currículos alinha-se com a missão institucional do IFAM de promover uma educação profissional e tecnológica de excelência. Nesse sentido, Savater (2012) argumenta que o valor da educação reside em sua capacidade de formar indivíduos autônomos e críticos, reforçando a importância de uma educação para o trânsito que desenvolva nos estudantes uma consciência crítica sobre seu papel na construção de uma mobilidade urbana mais sustentável e humana.

4.1.2 Sugestões para Implementação da Educação para o Trânsito na EPTNM

Com base nos resultados obtidos, foram propostas sugestões para a implementação da ET como projetos interdisciplinares no IFAM, incluindo:

1. Desenvolvimento de novos conteúdos e módulos específicos sobre Educação no Trânsito, alinhados aos objetivos e competências de cada curso.
2. Capacitação e formação continuada de professores em metodologias de ensino da Educação no Trânsito, por meio de parcerias com organizações especializadas.
3. Incentivo à criação de projetos interdisciplinares, como campanhas de conscientização, feiras científicas e tecnológicas, e parcerias com o setor público e privado, integrando conhecimentos técnicos à Educação no Trânsito.

Essas sugestões visam não apenas enriquecer os currículos dos cursos com a temática da ET, mas também promover uma cultura de segurança viária e responsabilidade social entre os estudantes, preparando-os para atuar como agentes de mudança na sociedade.

Nesse contexto, é relevante considerar o que Schneider (2020) destaca sobre a importância de trabalhar a educação para o trânsito de forma transversal no currículo escolar, integrando a temática aos demais conteúdos e áreas do conhecimento. O autor defende o uso de atividades lúdicas, como jogos e dinâmicas, para tornar o aprendizado mais atrativo e significativo, especialmente para os estudantes mais jovens.

A implementação da ET nos cursos tem sido objeto de extensa investigação, com vários estudos destacando a importância das intervenções educativas na melhoria da segurança rodoviária e na redução de incidentes relacionados com o trânsito.

Métodos inovadores, como jogos, sérios e realidade virtual, mostraram-se promissores para ensinar sobre trânsito de maneira eficaz (Vajdea *et al.*, 2020), enquanto cursos específicos para reincidentes podem ser mais efetivos em reduzir infrações e acidentes. Essa abordagem inovadora e diversificada na ET vai ao encontro do que Brito (2019) destaca sobre a importância

de promover a cultura da prevenção e a percepção de risco de maneira atraente, divertida e dinâmica, afastando-se do modelo tradicional de ensino passivo.

Ademais, como argumenta Vasconcellos (2013, p. 141), "Quando é analisada a história do trânsito no Brasil, torna-se claro que a adaptação irresponsável de nossas vias e cidades para o uso intenso por parte de condutores de automóveis no período entre 1960 e 1990 trouxe prejuízos imensos para a segurança, saúde e qualidade de vida". Esta perspectiva histórica ressalta a importância de uma educação para o trânsito que vá além das normas, abordando também questões de planejamento urbano e mobilidade sustentável.

No Texas, um programa educativo abrangente focado em segurança rodoviária destacou a importância do envolvimento comunitário (Bryant, 1980). Além disso, simulações de trânsito inteligentes oferecem um meio avançado para o aprendizado das regras de trânsito. Essa abordagem abrangente e comunitária da ET corrobora com o que Ferreira e Santos Filho (2016) apontam sobre a educação no trânsito ser um dos principais mecanismos de prevenção de acidentes, enfatizando a importância da sensibilização cidadã desde a infância e adolescência para alcançar mudanças comportamentais efetivas.

Sob essa perspectiva, é pertinente considerar a observação de Günther (2007), que ressalta que o comportamento humano no trânsito é influenciado por fatores externos, como pressões do dia a dia e questões psicológicas, que podem gerar atitudes irresponsáveis e aumentar os riscos de acidentes. Portanto, uma educação para o trânsito efetiva deve considerar esses aspectos psicossociais em sua abordagem.

Em resumo, a ET requer uma abordagem diversificada e adaptada, combinando métodos tradicionais e inovadores, focada em uma estratégia ampla para melhorar a segurança nas estradas. A eficácia dessas intervenções deve ser continuamente avaliada e ajustada conforme as necessidades dos usuários das estradas. Como ressalta Schneider (2020), a perspectiva humano-cidadã da educação para a segurança no trânsito deve estar baseada na formação integral do indivíduo, considerando aspectos como valores, atitudes, habilidades, conhecimentos e responsabilidades.

Nesse sentido, como argumenta Savater (2012), o valor da educação reside em sua capacidade de formar indivíduos autônomos, capazes de pensar criticamente e agir eticamente na sociedade. Esta perspectiva reforça a importância de uma educação para o trânsito que vá além da mera transmissão de regras, buscando desenvolver nos estudantes uma consciência crítica sobre seu papel no espaço público e na construção de uma mobilidade urbana mais sustentável e humana.

4.2 Análise e reflexões sobre o curso de educação para o trânsito.

Neste item, serão abordadas as análises e reflexões sobre o curso envolvendo desde o planejamento, organização a análise pelas pedagogas, passando pela execução, onde são analisadas as transcrições dos áudios das aulas até as percepções dos alunos, durante às aulas e em avaliação geral.

4.2.1 Reflexões pedagógicas sobre o curso.

Através de um questionário (APÊNDICE A) detalhado, as 5 pedagogas expressaram suas percepções sobre a eficácia das estratégias pedagógicas adotadas, a adequação e o impacto dos recursos didáticos utilizados e a relevância do curso para a formação cidadã dos alunos. As perguntas e respostas foram organizados por temas principais oriundos do questionário (APÊNDICE A), conforme segue:

a) Metodologia do Curso

As pedagogas confirmaram unanimidade na eficácia das introduções das aulas para cativar a atenção dos alunos, assim como no uso apropriado de recursos visuais e dinâmicas escolhidas para engajar os alunos. A "Árvore das Boas Ações" foi destacada como uma dinâmica eficaz para promover a interação entre os alunos e a compreensão dos conceitos de gentileza e respeito no trânsito. Todos os aspectos metodológicos e de planejamento do curso receberam avaliações positivas, indicando um alinhamento adequado com os objetivos educacionais propostos:

"Apresentação dos dados reais sobre acidentes de trânsito vídeos e campanhas no trânsito visando um trânsito seguro aliado à legislação específica sobre o trânsito." (Pedagoga 1).

"As Placas de trânsito confeccionadas, jogo de memória e árvore das boas ações (...) são bastante eficazes para facilitar a compreensão. Na sequência as rodas de conversa também são interessantes." (Pedagoga 2).

"Verificar a questão da distribuição do tempo e a questão do aprofundamento dos conteúdos (...)." (Pedagoga 3).

"A parte aqui sim, toda dinâmica devidamente aplicada e contextualizada e reforça o conteúdo os desenvolve aprendizagem significativa e promove a sensibilização." (Pedagoga 4).

A metodologia empregada no curso reflete uma adaptação cuidadosa ao contexto educacional específico, alinhando-se às expectativas e convenções disciplinares. Essa abordagem é essencial para atender à diversidade de estilos de aprendizagem dos alunos, reconhecendo a importância de incorporar elementos culturais e adaptar o conteúdo às suas necessidades específicas. Conforme destacado por Lorenzi (2021), abordagens educacionais inovadoras que integram temas transversais e interdisciplinares são cruciais para responder aos desafios complexos da sociedade contemporânea.

Além disso, o desenvolvimento de materiais e recursos didáticos usados no curso (que foi avaliado positivamente pelas pedagogas), combinam aspectos multidisciplinares e demonstra um potencial significativo para melhorar a aprendizagem e o do conhecimento dos alunos. Dessa forma também destacam Hoffmann e Luz Filho (2007, p. 117), quando afirmam que "a educação para o trânsito vai além da aplicação de procedimentos a fim de que o aluno conheça, compreenda e respeite as normas de circulação e se comporte como um cidadão responsável"

b) Efetividade do Conteúdo e Recursos Didáticos

Foi elogiada a apresentação das informações e a clareza com que o conteúdo foi entregue, reconhecendo que o curso considera a diversidade de estilos de aprendizagem dos alunos. O uso de recursos adicionais, como vídeos e cópias de placas de trânsito, foi considerado um enriquecimento para o conteúdo da aula. Segundo Santos Júnior *et al.* (2019), a importância das situações instrucionais, métodos e meios audiovisuais no treinamento do trânsito é fundamental, indicando que o uso de métodos audiovisuais, como filmes ou vídeos, baseados em princípios de aprendizagem por imitação, mostra resultados promissores. A relevância do conteúdo para promover a conscientização sobre a segurança no trânsito e o comportamento responsável foi unanimemente reconhecida, sendo enfatizado em inúmeros pontos, como esse:

"Considero muito importante, quanto mais cedo tiverem noções de segurança no trânsito será melhor para a prática como motorista e ou como pedestre." (Pedagoga 1).

A relevância do conteúdo educacional é crucial para engajar os alunos e tornar a aprendizagem significativa, um desafio que envolve tornar o material didático aplicável à vida real e às experiências pessoais dos alunos. Nesse sentido, Melo e Souza (2021) argumentam que a educação no trânsito, sendo altamente relevante para o desenvolvimento pessoal e social,

exige uma reflexão contínua sobre como seu conteúdo atende às demandas da sociedade moderna.

c) Aspectos Específicos e Sugestões de Melhoria

As pedagogas destacaram várias práticas específicas que contribuíram para a qualidade do curso, incluindo a apresentação de dados reais sobre acidentes de trânsito, o uso de placas de trânsito confeccionadas, jogos de memória, e a dinâmica da "Árvore das Boas Ações". Quanto às áreas de melhoria, foram sugeridas a inclusão de jogos online e trilhas (jogos de tabuleiro), a revisão da distribuição do tempo de aula, e aprofundamento dos conteúdos. Além disso, foi recomendado cuidado com o uso de vídeos de acidentes reais para evitar impactar negativamente os alunos mais sensíveis. A seguir, constam algumas análises:

"Apresentação dos dados reais sobre acidentes de trânsito vídeos e campanhas no trânsito visando um trânsito seguro aliado à legislação específica sobre o trânsito resultou em uma reflexão sobre nossos atos no trânsito, fazendo repensar algumas atitudes" (Pedagoga 1).

"Sim acredito que os recursos utilizados com os alunos do ensino médio integrado poderiam incluir jogos online e trilha (jogo de Tabuleiro)." (Pedagoga 2).

"Sim. Deve-se ter cuidado com os vídeos de acidente de trânsito reais para não impactar os adolescentes pois alguns podem ser muito sensíveis e desencadear crise de ansiedade." (Pedagoga 4).

Essas sugestões de melhoria refletem a importância de uma abordagem cuidadosa e adaptada ao público-alvo. Como argumenta Matta (2010), a cultura brasileira, marcada pelo individualismo e pela falta de respeito às regras, influencia o comportamento dos usuários no trânsito, gerando conflitos e desrespeito ao espaço público. Portanto, é crucial que o curso aborde essas questões culturais de forma sensível e eficaz.

d) Relevância e Impacto do Curso

A relevância do curso para a formação dos alunos em relação à segurança no trânsito foi altamente valorizada, com os pedagogos destacando a importância de introduzir noções de segurança no trânsito desde cedo. O conteúdo foi considerado extremamente relevante para alunos que em breve se tornarão condutores ou que já participam ativamente do trânsito como pedestres. A proposta do curso foi avaliada como adequada para aplicação no ensino básico, principalmente no EMIT, enfatizando sua importância para a formação integral dos discentes. As pedagogas fizeram as análises da seguinte forma, como amostragem:

"Bastante relevante penso que poderia ser apresentado os dados sobre os atropelamentos, acidentes no trânsito. Principalmente no uso irregular da faixa de pedestres ou travessia feita pelos os jovens." (Pedagoga 3).

"O curso de educação para trânsito é de suma importância na escola e para a faixa etária que vai logo mais iniciar suas primeiras experiências como condutor e mesmo como pedestre. Dirigir e agir preventivamente no trânsito pode muito diminuir os riscos de acidentes e as estatísticas de morte e sequela no trânsito." (Pedagoga 4).

A relevância do conteúdo educacional é um pilar central para o engajamento dos alunos, onde o objetivo é tornar a aprendizagem significativa, transcendendo o ambiente da sala de aula e conectando-se diretamente às experiências pessoais e às demandas da vida. Como argumenta Gadotti (1991), a educação deve ser um processo de construção do conhecimento que leva em conta a realidade do educando e sua experiência de vida. Aplicando esse princípio à educação para o trânsito, é fundamental que as estratégias pedagógicas considerem o contexto local e as vivências dos estudantes no espaço urbano.

Este curso procura atender a essas exigências ao fornecer um conteúdo que não só aborde as normas de trânsito, mas também promova a reflexão sobre a responsabilidade individual e coletiva na segurança viária. Como destacado por Silva, Rodríguez e Menendez (2020), a educação para o trânsito desde a infância é essencial para reduzir os índices de acidentes, que representam a principal causa de morte entre crianças e adolescentes.

Ademais, a adequação do ensino às necessidades da sociedade é crucial. O curso de educação no trânsito responde a este desafio ao preparar os alunos não apenas para serem motoristas mais seguros, mas também para serem cidadãos conscientes, capazes de contribuir para uma sociedade mais segura e organizada. Nesse sentido, Treviño-Siller *et al.* (2017) demonstraram em seu estudo no México que intervenções educacionais sobre segurança no trânsito podem resultar em melhorias significativas no conhecimento, atitudes e práticas seguras dos estudantes.

A educação, como instituição, desempenha um papel crucial na socialização de indivíduos e na estruturação de populações, contribuindo significativamente para a criação de elites, a expansão da consciência social e a redefinição de direitos e obrigações dentro da sociedade. Ao aplicar estes princípios ao curso de educação no trânsito, reconhece-se seu potencial não apenas para melhorar o conhecimento e as habilidades individuais, mas também para influenciar positivamente as normas sociais e a cultura de segurança no trânsito. Nesse contexto, é relevante considerar a contribuição de Goergen (2005), que ressalta a importância da educação em valores no mundo contemporâneo. Este enfoque é particularmente relevante

para a educação no trânsito, onde o respeito mútuo, a responsabilidade e a solidariedade são fundamentais para a construção de um ambiente viário mais seguro e harmonioso.

Considerando as categorias definidas para análise, bem como os critérios estabelecidos metodologicamente, os resultados evidenciam uma organização eficiente do curso em seus aspectos estruturais e pedagógicos. Esta constatação emerge da avaliação sistemática dos dados coletados e da convergência entre os objetivos propostos e os resultados alcançados, demonstrando que a metodologia e os recursos didáticos selecionados foram adequados ao público-alvo e aos propósitos educacionais estabelecidos.

A análise detalhada das categorias das respostas ao formulário revela uma avaliação altamente positiva do curso. Isso reflete uma forte concordância sobre a eficácia do engajamento e das atividades interativas, o uso de recursos visuais e materiais didáticos, a clareza na apresentação do conteúdo, e a adequação da didática e métodos de ensino, além da relevância e aplicabilidade do conteúdo para a formação dos discentes.

A importância de instrutores e professores competentes e a participação ativa dos alunos no aprendizado de técnicas de condução segura, é destacada por Brito (2019), enfatizando que a experiência desses profissionais faz uma diferença significativa no sucesso dos cursos de educação para a segurança no trânsito. Ademais, como aponta Carlos (2007, p. 11), "A cidade, enquanto construção humana, é um produto histórico-social e nesta dimensão aparece como trabalho materializado, acumulado ao longo do processo histórico de uma série de gerações". Essa visão reforça a importância de compreender o trânsito como parte integrante do contexto urbano e social, o que deve ser refletido na educação para o trânsito.

Como exemplos, algumas descrições mais importantes foram extraídas na íntegra dos formulários, exemplificando esses resultados.

A resposta da pedagoga 1, para a pergunta 9, sobre “aspectos específicos do planejamento”, indicou uma percepção positiva sobre o uso de materiais e métodos no curso, mas implicitamente, ela sugere que a incorporação de dados reais e recursos visuais relevantes pode ser uma área para refinamento, alinhando-se com a busca por melhorias no planejamento e na organização: *"Apresentação dos dados reais sobre acidentes de trânsito vídeos e campanhas no trânsito visando um trânsito seguro aliado à legislação específica sobre o trânsito."* (Pedagoga 1).

Já para a pergunta 10, que trata das “oportunidades de aprimoramento”, a resposta da pedagoga 3 aponta diretamente para áreas de potencial aprimoramento no planejamento do curso, mencionando especificamente a gestão do tempo e a profundidade do conteúdo, o que se

alinha com a categoria "Planejamento e Organização": "*Verificar a questão da distribuição do tempo e a questão do aprofundamento dos conteúdos (...).*" (Pedagoga 3).

Apesar de ser uma avaliação altamente positiva para os “produtos educacionais” (pergunta 13b), a pedagoga 4 sugere uma melhoria no sentido de expandir e planejar a aplicação do curso para públicos adicionais, abordando a categoria "sugestões e melhorias" ao indicar como o curso poderia ser adaptado ou ampliado para alcançar um espectro mais amplo de estudantes.

"Excelente produto educacional que deve ser explicado nos terceiros anos dos cursos técnicos de nível médio integrado e como curso de extensão para os cursos subsequentes e demais níveis de ensino nos IFS." (Pedagoga 4).

Há clara percepção positiva dos pedagogos sobre a eficácia e relevância do curso de educação para o trânsito, evidenciando um consenso sobre a adequação das dinâmicas, recursos visuais, e metodologias utilizadas para engajar os alunos e promover a conscientização sobre segurança no trânsito.

Nesse sentido, como argumenta Marques (2002), é importante considerar a interlocução e complementaridade na educação nas ciências. Esta abordagem pode ser aplicada à educação para o trânsito, promovendo um diálogo entre diferentes áreas do conhecimento para uma compreensão mais abrangente e integrada do tema.

Nesse sentido, o curso de educação para o trânsito no IFAM foi avaliado positivamente pelo corpo pedagógico, com destaque para a eficácia das metodologias de ensino, a relevância e o impacto do conteúdo, e a adequação dos recursos didáticos utilizados. As sugestões de melhorias e as áreas de atenção identificadas pelos pedagogos fornecem uma base sólida para futuras otimizações do curso. O reconhecimento da importância da educação para o trânsito na formação cidadã dos alunos reafirma o valor de integrar tais programas no currículo escolar, preparando os alunos para participar de maneira responsável e consciente no trânsito, como argumentado por Schneider (2020), que enfatiza a necessidade de uma abordagem humanocidadã na educação para a segurança no trânsito.

Além disso, a relevância do conteúdo para a formação cidadã dos alunos foi amplamente reconhecida, sugerindo uma integração mais profunda da educação para o trânsito no currículo escolar. Essa perspectiva alinha-se com as recomendações de Pinto e Costa (2022), que argumentam pela necessidade de envolver todos os setores da sociedade, incluindo as instituições educacionais, na promoção de políticas de trânsito mais eficazes e abrangentes.

4.2.2 Análise das aulas através de áudios transcritos.

A execução dos planos das aulas, foram analisados pelos áudios transcritos, considerando as interações do pesquisador e discentes. Os áudios, referem-se às aulas 1 e 2.

A seguir, constam os resultados das análises das aulas 1 e 2, bem como algumas abordagens comuns e complementares detectadas. Os resultados mostraram uma abordagem abrangente e multifacetada sobre esses tópicos fundamentais para a promoção de uma cultura de segurança viária e cidadania responsável:

a) Aula 1: Sensibilização sobre o Trânsito (primeira parte)

A análise das transcrições da aula, trouxe à tona percepções relevantes sobre as experiências anteriores dos participantes com a educação para o trânsito, suas percepções sobre o tema e a relação entre educação no trânsito e formação cidadã. Essas percepções foram identificadas como fatores influentes na percepção da segurança no trânsito, como categoria socioeconômica, modo de transporte e ambiente urbano. Essa abordagem multidimensional alinha-se com o proposto por Santos, Andrade e Martins (2017), que destacam a importância de considerar diversos aspectos socioeconômicos e ambientais que influenciam a segurança viária. Ademais, Schneider (2020) corrobora essa visão, afirmando que a educação para o trânsito deve ser vista como um meio para a formação cidadã, promovendo a reflexão sobre valores essenciais para a convivência social e, conseqüentemente, para um trânsito mais seguro.

Durante a aplicação da pesquisa, na seção sobre “Experiências Anteriores com Educação para o Trânsito”, o pesquisador inicia um diálogo com os participantes questionando-os sobre suas experiências prévias relacionadas à educação para o trânsito, desde a educação infantil até o momento atual. As respostas trazem informações interessantes sobre a exposição anterior dos participantes à educação para o trânsito, como exemplo:

- **Exposição limitada na infância:** Um participante menciona ter tido apenas uma experiência no quarto ano do ensino fundamental, sugerindo que as oportunidades de educação para o trânsito durante a infância foram limitadas ou pontuais para alguns indivíduos.
- **Palestras específicas:** Outro participante lembra de uma palestra sobre trânsito que ocorreu em seu terceiro ano escolar, indicando que, quando a educação para o trânsito é oferecida, ela pode assumir a forma de eventos isolados, como palestras.

- Concentração no ensino fundamental: O Autor observa que as experiências mencionadas ocorreram durante o ensino fundamental, questionando em seguida se houve alguma continuidade dessa educação no ensino médio. A resposta coletiva sugere uma falta de continuidade ou eventos significativos de educação para o trânsito durante o ensino médio.

Por outro lado, essas observações corroboram com as preocupações levantadas por Hoffmann e Luz Filho (2007), que afirmam que "a educação para o trânsito vai além da aplicação de procedimentos a fim de que o aluno conheça, compreenda e respeite as normas de circulação e se comporte como um cidadão responsável". Nesse sentido, Schneider (2020) reforça a importância de uma abordagem transversal da educação para o trânsito no currículo escolar, integrando a temática aos demais conteúdos e áreas do conhecimento.

Os resultados evidenciaram lacunas na continuidade da educação para o trânsito, especialmente na transição do ensino fundamental para o médio, onde surge a necessidade de aumentar o engajamento e motivação dos alunos nessa área. Além disso, as percepções compartilhadas pelos participantes ampliaram a compreensão do conceito de educação para o trânsito, transcendendo o mero aprendizado de regras e normas. Os participantes reconheceram a necessidade de incluir o desenvolvimento de comportamentos éticos, responsáveis e a compreensão das responsabilidades individuais no ambiente viário. Ademais, essa perspectiva mais ampla da educação para o trânsito encontra respaldo nos argumentos de Rozestraten (2015), que define o trânsito como um sistema complexo que envolve o deslocamento de pessoas e veículos em vias públicas, regulamentado por normas que visam garantir a segurança e integridade dos seus participantes. Conforme destacado por Schneider (2020),

"ao abordar essa temática como uma atividade integrada na vida social e no dia a dia do aluno provoca uma sensação de pertencimento e de comprometimento com respeito às demais pessoas no espaço viário".

A discussão culminou na identificação da educação para o trânsito como pilar essencial na formação cidadã, alinhada com os estudos sobre o impacto da educação para o trânsito no desenvolvimento da cidadania e consciência social. Os participantes e o pesquisador, destacaram a interconexão entre o conhecimento técnico, o comportamento ético e o exercício da cidadania no contexto do trânsito. Esta visão holística da educação para o trânsito como parte integrante da formação cidadã está em consonância com as ideias de Matta (2010), que destaca a influência da cultura brasileira, marcada pelo individualismo e pela falta de respeito às regras, no comportamento dos usuários no trânsito, gerando conflitos e desrespeito ao espaço público.

Nessa perspectiva, Schneider (2020) enfatiza a importância de se trabalhar com a realidade local do trânsito, utilizando exemplos e situações do cotidiano dos estudantes para promover a reflexão e a conscientização.

b) Aula 2: Sensibilização sobre o Trânsito (segunda parte)

A análise desta aula revelou uma discussão aprofundada que destacam a importância de programas nacionais de educação para a segurança no trânsito relevantes e adaptados às circunstâncias de cada país. O tema abordou como educação no trânsito, legislação e normas, segurança no trânsito, comportamento dos condutores, educação cidadã, responsabilidade civil, infraestrutura viária e tecnologia e trânsito. Na figura 3, constam as principais abordagens explanadas, analisadas em gráfico de radar. Sob essa perspectiva, a abordagem multifacetada está em linha com as recomendações de Günther (2007), que argumenta que o comportamento humano no trânsito é influenciado por fatores externos, como pressões do dia a dia e questões psicológicas, que podem gerar atitudes irresponsáveis e aumentar os riscos de acidentes. Schneider (2020) complementa essa visão ao destacar a importância de uma abordagem que integre aspectos técnicos, sociais e comportamentais na educação para o trânsito.

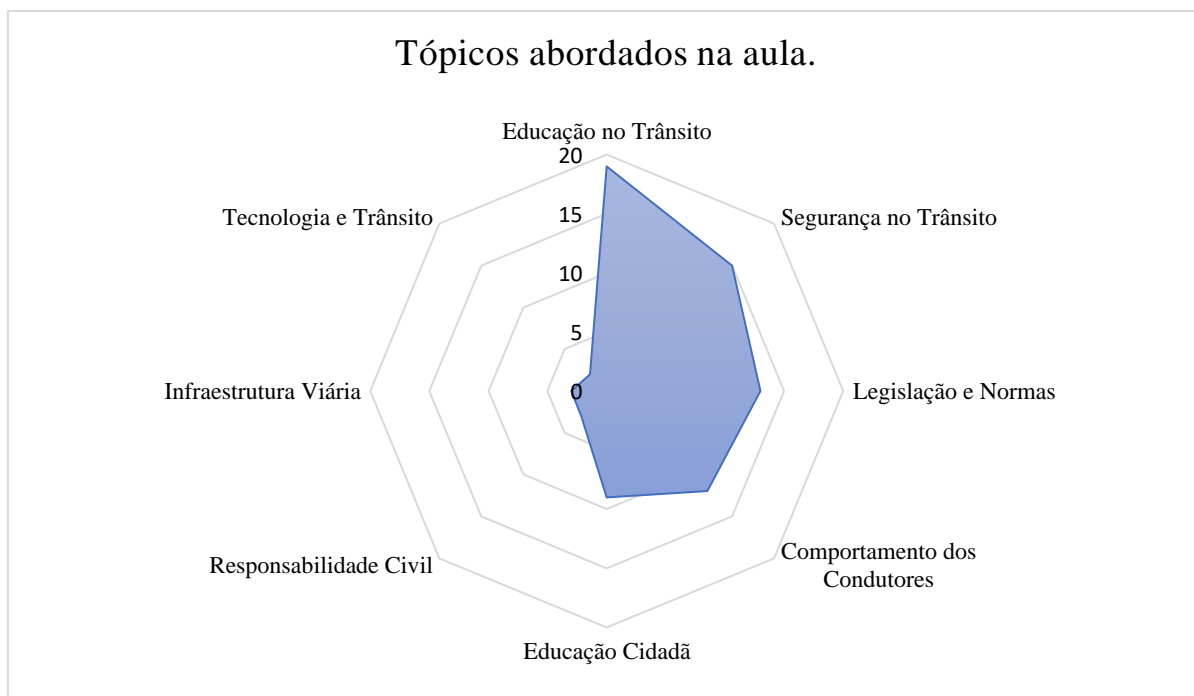
Foi enfatizada a conscientização, sensibilização e formação de uma consciência sobre o espaço compartilhado, alinhado com os estudos sobre a necessidade de fornecer experiências adicionais em situações de perigo no trânsito para jovens condutores. Outrossim, a ênfase na prevenção e na promoção de atitudes responsáveis está em consonância com os achados de Ferreira e Santos Filho (2016). Esses autores destacam a importância de políticas públicas que enfatizem a Educação para o Trânsito desde tenra idade como estratégia para diminuir acidentes e fomentar comportamentos seguros. O cumprimento do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) também foi destacado. A prevenção de acidentes e a promoção da segurança nas vias foram temas recorrentes, com destaque para a necessidade de desenvolver atitudes, responsabilidades e habilidades adequadas por parte dos condutores. O Autor também explorou a relação entre educação para o trânsito, formação cidadã e responsabilidade social, abordando questões como direitos e deveres dos cidadãos e a contribuição para a sociedade e a comunidade.

Além disso, a responsabilidade civil foi discutida no contexto de acidentes e suas consequências legais, ressaltando a importância da conscientização e da responsabilidade individual dos condutores. A infraestrutura viária, com ênfase na sinalização horizontal e vertical, foi destacada como um elemento crucial para a educação dos condutores e a manutenção da ordem e segurança no trânsito. Por fim, embora com menor ênfase, o Autor

mencionou a relação entre tecnologia e trânsito, abordando o impacto do uso de dispositivos móveis na segurança viária e a necessidade de campanhas de conscientização sobre esse tema.

Diante do exposto, essa abordagem abrangente, que inclui aspectos legais, sociais e tecnológicos, reflete a complexidade do tema e a necessidade de uma educação para o trânsito holística. Tal visão é defendida por Bravo (2015), que argumenta que o ensino das normas de trânsito deve ir além da simples transmissão de regras de sinalização, explorando o potencial da escola como um espaço privilegiado para o desenvolvimento de atividades interativas e planejadas.

Figura 3 - Gráfico de radar sobre as principais abordagens explanadas nas aulas.



Fonte: o autor, 2024

c) Abordagens comuns e complementares

As transcrições evidenciaram uma visão abrangente sobre a educação para o trânsito, destacando sua importância para a segurança viária e formação cidadã, conforme apontado nos áudios transcritos. As discussões exploraram aspectos relacionados à legislação, comportamento, infraestrutura e tecnologia, reforçando a necessidade de abordagens holísticas integradas ao conhecimento técnico, valores éticos e responsabilidades individuais e coletivas, consonante com os estudos citados.

Os resultados reforçam a necessidade de abordagens educacionais holísticas que integrem o conhecimento técnico, o desenvolvimento de valores éticos e comportamentais, e a

compreensão das responsabilidades individuais e coletivas no ambiente de trânsito. Essa abordagem multifacetada é essencial para promover uma cultura de segurança viária sustentável e fomentar a formação de cidadãos comprometidos com a convivência harmoniosa e responsável no espaço público. Nesse sentido, essa visão alinha-se com o pensamento de Schneider (2020), que enfatiza que tratar a Educação para o Trânsito em consonância com a realidade social dos estudantes possibilita elucidar os riscos inerentes ao contexto viário. Conseqüentemente, contribui para a construção de uma base sólida de conhecimento sobre transporte seguro, permeado por valores de educação, solidariedade, respeito e cordialidade

Além disso, foi destacada a importância de iniciativas coordenadas entre diferentes setores, como órgãos governamentais, instituições de ensino, organizações não governamentais e a comunidade em geral, a fim de maximizar o alcance e o impacto das ações de educação para o trânsito. Não obstante, essa abordagem intersectorial é corroborada por Pinto e Costa (2022). Os autores argumentam que as políticas relacionadas ao trânsito devem envolver todos os setores e representantes da sociedade civil como parceiros ativos, além das parcerias institucionais, a fim de direcionar essas ações e metas de forma interdisciplinar e interinstitucional. Essa visão é reforçada por Vasconcellos (2013), que destaca a necessidade de políticas integradas de transporte e educação para construir uma mobilidade mais inclusiva e segura.

4.3 Percepções dos estudantes sobre o curso

Avaliação das aulas: Introdução à Educação para o Trânsito

A avaliação sobre o tema mostra a necessidade de uma educação para o trânsito mais profunda e contínua, que não apenas forneça conhecimento básico sobre legislação, mas também prepare os alunos para lidar com as complexidades do trânsito e prevenir acidentes, ressaltando a importância de programas educativos bem estruturados e adaptados às necessidades dos estudantes. As respostas refletem a eficácia do engajamento, uso de recursos visuais e clareza do conteúdo apresentado, que contribuíram para essa avaliação positiva. Apesar dos desafios, essa necessidade de uma educação para o trânsito mais abrangente e contínua está em consonância com as observações de Brito (2019). O autor enfatiza a importância de promover a cultura da prevenção e a percepção de risco de maneira atraente, divertida e dinâmica, afastando-se do modelo tradicional em que os alunos apenas ficam sentados ouvindo o educador falar sem participar ativamente. Essa abordagem alinha-se com o pensamento de Hoffmann e Luz Filho (2007), que argumentam que a educação para o trânsito

vai além da simples aplicação de procedimentos para que o aluno conheça, compreenda e respeite as normas de circulação, buscando formar cidadãos conscientes e responsáveis.

Os alunos demonstraram conhecimento sobre legislação de trânsito e reconheceram a necessidade de uma formação abrangente, sobre a importância de programas adaptados às necessidades educacionais específicas. A menção de experiências pessoais com acidentes destaca a relevância da educação para o trânsito na prevenção de incidentes. Essa percepção corrobora com a visão de Vasconcellos (2013), que ressalta como a adaptação irresponsável das vias e cidades para o uso intenso de automóveis trouxe prejuízos imensos para a segurança, saúde e qualidade de vida, tornando os ambientes de trânsito no Brasil inseguros e hostis aos usuários mais vulneráveis.

As informações dos alunos foram sintetizadas e organizadas em categorias e critérios específicos para criar uma análise qualitativa estruturada (Quadro 7). Cada descrição reflete um resumo e análise das percepções, conhecimentos, e experiências reportadas pelos alunos em relação à educação no trânsito e suas consequências, como segue:

- a) As percepções sobre o trânsito foram derivadas das respostas às perguntas a, b, e c, destacando a complexidade do sistema de trânsito, comportamentos imprudentes, e a necessidade de cooperação e respeito.
- b) O conhecimento sobre legislação e a educação para o trânsito foram analisados com base nas respostas d, e, e f, notando-se o conhecimento básico adquirido e a presença de alguma forma de educação no ensino fundamental, mas também a falta de continuidade na educação para o trânsito.
- c) As experiências com acidentes e suas consequências utilizaram as informações das perguntas g e h para abordar a percepção dos alunos sobre causas comuns de acidentes e as experiências pessoais ou de conhecidos com acidentes graves.

Os assuntos foram categorizados em visão geral e comportamento no trânsito, educação para o trânsito recebida e conhecimento sobre legislação e segurança, para melhor entendimento.

A seguir constam alguns exemplos de respostas originais de alunos sobre dentro de cada tema organizado.

Sobre a percepção do sistema de trânsito:

"É o ambiente em que o Carros ou outras formas de transportes estão presentes incluindo também outros elementos que se envolvem com estes como pedestres" (Aluno 2).

"Sou muito estressado e imprudentes no geral possivelmente por ser uma parte da rotina Diária acumulando stress e as Tentativas de acelerar o processo" (Aluno 2).

"A maioria aparece esquecer que estão envolvidos no trânsito dificultando o trabalho dos motoristas e agindo de maneiras imprudentes e incoerentes com as leis de trânsito" (Aluno 2).

Em virtude disso, essas percepções dos alunos refletem a complexidade do sistema de trânsito e a necessidade de uma abordagem educacional que considere os aspectos comportamentais e psicológicos dos usuários das vias. Tal perspectiva é proposta por Schneider (2020), que argumenta que a educação para o trânsito deve ser construída pela ética, respeito mútuo e diálogo, visando formar futuros condutores mais conscientes e comprometidos. Ademais, essa visão é corroborada por Günther (2007), que destaca como o comportamento humano no trânsito é influenciado por fatores externos, como pressões do dia a dia e questões psicológicas, que podem gerar atitudes irresponsáveis e aumentar os riscos de acidentes.

Referente ao conhecimento sobre legislação e educação para o trânsito:

"Conhecimento básico sobre legislação de trânsito, com educação focada no ensino fundamental." (Aluno 1).

"A educação recebida foi insuficiente, destacando a necessidade de programas mais abrangentes de educação para o trânsito." (Aluno 6).

"Educação para o trânsito recebida no ensino fundamental é considerada insuficiente para uma compreensão completa das questões de segurança." (Aluno 4).

Posto isso, essas respostas corroboram com as observações de Coelho (2020), que aponta para a limitação do desenvolvimento efetivo da Educação para o Trânsito nas ações escolares, muitas vezes restringindo-se a ações sazonais e ineficazes, o que diminui o potencial formativo e transformador da educação na sociedade. Além disso, essa perspectiva alinha-se com o pensamento de Vasconcellos (1985), que argumenta que o trânsito não é apenas um problema técnico, mas sobretudo uma questão social e política, diretamente ligada às características da nossa sociedade capitalista.

Relacionado às experiências com acidentes e consequências:

"Relatos de imprudência como causa comum de acidentes, incluindo experiências diretas com acidentes graves." (Aluno 1).

"A falta de educação para o trânsito profunda contribui para a falta de conhecimento sobre as consequências dos acidentes." (Aluno 4).

"Experiências com acidentes enfatizam a importância do conhecimento e educação sobre segurança no trânsito para prevenir consequências graves." (Aluno 6).

Dessa forma, essas experiências e percepções dos alunos reforçam a urgência de uma educação para o trânsito mais efetiva, alinhando-se com as conclusões de Ferreira e Santos Filho (2016). Estes destacam a importância de políticas públicas que enfatizem a Educação para o Trânsito desde tenra idade como estratégia para diminuir acidentes e fomentar comportamentos seguros. Conforme mencionado por Matta (2010), a cultura brasileira, marcada pelo individualismo e pela falta de respeito às regras, influencia o comportamento dos usuários no trânsito, gerando conflitos e desrespeito ao espaço público, o que reforça a necessidade de uma educação para o trânsito mais abrangente e contínua.

A percepção dos alunos foi claramente favorável à importância de uma educação em trânsito contínua e mais abrangente, reconhecendo a necessidade de estender o ensino sobre trânsito além da educação básica. Identificou-se uma correlação direta entre a insuficiência de educação detalhada sobre trânsito e o aumento das consequências negativas dos acidentes, sublinhando a urgência de melhorar as estratégias educacionais neste campo. Entretanto, essa percepção dos alunos está em consonância com o argumento de Ramos (2005), que aponta que a abordagem da Educação para o Trânsito pode ser um elemento chave na formação integral dos estudantes. Segundo Ramos, a formação humana integral visa a superação da divisão entre o executar e o pensar, promovendo a integração de todas as dimensões da vida no trabalho, ciência e cultura no processo educativo. A análise evidencia a necessidade de programas educacionais mais eficazes e a realização de pesquisas contínuas para promover uma cultura de segurança no trânsito sustentável e abrangente.

Portanto, as discussões sobre a educação para o trânsito alinham-se com a visão de Lorenzi (2021), que argumenta que abordagens educacionais inovadoras, integrando temas transversais e interdisciplinares, são cruciais para responder aos desafios complexos da sociedade, incluindo a segurança viária. Em contrapartida, o debate sobre a necessidade de programas educacionais mais eficazes e pesquisas contínuas corrobora com a proposta de Santos, Andrade e Martins (2017), que sugerem a inclusão de abordagens inovadoras que aliem ensino, pesquisa e extensão, beneficiando a comunidade acadêmica e a sociedade em geral. Sob essa perspectiva, Rozestraten (2015) reforça que o trânsito é um sistema complexo que envolve o deslocamento de pessoas e veículos em vias públicas, regulamentado por normas que visam garantir a segurança e integridade dos seus participantes, destacando a importância de uma educação para o trânsito que aborde essa complexidade.

Assim sendo, essas reflexões estão em consonância com a visão de Bravo (2015), que defende que o ensino das normas de trânsito deve transcender a simples transmissão de regras de sinalização. O autor propõe explorar o potencial da escola como um espaço privilegiado para

o desenvolvimento de atividades interativas e planejadas. Tais atividades, segundo Bravo, têm como objetivo não apenas informar, mas também formar cidadãos conscientes da importância de um convívio social ético e humanitário nos espaços públicos.

Essa abordagem multifacetada da educação para o trânsito ressalta a importância de uma formação integral, que vai além do conhecimento técnico e abrange aspectos éticos e sociais fundamentais para a construção de uma cultura de segurança no trânsito. Outrossim, essa perspectiva alinha-se com o pensamento de Carlos (2007), que destaca a cidade como uma construção humana e um produto histórico-social, enfatizando a importância de considerar o contexto urbano e social na educação para o trânsito.

A seguir, no Quadro 5, sobre a avaliação das aulas, estão detalhadas mais informações sobre a percepção dos discentes.

Quadro 5 - Avaliação da aula “Introdução à educação para o trânsito” pelos discentes.

Categorias	Percepção do Sistema de Trânsito	Conhecimento sobre Legislação e Educação para o Trânsito	Experiências com Acidentes e Consequências
Visão Geral e Comportamento no Trânsito	Percepções variam desde sistemas complexos e cooperação até trânsito violento e comportamento imprudente e estressante.	Conhecimento básico sobre legislação de trânsito, com educação focada no ensino fundamental.	Relatos de imprudência como causa comum de acidentes, incluindo experiências diretas com acidentes graves.
Educação para o Trânsito Recebida	Alguns alunos mencionam receber orientações no ensino fundamental, mas muitos destacam a falta de formação contínua.	Educação para o trânsito recebida no ensino fundamental é considerada insuficiente para uma compreensão completa das questões de segurança.	A falta de educação para o trânsito profunda contribui para a falta de conhecimento sobre as consequências dos acidentes.
Conhecimento sobre Legislação e Segurança	Entendimento das leis de trânsito varia, com alguns estudando para concursos.	A educação recebida foi insuficiente, destacando a necessidade de programas mais abrangentes de educação para o trânsito.	Experiências com acidentes enfatizam a importância do conhecimento e educação sobre segurança no trânsito para prevenir consequências graves.

Fonte: O Autor, 2024.

Avaliação das aulas: Promoção de Atitudes Seguras e Responsáveis no Trânsito

A presente análise trouxe percepções importantes referentes à Promoção de Atitudes Seguras e Responsáveis no Trânsito. Os discentes destacaram a importância fundamental de ações e atitudes como concentração, paciência, atenção, respeito à sinalização e responsabilidade para promover a segurança no trânsito. Propuseram também a inclusão de minicursos, palestras e conteúdo específico na grade curricular como meios eficazes para educar e sensibilizar a comunidade escolar sobre o tema. Essa abordagem alinha-se com as recomendações de Silva (2021), que enfatiza a necessidade de uma formação para a cidadania que seja crítica e reflexiva, capaz de estimular nos estudantes o desenvolvimento de habilidades e competências que lhes permitam participar ativamente da vida política e social do país. Em consonância com essa visão, Gadotti (1991) ressalta a importância de uma educação que promova a conscientização e a transformação social, o que se aplica diretamente à educação para o trânsito.

As informações dos alunos foram sintetizadas e organizadas em categorias e critérios específicos para criar uma análise qualitativa estruturada (Quadro 8). Cada descrição reflete um resumo e análise das percepções, conhecimentos, e experiências reportadas pelos alunos em relação à educação no trânsito e suas consequências, de acordo como sistematizado abaixo, seguido por alguns exemplos de respostas originais dos discentes, como segue:

Ações e Atitudes Necessárias: relacionada à (pergunta 1): destacam a necessidade de aprender e respeitar as normas de trânsito, conviver bem com os demais usuários das vias, ter educação para lidar tanto no trânsito quanto com as pessoas. Sugere uma conscientização sobre a importância do cumprimento das regras e do respeito mútuo para uma boa convivência no trânsito. Alguns exemplos de respostas:

"Aprender mais a respeito de trânsito e ir se conviver melhor com as demais pessoas que também utilizam meio de transporte público e privado" (Aluno 5)

"As normas de trânsito e educação para saber lidar tanto no trânsito quanto com as pessoas" (Aluno 5)

"Algumas normas de trânsito" (Aluno 5)

Essas respostas corroboram com a visão de Schneider (2020), que destaca a importância de tratar a Educação para o Trânsito em consonância com a realidade social dos estudantes, possibilitando elucidar os riscos inerentes ao contexto viário e contribuindo para a construção de uma base sólida de conhecimento sobre transporte seguro. Além disso, essa perspectiva

alinha-se com o pensamento de Goergen (2005), que enfatiza a importância da educação na formação de valores e na construção de uma sociedade mais ética e responsável.

Contribuição da Educação (perguntas 2, 4 e 5). Enfatizam o papel fundamental da educação, por meio de materiais explicativos, aulas expositivas e dinâmicas para engajamento dos alunos. O perfil indica que uma abordagem educacional adequada, com metodologias participativas, é vista como essencial para formar cidadãos conscientes sobre segurança no trânsito.

"Pesquisador soube explicar muito bem" (Aluno 2)

"Os materiais apresentados foram essenciais para a compreensão visando mostrar de forma explicativa cada ponto apresentado" (Aluno 4)

"Elas foram boas, mas acredito que algum tipo de dinâmica poderá ajudar no engajamento dos alunos" (Aluno 3)

Estas respostas estão em consonância com o argumento de Bravo (2015), que enfatiza a importância do contexto escolar como um espaço privilegiado para o desenvolvimento de atividades interativas e planejadas, visando não apenas informar, mas também formar cidadãos conscientes da importância de um convívio social ético e humanitário nos espaços públicos. Nesse sentido, Cortella (2015) reforça a importância da educação na formação de valores éticos e na promoção da convivência harmônica, aspectos fundamentais para uma educação para o trânsito efetiva.

Consciência e Mudança de Comportamento (perguntas 3, 4, 5, 6): apontam para uma consciência de que a atenção, o respeito e a responsabilidade são fatores cruciais para evitar acidentes. Reconhece-se que ações preventivas, leis mais severas, educação contínua e uso de tecnologia podem contribuir para mudanças de comportamento. O perfil sugere um entendimento de que a educação tem potencial para mudar a consciência e minimizar consequências negativas no trânsito:

"Me fez refletir sobre a atenção no trânsito como um segundo pode definir a vida de alguém" (Aluno 3)

"Sim. De como se aportar no trânsito de maneiras respeitosa acrescentou também na conscientização que devemos ter no trânsito" (Aluno 4)

"Sim. Responsabilidade e Atitude. por isso devemos estar sempre atentos para qualquer situação" (Aluno 5)

Essas reflexões dos alunos estão em consonância com o pensamento de Savater (2012), que enfatiza o papel da educação na formação de indivíduos autônomos e responsáveis, capazes

de tomar decisões éticas em situações complexas como as encontradas no trânsito. Ademais, Kant (2003; 2002) argumenta sobre a importância da razão prática e da ética na formação do indivíduo, o que se aplica diretamente à educação para o trânsito e à formação de cidadãos conscientes.

As contribuições da educação e da escola foram reconhecidas pelos alunos como cruciais, sugerindo a adoção de jogos, projetos com premiações e campanhas educacionais, bem como a educação contínua e o uso das redes sociais para uma maior divulgação e conscientização sobre a segurança viária. Estas propostas alinham-se com os estudos de Riaz *et al.* (2019), que destacam a eficácia de métodos inovadores, como a gamificação, para aumentar o engajamento e a motivação dos alunos e com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que enfatiza a importância de incorporar Temas Contemporâneos Transversais, como a Educação para o Trânsito, de forma integrada e interdisciplinar no currículo escolar (Brasil, 2017). Sob essa perspectiva, Marques (2002) ressalta a importância da interlocução e complementaridade entre as diversas áreas do conhecimento na educação, o que se aplica perfeitamente à abordagem interdisciplinar necessária para uma educação para o trânsito efetiva.

No que tange à consciência e mudança de comportamento, os alunos apontaram para a necessidade de ações preventivas, estabelecimento de normas para o bem coletivo e esclarecimento como ferramentas de conscientização. Reconheceram também a potencialidade de mudanças positivas através de legislações mais severas e educação focada, utilizando a tecnologia como aliada neste processo. Essa visão alinha-se com o pensamento de Trilla (2003), que destaca o papel do educador social na promoção da mudança e do desenvolvimento social, aspectos fundamentais para uma educação para o trânsito efetiva.

Essas percepções e sugestões dos alunos reafirmam a importância de manter a atenção e respeitar as sinalizações para prevenir acidentes; de incluir a segurança no trânsito no currículo educacional, complementado pelo uso de novas tecnologias; e de fomentar uma mudança comportamental por meio de leis rigorosas e educação específica. Tais análises são reverberadas pelos resultados discutidos sobre a importância de avaliar a eficácia da educação em segurança no trânsito. Como observado por Coelho (2020), apesar da existência de um amplo arcabouço legislativo que permite a abordagem transversal da Educação para o Trânsito, ainda é limitado o seu desenvolvimento efetivo nas ações escolares, reforçando a necessidade de implementação de estratégias mais eficazes e abrangentes. Nesse contexto, Gil (2010) e Triviños (1987) destacam a importância de pesquisas aprofundadas e estudos exploratórios para

compreender melhor os fenômenos sociais complexos, como a educação para o trânsito, e desenvolver estratégias mais eficazes.

Nesse sentido, conclui-se que a eficácia do curso sobre Promoção de Atitudes Seguras e Responsáveis no Trânsito se manifesta não apenas no reconhecimento da importância de condutas adequadas por parte dos discentes, mas também na capacidade de inspirar sugestões concretas para melhorias. Este resultado sugere um profundo entendimento dos princípios de segurança no trânsito e uma disposição para a implementação de medidas que vão além do ambiente educacional, visando a promoção de uma mudança comportamental sustentável e significativa na sociedade, como mostraremos no quadro a seguir. Essa observação está em consonância com o pensamento de Schneider (2020), que defende uma abordagem holística da educação para o trânsito, que não apenas informe, mas também forme cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de contribuir para um trânsito mais seguro e humano.

Quadro 6 - Avaliação da aula “Promoção de atitudes seguras e responsáveis no trânsito” pelos discentes.

Categorias	Ações e Atitudes Necessárias	Contribuição da Educação	Consciência e Mudança de Comportamento
Ações e Atitudes para Segurança no Trânsito	Concentração, paciência, atenção, respeito à sinalização e responsabilidade são fundamentais.	Minicursos, palestras e inclusão na grade curricular são sugeridas para promover a segurança no trânsito.	Negligência, desobediência e falta de responsabilidade são vistas como causas de acidentes.
Papel da Educação e da Escola	Propostas incluem jogos, projetos com premiações e campanhas educacionais.	Educação contínua nas escolas e uso de redes sociais para divulgação podem colaborar significativamente.	Mais fiscalizações e a necessidade de maior divulgação e respeito ao tema são enfatizados.
Consciência e Mudança de Comportamento	As ações preventivas, normas para o bem coletivo e o esclarecimento ajudam na conscientização.	A possibilidade de mudança através de leis mais severas, educação focada e uso de tecnologia é reconhecida.	A eficácia da educação é vista como variável, mas com potencial para minimizar consequências negativas.

Fonte: O Autor, 2024.

4.4 Avaliação geral do curso

A análise e interpretação de dados coletados em um curso de educação para o trânsito revelam percepções valiosas sobre a eficácia e a recepção do programa por parte dos participantes. Em consonância com isso, diversos autores enfatizam a importância da educação para o trânsito como componente fundamental na formação cidadã (Coelho, 2020; Schneider, 2020; Pinto; Costa, 2022). Abaixo, detalhamos os principais achados, refletindo sobre a importância deste curso e seus potenciais áreas de melhoria, em consonância com estudos anteriores no campo.

As perguntas dos questionários foram agrupadas em quatro temas principais para organizar as respostas e facilitar a análise dos dados (Quadro 9). Veja uma simplificação desses temas:

1. **Expectativas e Satisfação:** Este tema foca no que os alunos esperavam aprender com o curso e se ficaram satisfeitos com os conhecimentos adquiridos, avaliando se o curso atendeu ou superou suas expectativas iniciais. Nesse sentido, Benvenuti e Lago (2018) destacam a importância da avaliação das aprendizagens na perspectiva da não violência.
2. **Recursos e Metodologia do Curso:** Foi examinada a qualidade dos materiais usados e a eficácia das técnicas de ensino, avaliando como os recursos e a metodologia contribuíram para o aprendizado dos alunos. Sob essa perspectiva, Bravo (2015) e Freire (2020) enfatizam a importância de metodologias participativas e contextualizadas na educação para o trânsito.
3. **Impacto e Percepção sobre o Trânsito:** Este tema avalia como o curso mudou a forma como os alunos veem e se comportam no trânsito, focando na conscientização sobre segurança e responsabilidade. Ademais, Schneider (2020) e Silva (2019) destacam a importância da educação para o trânsito na formação de cidadãos conscientes e responsáveis.
4. **Feedback Geral do Curso:** Por último, este tema reúne as opiniões gerais dos alunos sobre o curso, permitindo-lhes expressar o que acharam da experiência como um todo e sugerir melhorias. Apesar disso, Turatti (2018) e Coelho (2020) apontam que este aspecto é fundamental para o aprimoramento contínuo das práticas educativas.

Cada tema agrupa questões específicas que ajudam a entender diferentes aspectos da experiência dos alunos com o curso de educação para o trânsito. Em síntese, a avaliação geral do curso reflete uma apreciação positiva e o reconhecimento de seu impacto benéfico na

conscientização e comportamento dos alunos em relação ao trânsito. Diante do exposto, diversos autores corroboram com observações sobre a eficácia de cursos focados na prevenção de recidivas e comportamentos seguros (Ferreira; Santos Filho, 2016; Moreira; Pereira; Martins, 2017; Brito, 2019). Os resultados alinham-se às observações sobre a eficácia de cursos focados na prevenção de recidivas e comportamentos seguros.

As sugestões para melhorias futuras, incluindo a qualificação dos professores, formadores, pedagogos (as) e equipe técnica para trabalhar com a temática “educação para o trânsito”, incorporado ao uso das tecnologias atuais, são recomendações de extrema de necessidade. Não obstante, essas sugestões estão alinhadas com as propostas de diversos autores que enfatizam a importância da formação continuada e da incorporação de novas tecnologias no processo educativo (Kiefer, 2015; Lima, 2016; Cordeiro, 2022). Logo abaixo, no Quadro 7, mostraremos os principais resultados da avaliação geral do curso.

Quadro 7 - Síntese da avaliação geral do curso

Categorias	Descrição e Avaliação dos Discentes
Expectativas e Satisfação	A maioria dos alunos esperava aprender sobre as leis de trânsito e sua convivência. As expectativas foram atendidas ou superadas para a maioria, com o conteúdo sendo descrito como alinhado, claro, e oferecendo um mix de informações esperadas e inesperadas.
Recursos e Metodologia do Curso	Os materiais do curso foram considerados leves, mas efetivos, interessantes e transformadores. A metodologia foi descrita como facilitadora do entendimento, expressiva, e sugerindo mais dinâmicas, eficiente em promover a interação entre alunos e professores.
Impacto e Percepção sobre o Trânsito	Todos os respondentes indicaram que o curso impactou de maneira positiva seu pensamento sobre o trânsito, destacando uma maior conscientização sobre riscos, leis, e a importância da atenção, mudança de comportamento, responsabilidade e atitude.
Feedback Geral do Curso	Enquanto alguns alunos não deixaram comentários específicos, houve apreciação pela metodologia e materiais usados, além de um desejo expresso pela expansão do projeto, indicando uma experiência valiosa e informativa que poderia beneficiar mais pessoas.

Fonte: o autor, 2024.

4.5 Considerações gerais

A análise dos resultados deste estudo ressalta a importância crucial de uma abordagem multifacetada e holística para a educação no trânsito, indo muito além da simples transmissão de conhecimentos técnicos sobre legislação viária. As transcrições das aulas e avaliações dos alunos evidenciaram a necessidade de integrar aspectos como desenvolvimento de valores éticos, conscientização sobre responsabilidades individuais e coletivas, compreensão do trânsito como espaço público compartilhado, bem como abordar questões relacionadas à infraestrutura viária, impacto da tecnologia e comportamento dos condutores.

Os resultados apontaram para a eficácia de metodologias ativas e participativas, com uso de recursos visuais diversificados, dinâmicas interativas e materiais didáticos adaptados ao público-alvo. Essas abordagens contribuíram significativamente para o engajamento dos estudantes, facilitando a assimilação dos conceitos e promovendo mudanças positivas na percepção e comportamentos relacionados ao trânsito. Ficou evidente a importância da educação continuada nesse tema, incorporando-o transversalmente em diferentes níveis de ensino.

Ademais, os dados coletados reforçaram a necessidade de iniciativas educacionais coordenadas e abrangentes, envolvendo uma sinergia entre diferentes setores, como órgãos governamentais, instituições de ensino, organizações não governamentais e a comunidade em geral. Essa articulação multissetorial é essencial para maximizar o alcance e o impacto das ações de educação para o trânsito.

As sugestões dos discentes, como inclusão de minicursos, palestras, conteúdos na grade curricular, qualificação contínua de educadores, avaliações baseadas em evidências e incorporação de tecnologias atuais, ressaltam o papel fundamental da educação na formação de cidadãos conscientes e responsáveis, contribuindo para a construção de uma cultura de segurança viária sustentável.

Portanto, conclui-se que uma abordagem educacional holística e integrada, que una conhecimentos técnicos a valores éticos, comportamentais e de corresponsabilidade de todos os atores sociais, é imprescindível para promover efetivamente a segurança no trânsito, prevenir acidentes, preservar vidas e fomentar uma convivência harmônica e empática no espaço público viário. Somente por meio de um compromisso contínuo com a educação para o trânsito, em múltiplas frentes e níveis, será possível transformar a realidade atual e construir uma sociedade

mais consciente, solidária e comprometida com a segurança de todos no sistema de mobilidade urbana.

PRODUTO EDUCACIONAL - BUSCANDO CONVIVER EM HARMONIA: uma proposta para educação para o trânsito na EPTNM.

**DANIEL DE SOUSA FRAGOSO
CINARA CALVI ANIC CABRAL**

BUSCANDO CONVIVER EM HARMONIA
uma proposta para Educação para
O TRÂNSITO NA EPTNM


PROFEPT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
Educação Profissional e Tecnológica


**INSTITUTO
FEDERAL**
Amazonas

4.6 Curso livre: Educação para o trânsito e as contribuições na formação cidadã

Este Curso Livre propõe-se a ser uma ferramenta de transformação social, fornecendo um aporte teórico e prático para a formação de cidadãos responsáveis e engajados na promoção de um trânsito mais seguro.

O aumento significativo nos índices de acidentes de trânsito, com suas consequências devastadoras para a sociedade, sublinha a necessidade premente de ações educativas que transcendam a simples transmissão de normas e regulamentos. A educação para o trânsito emerge, nesse contexto, como um vetor primordial na construção de uma consciência coletiva voltada à segurança e ao respeito mútuo nas vias públicas.

Assim, seguindo a exigência da Capes para os programas profissionais, o produto desta dissertação consiste em um curso de formação profissional (Rizatti *et al.*, 2020) sobre Educação para o Trânsito. Este curso, apesar de ter sido aplicado com turmas do EMIT, pode ser estendido para qualquer modalidade da educação básica, especialmente no ensino médio, haja vista que ser esta a etapa mais próxima dos períodos em que os estudantes serão futuros motoristas. O curso foi dividido em algumas partes sendo:

- a) Unidade I – Sensibilização sobre o trânsito;
- b) Unidade II - Legislação de Trânsito Brasileira e Sinalização;
- c) Unidade III - Regras de boa convivência e condutas no trânsito.



01

SENSIBILIDADE SOBRE O TRÂNSITO

Promover a conscientização dos discentes sobre a importância da segurança viária, abordando as estatísticas de acidentes, os riscos do uso de dispositivos móveis no trânsito, o impacto das campanhas de conscientização e o desenvolvimento da empatia em relação às vítimas, com ênfase na responsabilidade coletiva na prevenção de acidentes de trânsito.

4.6.1 Unidade I – Sensibilização sobre o trânsito

A primeira unidade deste compêndio é dedicada à sensibilização sobre o trânsito, constituindo-se como a pedra angular na formação da consciência cidadã no que tange à segurança viária. Reconhecendo a complexidade e a multidimensionalidade dos acidentes de trânsito, busca-se, através de uma abordagem multidisciplinar, destacar não apenas as estatísticas alarmantes que registram as perdas humanas e materiais decorrentes desses sinistros, mas também elucidar suas principais causas, com um enfoque especial nos comportamentos de risco.

O uso de dispositivos móveis ao volante é abordado como uma das principais causas de distração que eleva significativamente o risco de ocorrência de acidentes. Essa prática, amplamente disseminada em meio à sociedade contemporânea, reflete a urgência de campanhas de conscientização e de uma reformulação dos padrões de comportamento no trânsito. Nesse sentido, a unidade se debruça sobre as estratégias implementadas no Brasil para a promoção da segurança no trânsito, analisando a efetividade das campanhas de conscientização e os desafios persistentes nesse âmbito.

Além disso, é dada especial atenção às vítimas de acidentes de trânsito, enfatizando a dimensão humana por trás das estatísticas. A discussão sobre a responsabilidade coletiva na prevenção de acidentes visa fomentar uma reflexão profunda sobre o papel de cada indivíduo na construção de um ambiente viário seguro. Reconhece-se que a segurança no trânsito não é uma responsabilidade exclusiva das autoridades ou dos condutores de veículos, mas sim um compromisso compartilhado por toda a sociedade, incluindo pedestres e ciclistas.

Esta unidade, portanto, estabelece as bases para uma compreensão ampliada da educação para o trânsito, posicionando-a como uma questão intrinsecamente relacionada à cidadania, à ética e ao respeito à vida. Ao promover a sensibilização sobre o trânsito, objetiva-se não apenas informar, mas principalmente inspirar mudanças comportamentais que repercutam positivamente na redução dos acidentes e na promoção de uma convivência harmoniosa nas vias públicas.

Prossigamos, portanto, nesta jornada de aprendizado, explorando nas unidades subsequentes os aspectos legais e normativos que regem o trânsito brasileiro, bem como as práticas de boa convivência e as condutas recomendadas para assegurar a segurança e o bem-estar de todos os usuários das vias.

02

LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO BRASILEIRA E SINALIZAÇÃO

Capacitar os discentes sobre a legislação de trânsito brasileira, compreendendo seus princípios, identificando órgãos responsáveis, interpretando o sistema de sinalização, conhecendo as principais infrações e penalidades, e internalizando a importância da responsabilidade individual no cumprimento das leis de trânsito e na promoção da fiscalização

4.6.2 Unidade II - Legislação de Trânsito Brasileira e Sinalização

Prosseguindo em nossa jornada educativa, a segunda unidade deste curso se concentra na legislação de trânsito brasileira e na sinalização, pilares fundamentais para a segurança e a ordem nas vias públicas. Compreender a estrutura legal e os sinais que regulam o trânsito é essencial para todos os usuários das vias, desde os motoristas até os pedestres e ciclistas, contribuindo para um convívio mais seguro e harmônico.

a) A Legislação Brasileira de Trânsito

O cerne desta seção é o Código de Trânsito Brasileiro (CTB/97), a legislação que estabelece as normas de conduta, as penalidades e as medidas administrativas aplicáveis a todos os envolvidos no trânsito do país. Ao detalhar o CTB, buscamos não apenas elucidar os direitos e deveres dos cidadãos, mas também fomentar a conscientização sobre a importância do cumprimento dessas normas para a segurança coletiva.

O Sistema Nacional de Trânsito (SNT), com seus órgãos normativos e executivos, é apresentado como a estrutura responsável pela implementação e fiscalização das políticas de trânsito. A compreensão do papel de cada órgão dentro do SNT é crucial para reconhecer as instâncias de poder e as vias de recurso disponíveis aos cidadãos, além de destacar a complexidade da gestão do trânsito em um país de dimensões continentais como o Brasil.

b) Sinalização de Trânsito

Esta seção é dedicada à sinalização de trânsito, um aspecto vital para a comunicação e a segurança nas vias. A sinalização, com suas diversas categorias (vertical, horizontal, luminosa, entre outras), é desvendada em detalhes, visando a proporcionar aos leitores o conhecimento necessário para interpretar corretamente os sinais encontrados nas vias públicas.

A sinalização vertical, composta por placas de regulamentação, advertência e indicação, é abordada de forma a elucidar seu significado e aplicabilidade. As marcas viárias, que compõem a sinalização horizontal, são discutidas quanto à sua função de orientar o fluxo de trânsito, delimitar espaços e garantir a segurança dos usuários. Os sinais luminosos, ou semáforos, são explicados em termos de sua importância para o controle do tráfego, especialmente em interseções e cruzamentos.

Por meio desta unidade, almejamos não apenas transmitir informações, mas também promover uma reflexão sobre a importância da legislação e da sinalização como instrumentos

de prevenção de acidentes e de promoção da convivência pacífica no trânsito. Entender e respeitar as regras e os sinais é um passo fundamental para a construção de uma cultura de segurança viária.

Avançando nesta obra, a próxima unidade abordará as regras de boa convivência e as condutas recomendadas no trânsito, destacando a educação para o trânsito como um dos pilares da formação cidadã, essencial para a harmonia e a segurança nas vias públicas.

03

REGRAS DE BOA CONVIVÊNCIA E CONDUTAS NO TRÂNSITO

Promover o entendimento das regras de boa convivência no trânsito como um componente essencial para a segurança e harmonia entre os usuários das vias públicas, incentivando a adoção de comportamentos responsáveis e a promoção de uma convivência segura e respeitosa no trânsito.

4.6.3 Unidade III - Regras de boa convivência e condutas no trânsito

A terceira e última unidade deste curso foca nas regras de boa convivência e nas condutas apropriadas no trânsito, elementos cruciais para assegurar a segurança e o bem-estar de todos os usuários das vias públicas. A promoção de uma convivência harmoniosa no trânsito transcende a mera observância das leis, implicando uma série de comportamentos e atitudes pautados pelo respeito mútuo, pela empatia e pela responsabilidade compartilhada.

a) A Importância das Regras de Boa Convivência

A convivência no trânsito é um reflexo das interações sociais, onde a empatia e o respeito desempenham papéis fundamentais. Discutir a importância dessas regras significa abordar a necessidade de uma conscientização que vá além do conhecimento técnico, alcançando uma dimensão ética e comportamental. A segurança coletiva depende da capacidade de cada indivíduo de agir não apenas em conformidade com as normas legais, mas também com consideração e cuidado para com os demais.

b) Condutas Adequadas e Inadequadas

Neste segmento, delineamos as condutas consideradas adequadas e inadequadas para diferentes usuários do trânsito: motoristas, pedestres, ciclistas e a sociedade em geral.

- Para o Motorista: enfatizamos a importância de práticas como o respeito aos limites de velocidade, a atenção à sinalização, o uso de cinto de segurança, e a abstenção do uso de celulares ao dirigir. Comportamentos agressivos e imprudentes são categoricamente desencorajados.
- Para o Pedestre: a necessidade de atravessar em locais apropriados, obedecer aos sinais de trânsito, e manter-se atento ao ambiente ao redor são aspectos chave para a sua segurança.
- Para o Ciclista: destacamos a importância do uso de equipamentos de segurança, como capacetes, além do respeito às normas de trânsito específicas para bicicletas.
- Para a Sociedade: abordamos o papel da comunidade na promoção de um trânsito seguro, incluindo o apoio a campanhas de conscientização e a adoção de uma postura ativa na educação para o trânsito.

c) Educação para o Trânsito e os Pilares da Formação Cidadã

A educação para o trânsito é apresentada como um componente integral da formação cidadã, essencial para o desenvolvimento de uma consciência coletiva voltada para a segurança e a responsabilidade no trânsito. Este segmento enfatiza que a educação viária não se limita à aquisição de conhecimentos técnicos, mas envolve a formação de valores, atitudes e comportamentos que refletem o respeito à vida e ao bem-estar comum.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das importantes descobertas deste estudo, fica claro que a educação no trânsito, particularmente no contexto do Ensino Técnico de Nível Médio na Forma Integrada, desempenha um papel fundamental na formação cidadã dos jovens. A análise multifacetada, que engloba desde a articulação dos conceitos de Educação para o Trânsito com a formação para a cidadania até a verificação de sua abordagem nos documentos orientadores e a elaboração de propostas educacionais inovadoras, revelou a complexidade e a urgência de se incorporar a educação viária de forma transversal e significativa nos currículos educacionais.

Este trabalho evidenciou a necessidade de transcender a mera transmissão de conhecimentos sobre leis de trânsito, adentrando no terreno dos valores éticos, responsabilidade social e consciência cívica. O sucesso desta empreitada é mensurado não somente pelo acúmulo de saberes, mas pela capacidade de fomentar uma cultura de segurança viária, empatia e respeito mútuo no espaço público compartilhado que é o trânsito.

Os capítulos apresentados demonstram claramente que a educação para o trânsito, quando concebida e aplicada de forma holística e integrada, tem o potencial de transformar comportamentos, promovendo não apenas a segurança viária, mas também contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos conscientes e responsáveis. Esta transformação comportamental é essencial para a redução de acidentes, preservação de vidas e estabelecimento de uma convivência harmoniosa nas vias públicas.

A integração entre teoria e prática na educação para o trânsito na EPTNM apresenta-se como um caminho promissor, que poderia ser viabilizado através da incorporação do curso como atividade regular no calendário acadêmico institucional. Os resultados positivos obtidos durante a aplicação experimental do curso, evidenciados nas avaliações das pedagogas e no feedback dos estudantes, sugerem que sua implementação como componente curricular complementar seria viável e benéfica. Uma possibilidade concreta seria sua inserção como curso de extensão semestral ou como atividade complementar creditada, aproveitando a flexibilidade curricular prevista nas diretrizes da educação profissional.

As implicações sociais e teóricas desta pesquisa apontam para possibilidades significativas de transformação na formação profissional integrada. A receptividade demonstrada pela comunidade escolar durante o estudo piloto indica que existe abertura institucional para a implementação sistemática de iniciativas similares. A implementação efetiva poderia ocorrer através de parcerias com os departamentos de ensino, incorporação nos

projetos pedagógicos dos cursos (PPCs) e articulação com outras disciplinas técnicas e propedêuticas. O modelo desenvolvido neste estudo oferece uma base sólida para essa implementação, podendo ser adaptado às especificidades de cada contexto institucional, respeitando a autonomia pedagógica dos campi e as características locais. Esta abordagem demonstra que é possível - e necessário - articular a formação técnica com temas fundamentais para a vida em sociedade, como a segurança no trânsito.

Em termos de implicações teóricas e científicas, esta pesquisa contribuiu significativamente para o campo da educação profissional ao evidenciar a intersecção entre educação para o trânsito e formação cidadã, estabelecendo um marco referencial para futuras investigações sobre temas transversais na EPTNM. O desenvolvimento metodológico do curso, fundamentado em bases teórico-pedagógicas sólidas, oferece um modelo replicável para outras instituições de ensino, ampliando assim o alcance e o impacto social da proposta.

As implicações sociais do estudo são particularmente relevantes no contexto brasileiro atual, onde os índices de acidentes de trânsito permanecem alarmantes. A abordagem desenvolvida demonstra potencial para influenciar positivamente o comportamento dos futuros condutores, contribuindo para a redução de acidentes e para a construção de uma sociedade mais consciente e responsável no trânsito.

No entanto, destaca-se a existência de áreas não exploradas e lacunas, como a necessidade de integração eficaz de tecnologias educacionais, avaliação do impacto de programas educativos e desenvolvimento de políticas públicas de apoio. Além disso, enfrentou-se desafios como o engajamento dos alunos e a falta de recursos didáticos, evidenciando a urgência por investimentos em materiais pedagógicos e formação docente para atender às necessidades específicas da educação viária no Brasil.

Este estudo evidencia as contribuições essenciais da educação no trânsito para a formação cidadã, abrindo caminhos para novas investigações sobre segurança viária e comportamento cidadão. Como resultado concreto desta pesquisa, desenvolveu-se um produto educacional na forma de um Curso Livre, que representa uma contribuição significativa para a área.

O Curso Livre criado neste contexto atua como um catalisador para a mudança, ao promover uma compreensão abrangente sobre o trânsito que vai além do conhecimento das leis, incentivando a reflexão sobre a coexistência responsável e empática nas vias públicas. Estruturado para fomentar a consciência cidadã através de uma combinação de teoria e prática, aborda desde a cidadania ativa no trânsito até os riscos de comportamentos perigosos, enfatiza o respeito mútuo, a compreensão dos direitos e deveres, e incentivando os estudantes a se

tornarem agentes de mudança. As inovações pedagógicas, incluindo simulações e o uso de tecnologias, como aplicativos móveis e plataformas online para campanhas de conscientização, são ressaltadas como elementos-chave que enriquecem a experiência de aprendizado, tornando-a mais interativa e significativa.

Portanto, ao passo que este estudo lança luz sobre importantes contribuições da educação no trânsito para a formação cidadã, ele também abre caminho para futuras pesquisas. Estas, por sua vez, deverão enfrentar os desafios ainda não superados e explorar as possibilidades inovadoras para a educação viária, sempre com o objetivo de cultivar uma sociedade mais informada, consciente e, conseqüentemente, mais segura.

Entre as limitações encontradas durante a pesquisa, destacam-se: a) o escopo geográfico limitado a uma única instituição de ensino, o que pode restringir a generalização dos resultados; b) o período relativamente curto de implementação do curso, que limita a avaliação de impactos de longo prazo; e c) a necessidade de maior integração com outras disciplinas do currículo técnico. Para pesquisas futuras, recomenda-se: 1) a ampliação do estudo para outras instituições de ensino profissional; 2) o desenvolvimento de instrumentos de avaliação longitudinal para mensurar o impacto da formação na prática dos egressos; 3) a investigação de metodologias inovadoras que integrem tecnologias emergentes ao ensino da educação para o trânsito; e 4) o aprofundamento da relação entre formação técnica e consciência cidadã no trânsito.

Neste sentido, propõe-se que estes temas sejam objeto de futuras pesquisas, idealmente em nível de Doutorado, a serem conduzidas por este autor ou outros interessados na área. O aprofundamento destas investigações contribuirá não apenas para a academia, mas terá um impacto direto na sociedade, ao promover práticas mais seguras e responsáveis no trânsito, refletindo em uma qualidade de vida melhorada para todos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Bia Crispim de. **Identidade (s) em trânsito: uma esquizoanálise do personagem narrador em Acenos e Afagos de João Gilberto Noll**. 2019. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- ALMEIDA, Elaine Garcia de. **Educação para o trânsito no Ensino Fundamental: dimensões metodológicas e formativas no planejamento, na execução e na avaliação de seqüências didáticas**. 2019. 186 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2019.
- AQUINO, Francisco José Alves de. **A formação humana integral na educação profissional e tecnológica: um estudo sobre a prática docente no IFCE. 2020**. 150 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Fortaleza, 2020.
- ARAÚJO, José Marcelo. **Trânsito: questões controvertidas**. 1ª Edição. Curitiba. 2016. Ed Juruá.
- ARENDRT, Hannah. A crise na educação. *In*: ARENDRT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. Tradução de Mauro W. Barbosa. São Paulo: Perspectiva, 1992. p. 223-243.
- ARROYO, Miguel G. Educação básica: raízes da desigualdade. *In*: ARROYO, Miguel G. **Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres**. Petrópolis: Vozes, 2011.
- ARROYO, Miguel G. **Ofício de mestre: imagens e auto-imagens**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
- BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- BENVENUTTI, Dilva Bertoldi; LAGO, Clenio. A avaliação das aprendizagens: uma perspectiva de não violência. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 12, n. 22, p. 129-146, jan./jun. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22420/rde.v12i22.795>.
- BOTELHO, Louise Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, maio/ago. 2011.
- BRASIL. CNE/CEB (Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica). **Parecer Nº 11, de 7 de outubro de 2010**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de dezembro de 2010, seção 1, p. 28. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&category_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 13 out 2022.
- BRASIL. CNE/CEB (Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica). **Resolução Nº 7, de 14 de dezembro de 2010**. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 34. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf. Acessos em: 13 out 2022.

BRASIL. **Código de Trânsito Brasileiro**. Jurissciencia. 1997b. Disponível em <http://www.jurissciencia.com/vademecum/legislacao-nacional/codigos/codigo-de-transito-Brasileiro-lei-9503-de-1997/59/acesado%20em%19%20de%20jun%20de%202022>.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Departamento Nacional de Trânsito. **Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança Viária para a Década 2011-2020**. Brasília, DF: DENATRAN, 2010.

BRASIL. Departamento Nacional de Trânsito. **Portaria nº 147, de 2 de junho de 2009**. Aprova as Diretrizes Nacionais da Educação para o Trânsito na Pré-Escola e no Ensino Fundamental. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 68, 3 jun. 2009. Disponível em: https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/arquivos-senatran/portarias/2009/portaria_denatran_147_09.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente: Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul. 1990.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccvil/_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em 15 out 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. MEC, 2017. Brasília, DF, 2017. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/> Acesso em: 19 out 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3. ed. Brasília, DF: MEC, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb-1/pdf/ept/cursos_ept_de_nivel_medio.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 7, de 7 de abril de 2010**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 10, 9 jul. 2010. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM): dados consolidados de 2022**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997a.

BRASIL. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC – Contexto Histórico e Pressupostos Pedagógicos**. Ministério da Educação. Brasil, 2019.

BRAVO, M. S. Aprender a dirigir aos 18 anos de idade: uma visão da psicologia nessa fase da adolescência. **Bol. psicol.** [online], vol.65, n.143, pp. 147-155, 2015.

BRITO, Andrea Giovanelli de. **O processo educacional e sua contribuição para a segurança no trânsito no município de São José dos Campos/SP. 2019.** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão de Trânsito) – Universidade do Sul de Santa Catarina, São José, 2019. Disponível em:

<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/12143>. Acesso em: 31 dez. 2024.

BRITO, Tatiane Tatiana Rodrigues. A docência no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: alguns apontamentos. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 16, p. 1-15, 2019.

BRYANT, S. TRAFFIC SAFETY EDUCATION, TEXAS-STYLE. *Traffic Safety*, 1980.

CANDAU, Vera Maria. Educação intercultural e práticas pedagógicas: desafios e perspectivas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 40, e0223476, 2019.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade.** São Paulo: FFLCH, 2007.

COELHO, Rogério Luiz. **Educação para o trânsito: uma tarefa para a escola.** 2020, 78f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação). Universidade de Uberaba. Uberlândia, 2020.

CORDEIRO, Givanildo José. **O ensino de quantidade de movimento e colisões na educação de jovens e adultos através de uma sequência didática contextualizada com a educação para o trânsito.** Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-graduação em Ensino de Física, 2022.

CORTELLA, Mario Sergio. **Educação, convivência e ética: audácia e esperança!.** São Paulo: Cortez, 2015.

CRESWELL, John W. Análise e representação dos dados. In: CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens.** 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014. Cap. 8, p. 147-170.

CUNHA, Gabriele da Silva. A relevância das escolas na promoção da cidadania e solidariedade entre a juventude. **Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos**, v. 2, n. 1, p. 45-60, 2016.

DURKHEIM, Émile. **Educação e sociologia.** Tradução de Lourenço Filho. 12. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

ESTRELA, Giovanna. **Ranking trágico: Brasil é 3º país que mais registra mortes no trânsito.** Metrôpoles, 20 nov. 2023. Disponível em:

<https://www.metropoles.com/brasil/ranking-tragico-brasil-e-3o-pais-que-mais-registra-mortes-no-transito>. Acesso em: 5 nov. 2024.

FERENHOF, Helio Aisenberg; FERNANDES, Roberto Fabiano. *Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF.* **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 21, n. 3, p. 550-563, ago./nov. 2016.

FERREIRA, Paulo Rangel Araújo; SANTOS FILHO, Itamar da Silva. A educação para o trânsito como ferramenta de obediência aos princípios da eficiência e da dignidade da pessoa humana. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 11, n. 1, p. 132-156, 2016.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Tradução de Roberto Machado. 7. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1999.

FRACASSI, Elica Maria; ALMEIDA, Patricia Melo Silva. Práticas positivas na educação básica-educação para o trânsito. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 85678-85683, 2020.

FRAGOSO, Daniel de Sousa; CABRAL, Cinara Calvi Anic. Educação para o trânsito na educação profissional integrada de nível médio: uma revisão de literatura. *In*: CONGRESSO AMAZONENSE DE EDUCAÇÃO, 2., 2023, Manaus. **Anais [...]** Zenodo, 2023. p. 1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7692991>. Acesso em: 20 dez. 2024.

FREIRE, Luiz Felipe. **Círculos de cultura como prática pedagógica em educação para o trânsito na educação infantil**. Dissertação (Mestrado em Ciências e Matemática). Instituto Federal do Espírito Santo. Vitória, 2020.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 32. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. Papel da educação na humanização. **Salvador: FAEEBA. Rev.** n. 7, 1997 p. 9 -17.

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

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 52. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

Frigotto, G. Trabalho como princípio educativo/ Educação Omnilateral. *In*: Caldart, R.; Pereira, I. Alentejano, P.; Frigotto, G. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e a crise do capitalismo real. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio. **Escola "dualista": uma história singular de educação no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2011.

GADOTTI, Moacir. **Pensamento pedagógico brasileiro**. 4. ed. São Paulo: Editora Ática, 1991.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. [4. Reimpr.] - São Paulo: Atlas, 2021;

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. - São Paulo: Atlas, 2008;
- GOERGEN, Pedro. Educação e valores no mundo contemporâneo. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 26, n. 92, p. 983-1011, Especial - out. 2005.
- GOERGEN, Pedro. Educação e valores no mundo contemporâneo. **Educação & Sociedade**, v. 26, p. 983-1011, 2005.
- GÜNTHER, Hartmut. Ambiente, psicologia e trânsito: reflexões sobre uma integração necessária. *In*: HOFFMANN, Maria Helena; CRUZ, Roberto Moraes; ALCHIERI, João Carlos. **Comportamento humano no trânsito**. 2. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. p. 49-57.
- HOFFMANN, M. H.; LUZ FILHO, S. S. A educação como promotora de comportamentos socialmente significativos no trânsito. *In*: HOFFMANN, M. H.; CRUZ, R. M.; ALCHIERI, J. C. (Orgs.). **Comportamento Humano no Trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. p. 117.
- HOFFMANN, Maria Helena; LUZ FILHO, Silvio Serafim. A educação como promotora de comportamento socialmente significativos no trânsito. *In*: HOFFMANN, M. H.; CRUZ, R. M.; ALCHIERI, J. (Orgs.). **Comportamento humano no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. p. 103-120.
- KANT, Immanuel. **Crítica da razão prática**. Tradução com introdução e notas de Valério Rohden baseado na edição original de 1788. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Tradução Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2003.
- KIEFER, Josefina Giacomini. **A educação a distância como apoio à implantação de um trânsito cidadão: a experiência da cidade de São Paulo**. Tese (Doutorado em Educação, Arte e História da Cultura) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2018.
- LIMA, Roberta Torres. **A educação para o trânsito como tema transversal: fundamentação pedagógica, ideológica e legal**. Dissertação (Mestrado Profissional – Saúde coletiva). Pós-Graduação em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte, 2016.
- LORENZI, Gisele Maria Amin Caldas. **Pesquisa-ação: pesquisar, refletir, agir e transformar**. Curitiba: InterSaberes, 2021. 182 p.
- LÜDKE, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2014.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, Mario Osorio. *Educação nas ciências: interlocução e complementaridade*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2002.

MARTINS, Marcos Francisco. Uma "catarsis" no conceito de cidadania: do cidadão cliente à cidadania com valor ético-político. **Revista de Ética**, Campinas, v. 2, n. 2, p. 106-118, jul./dez. 2000.

MATTA, Roberto da. **Fé em Deus e pé na tábua, ou, como e por que o trânsito enlouquece no Brasil**. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

MELO, João Paulo Benevides; SOUZA, Pedro Ramon Pinheiro. A educação para o trânsito no Brasil Traffic education in Brazil. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 7, p. 66094-66105, 2021.

MELO, Marcia Cristina Henares de; CRUZ, Gilmar de Carvalho. Roda de Conversa: Uma Proposta Metodológica para a Construção de um espaço de Diálogo no ensino médio. **Imagens da educação**, v. 4, n. 2, 2014.

MENDONÇA, Andréa Pereira et al. O que contém e o que está contido em um Processo/Produto Educacional?: Reflexões sobre um conjunto de ações demandadas para Programas de Pós-Graduação na Área de Ensino. **Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 8, p. e211422-e211422, 2022.

MINAYO, M. C. de S. O desafio da pesquisa social. *In:* (org.); DESLANDES, Suely F.; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MOREIRA, Maria Cristina do Amaral; PEREIRA, Marcus Vinicius; MARTINS, Isabel Gomes. *Mecânica e educação para o trânsito: análise de um texto didático de ciências para o ensino fundamental*. **Rev. Bras. Ensino Fís.**, São Paulo, v. 39, n. 4, e4403, 2017.

MOURA, Dante Henrique. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705-720, jul./set. 2013.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA. Dados consolidados de óbitos no trânsito brasileiro-2022, 2024. Disponível em: <https://www.onsv.org.br/pdi/analise-datus-2022>. Acesso em: 15 fev. 2024.

OLIVEIRA, Rodolpho Mamede de. **Estatística e trânsito: a conscientização por meio de um ensino contextualizado**. 2018. 88 f. Dissertação (Mestrado em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

PACHECO, Eliza Costa. A transversalidade da educação para o trânsito, nas escolas, tem atingido seus objetivos? **Blog da Irene Rios**, 24 jul. 2016. Disponível em: <https://ireneriostransito.blogspot.com/2016/07/a-transversalidade-da-educacao-para-o.html>. Acesso em: 14 jul. 2022.

PATROCINO, Laís Barbosa. Educação profissional e formação para a cidadania: entre legislações e possibilidades pedagógicas. **Educação em Revista**, v. 22, n. esp2, p. 27-38, 2021.

- PIAGET, Jean. **A epistemologia genética**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1971.
- PINHEIRO, Eliana Moreira; KAKEHASHI, Tereza Yoshiko; ANGELO, Margareth. O uso de filmagem em pesquisas qualitativas. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, p. 717-722, 2005.
- PINTO, Jacyguara Costa; COSTA, Geoval da Silva. A Importância da Educação para o Trânsito nas Escolas. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 3, p. 59-69, 2022.
- RAMOS, Marise. **História e política da Educação Profissional**. Curitiba, PR: Instituto Federal do Paraná, 2014.
- RAMOS, Marise. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. *In*: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs.). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. p.106-127.
- RIAZ, Malik Sarmad et al. Evaluation of a gamified e-learning platform to improve traffic safety among elementary school pupils in Belgium. **Personal and Ubiquitous Computing**, v. 23, p. 931-941, 2019.
- ROZESTRATEN, Reinier J. A. **Psicologia do trânsito: conceitos e processos básicos**. São Paulo: EPU, 2015.
- SAMPAIO, Juliana *et al.* Limites e potencialidades das rodas de conversa no cuidado em saúde: uma experiência com jovens no sertão pernambucano. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 18, p. 1299-1311, 2014.
- SANTOS JÚNIOR, C. J. *et al.* Extensão universitária em educação para o trânsito: educando para a convivência segura e para cidadania. **Revista Ciência em Extensão**, v. 15, n. 3, p. 101-112, 2019.
- SANTOS, Edige Felipe de Sousa *et al.* . Mortalidade por acidentes de trânsito, antes e após redução da velocidade média de veículos automotores na cidade de São Paulo, Brasil, no período de 2010 a 2016. **Journal of Human Growth and Development**, v. 27, n. 3, p. 338-345, 2017.
- SANTOS, Rodrigo Oliveira da Silva; ANDRADE, Sonia Maria Oliveira de; MARTINS, Beatriz Sasso Trevisan Perea. Segurança e mobilidade no trânsito: percepção da população de uma capital do Brasil central. **Interações (Campo Grande)**, v. 18, n. 4, p. 109-119, 2017.
- SANTOS, Washington José dos. **Sobrecarga de trabalho e comportamentos de risco no trânsito de motociclistas acidentados**. 2017. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.
- SAVATER, Fernando. **O valor de educar**. 2. ed. São Paulo: Editora Planeta, 2012.
- SAVIANI, Dermeval. Educação escolar, teoria do conhecimento e o trabalho pedagógico. *In*: SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Dermeval. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 10 ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SCHNEIDER, Elmir Jorge. *As contribuições da educação para a segurança no trânsito: um olhar na perspectiva humano-cidadã*. 2020. Tese (Doutorado em Educação nas Ciências) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Campus Ijuí), Ijuí, 2020.

SEVERINO, A. J. Ética e pesquisa: autonomia e heteronomia na prática científica. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, v. 45, p.776-791, 2015.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Filosofia da educação: construindo a cidadania*. São Paulo: Cortez, 1994.

SILVA, Alyne Capelo da; HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmento; OLIVEIRA NETA, Olívia Morais de. *A inter-relação entre trabalho, educação e formação humana: implicações na docência em Educação Profissional*. **Research, Society and Development**, Itajubá, v. 8, n. 1, p. 1-17, 2019. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i1.594>.

SILVA, Cleciane Maria da. **Educação no trânsito: didatização de saberes no ensino básico**. Monografia (Licenciatura em Letras) – Universidade Federal de Alagoas. Curso de Licenciatura em Letras. Delmiro Gouveia, 2021.

SILVA, Damaris Daiane Dias da. **A formação para a cidadania no ensino médio estadual paulista no contexto pós-LDB. 2021**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021.

SILVA, Laerte Gonçalves. **A física na prevenção dos acidentes de trânsito em uma abordagem com os alunos do 1º ano do ensino médio**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Programa de Pós-graduação em Física. Mossoró, 2019.

SILVA, Lincoln de Souza; ANDRADE, Ana Paula; MARTINS, Francisco André Silva. *O programa “Um por todos e todos por um! Pela ética e cidadania”*: percepções sobre a formação cidadã a partir de experiências no município de Belo Horizonte. **Revista SCIAS**. Direitos Humanos e Educação, Belo Horizonte/MG, v. 5, n. 1, p. 60-80, jan./jun. 2022.

SILVA, Rosana Maria Matos; RODRIGUEZ, Tomás Daniel Menendez; MENENDEZ, Paola Matos. Traffic Education involving Children in Latin America and Brazil. **International Journal for Innovation Education and Research**, Dhaka, Bangladesh, v. 8, n. 8, p. 775–793, 2020.

SOUZA, Ijanira Nazaré de; BENATHAR, Irene da Silva. **REVENDO A EDUCAÇÃO DE ADULTOS**. Revista Psicologia & Saberes, v.8, n.13, p.91-103, 2019.

SOUZA, José Leles de. *Sobre a forma e o conteúdo da Educação para o Trânsito no Ensino Fundamental*. Tese de Doutorado (em Ciências). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Transporte. Universidade de São Paulo, 2010.

SPRINTHALL, Norman A.; SPRINTHALL, Richard C. **Psicologia educacional: uma abordagem desenvolvimentista**. Tradução de Sara Bahla *et al.* Lisboa: McGraw-Hill, 1994.

TORRES, Roberta Lima. **A educação para o trânsito como tema transversal: fundamentação pedagógica, ideológica e legal**. 2016. 73 f. Dissertação (Mestrado em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

TREVIÑO-SILLER, Sandra *et al.* An educational intervention in road safety among children and teenagers in Mexico. **Traffic Injury Prevention**, v. 18, p. 164-170, 2017. <https://doi.org/10.1080/15389588.2016.1224344>.

TRILLA, J. O universo da educação social. *In*: ROMANS, M., PETRUS, A., TRILLA, J. **Profissão: educador social**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa quantitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TURATTI, Maria Renata Campanha. **A reflexão sobre a prática docente como fundamento para o desenvolvimento profissional: o caso da escola de educadores sob o olhar das professoras participantes**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação, Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

TURATTI, Maria Renata Campanha. **A reflexão sobre a prática docente como fundamento para o desenvolvimento profissional: o caso da escola de educadores sob o olhar das professoras participantes**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação, Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

VAJDEA, Bogdan. *et al.* **Educational Driving Through Intelligent Traffic Simulation**. 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49663-0_52.

VARES, Sidnei Ferreira de. *Émile Durkheim e a educação moral: a formação do cidadão republicano*. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, v. 11, n. 21, p. 139-157, 2019.

VASCONCELLOS, Eduardo A. **O que é trânsito**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.

VASCONCELLOS, Eduardo A. **Políticas de transporte no Brasil: a construção da mobilidade excludente**. Barueri, SP: Manole, 2013.

VIZZOTTO, Patrick Alves; MACKEDANZ, Luiz Fernando; MIRANDA, Andréa Cristina D. Física aplicada ao trânsito: uma revisão de literatura. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 137-163, 2017.

ZAMBON, Leandro. *Educação para o trânsito: uma questão social*. **Unisul. Anima & Educação**, 2017.

APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO (AVALIAÇÃO DO CURSO PELO CORPO PEDAGÓGICO).



QUESTIONÁRIO PARA OS PEDAGOGOS (AS) DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS (IFAM)

1. As introduções das aulas estão adequadas e eficazes para cativar a atenção dos alunos?
€ Sim € Não
2. Os recursos visuais (Power Point, projetor, quadro branco) serão utilizados de forma adequada para facilitar o entendimento do conteúdo?
€ Sim € Não
3. A dinâmica escolhida (Rodas de Conversa, Jogo da Memória, Vídeos.) serão relevantes para engajar os alunos na aula?
€ Sim € Não
4. O uso da dinâmica "Árvore das Boas Ações" será eficaz para promover a interação dos alunos e a compreensão dos conceitos de gentileza e respeito no trânsito?
€ Sim € Não
5. A apresentação das informações sobre o conteúdo foi clara e compreensível?
€ Sim € Não
6. O planejamento da aula considera a diversidade de estilos de aprendizado dos alunos?
€ Sim € Não
7. O uso de recursos adicionais, como vídeos e cópias de placas de trânsito, enriqueceu o conteúdo da aula?
€ Sim
€ Não

8. A aula conseguirá atingir o objetivo de promover a conscientização sobre segurança no trânsito e comportamento responsável?

€ Sim

€ Não

9. Quais aspectos específicos do planejamento da aula foram particularmente eficazes para envolver os alunos e facilitar a compreensão do conteúdo?

10. Existem áreas em que o planejamento da aula pode ser aprimorado em termos de didática ou recursos utilizados? Qual?

11. Você acredita que a dinâmica "Árvore das Boas Ações" foi uma escolha adequada para promover a gentileza e o respeito no trânsito? Se sim, justifique.

12. Como você avalia a relevância do conteúdo da aula para a formação dos alunos em relação à segurança no trânsito?

13. Você tem alguma sugestão adicional ou comentário sobre o planejamento da aula e/ou produto educacional que gostaria de compartilhar?

Planejamento das aulas	Produto Educacional

14. Grau de importância da proposta de "Educação de Trânsito e suas Contribuições para Formação Cidadã" para formação integral dos discentes?

15. Com base no planejamento, a proposta está adequada para aplicação no ensino básico, principalmente no ensino médio integrado ao técnico?

- **JOGO DE MEMÓRIA DAS SINALIZAÇÕES:**

Objetivo:

Familiarizar os alunos com as sinalizações de trânsito, ensinar o significado de cada sinal e reforçar o conhecimento sobre as leis de trânsito brasileiras.

Materiais Necessários:

Cartas com imagens de diferentes sinais de trânsito;
Espaço para espalhar as cartas, como uma mesa.

Instruções:

Cada aluno, por sua vez, deve escolher duas cartas e virá-las.
Se as duas cartas mostrarem sinais de trânsito idênticos, o aluno ganha um par e tem o direito de tentar novamente.
Se as cartas reveladas não forem um par correspondente, elas devem ser viradas de volta para baixo na mesma posição.

- **RODA DE CONVERSA**

1. Na Unidade I, discutimos a responsabilidade coletiva na prevenção de acidentes de trânsito. Como podemos aplicar esse conceito em nossa vida cotidiana como cidadãos?
2. Na Unidade II, aprendemos sobre a legislação de trânsito brasileira e a importância do cumprimento das leis. Como a obediência às leis de trânsito se relaciona com a noção de cidadania e respeito ao próximo?
3. Na Unidade III, falamos sobre regras de boa convivência no trânsito. Como essas regras se relacionam com o respeito e a gentileza, que são valores fundamentais da educação cidadã?
4. Como a empatia em relação às vítimas de acidentes de trânsito, discutida na Unidade I, se relaciona com nossa responsabilidade como cidadãos em promover um trânsito mais seguro?
5. Na Unidade III, destacamos a importância de comportamentos responsáveis no trânsito. Como esses comportamentos refletem a nossa responsabilidade como cidadãos em contribuir para uma convivência segura e harmoniosa na sociedade?

•DINÂMICA "ÁRVORE DAS BOAS AÇÕES"

Objetivo

Promover a compreensão das regras de boa convivência no trânsito e incentivar o desenvolvimento de comportamentos responsáveis entre os usuários das vias públicas

Materiais

Quadro Branco
Pincel
Post-it
Caneta

Instruções

Preparar uma representação visual de uma árvore no quadro branco, deixando espaço suficiente para adicionar conceitos chaves relacionados às regras de boa convivência no trânsito, como respeito aos pedestres, sinalização de trânsito, prioridade em cruzamentos, entre outros.

Cada aluno irá contribuir para a "Árvore das Boas Ações" escrevendo ou desenhando comportamentos ou ações específicas que consideram importantes para uma convivência segura no trânsito no quadro;

À medida que os alunos adicionam suas "folhas" (palavras ou frases) à árvore, terão que compartilhar por que escolheram essas ações e como elas contribuem para uma convivência harmoniosa no trânsito.

APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO (AVALIAÇÃO DAS AULAS: ROTEIRO 1)



Pesquisa do Mestrado ProfEPT

Curso de Educação para o Trânsito e as Contribuições para a Formação Cidadã

Pesquisadores: Daniel de Sousa Fragoso e Cinara Calvi Anic Cabral

Nome: _____

ROTEIRO 1. Introdução à educação para o trânsito e sua importância para a formação cidadã

Caro(a) aluno (a),

Nos últimos anos, com o desenvolvimento das cidades, é notório o crescimento significativo de aquisições de veículos, contribuindo com o aumento nos conflitos de trânsito e intensificação no quantitativo de acidentes, sendo a grande maioria causada por erro humano devido ao comportamento imprudente e negligência.

Este curso é parte de uma pesquisa de mestrado que trata da Educação para o Trânsito para estudantes de Ensino Médio Integrado ao Técnico. Buscamos, com isso, promover uma reflexão sobre o que nós, como cidadãos, podemos fazer para contribuir com a segurança nas vias públicas e, dessa forma, melhorar nossa convivência e nossa postura tanto como pedestres quanto como motoristas, ou futuros motoristas.

Neste curso, faremos algumas atividades em grupo e de forma individual para conhecermos um pouco mais a respeito da segurança e de boas práticas no trânsito. Ao final dele, você será capaz de identificar os principais pontos das leis de trânsito, as causas de acidentes e alternativas para minimizá-los, e as maneiras de se portar nas vias públicas de forma segura.

Objetivos:

Conhecer o contexto histórico do surgimento da educação para o trânsito e as principais regras e normativos.

Roteiro:

- a. Atenção aos conteúdos abordados e aos textos e vídeos indicados disponibilizados.
- b. Com base na apresentação e no que foi discutido em aula, respondam aos seguintes questionamentos:
- c. Com suas próprias palavras, qual a sua percepção de trânsito?
- d. Sua definição sobre o comportamento atual dos condutores de veículos automotores?
- e. Sua definição dos demais integrantes do trânsito (Pedestres, ciclistas e etc)?
- f. Qual o seu nível de conhecimento sobre a legislação de trânsito?
- g. Você já recebeu alguma informação de trânsito em alguma fase de sua formação escolar (educação infantil ou fundamental)?
- h. No ensino médio integrado ao técnico, você teve alguma formação ou orientação sobre educação para o trânsito?
- i. Com base no vídeo 1, qual o ponto principal não foi observado pelo condutor?
- j. Você ou alguém que conhece já foi vítima de um acidente de trânsito? Caso positivo, quais foram as consequências?

APÊNDICE III – QUESTIONÁRIO (AVALIAÇÃO DAS AULAS: ROTEIRO 2)



Pesquisa do Mestrado ProfEPT

Curso de Educação para o Trânsito e as Contribuições para a Formação Cidadã

Pesquisadores: Daniel de Sousa Fragoso e Cinara Calvi Anic Cabral

Nome: _____

ROTEIRO 2. Promoção de atitudes seguras e responsáveis no Trânsito

Caro (a) aluno (a)

Para termos uma boa convivência em sociedade, no que se refere ao trânsito, é necessário conhecermos sua legislação assim como o sistema de sinalização. O Código Brasileiro de Trânsito, por exemplo, é um dos mais modernos do mundo, e traz várias orientações ao motorista e ao pedestre a fim de evitar acidentes, à medida que conhecemos as regras de trânsito.

Ao final dessa atividade, você será capaz de identificar o significado de algumas placas de sinalização, conhecer as penalidades aplicáveis em casos de infrações, e conhecer ainda os principais elementos relativos à legislação do trânsito.

Objetivos:

Apresentar as principais atitudes que todo cidadão precisa para o bom convívio em sociedade. Promover reflexões sobre a importância da responsabilidade individual no cumprimento das leis de trânsito e na promoção da fiscalização.

Roteiro: (deve ser feito em até 3 pessoas).

- 1) Com base nas discussões em aula e nos vídeos apresentados, apresente 3 ações que todo cidadão precisa praticar para a boa convivência no trânsito. Justifique sua resposta.
- 2) A legislação educacional determina que a Educação para o Trânsito deve ser abordada também na escola. Nesse sentido, como você acha que a escola pode colaborar na formação de cidadãos conscientes para um trânsito seguro? Quais ações/ atividades você acha que a escola poderia desenvolver?
- 3) Vimos que há muitas orientações, documentos que orientam a conduta que devemos ter no trânsito a fim de evitar acidentes a nós e aos outros, resguardando a segurança de todos. No entanto, vemos que os números de acidentes continuam elevados. Quais os motivos você acha que poderiam justificar essa situação?
- 4) A proposta apresentada até agora, está sendo uma ferramenta adequada para a sua mudança de consciência no trânsito visando o bem comum?
- 5) Quais as ações que você sugere, seja ao poder público, seja nas escolas, para que tenhamos um trânsito mais seguro?
- 6) É possível uma mudança de comportamento e atitudes no trânsito a partir de uma proposta de educação que orientasse sobre os cuidados e responsabilidades que devemos ter com todos os integrantes (condutores de veículos, pedestres, motociclistas etc) do trânsito?

APÊNDICE IV – QUESTIONÁRIO (AVALIAÇÃO DO CURSO PELOS DISCENTES)



Pesquisa do Mestrado ProfEPT
Curso de Educação para o Trânsito e as Contribuições para a Formação Cidadã
Pesquisadores: Daniel de Sousa Fragoso e Cinara Calvi Anic Cabral
Nome: _____

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Prezado (a) aluno (a)

Você participou do curso sobre “Educação para o Trânsito: contribuições para a formação cidadã”, o qual é derivado de uma pesquisa de mestrado que objetiva verificar as contribuições da educação para o trânsito na formação cidadã em alunos de ensino médio integrado ao técnico. Concluído este curso, é necessário conhecermos suas opiniões e impressões sobre ele, a fim de melhorarmos nossas atividades e os resultados de nossa pesquisa.

Para isso, pedimos gentilmente que você responda a essas questões. Você não será identificado, pode ficar à vontade! Nosso interesse é sua opinião, não havendo respostas certas ou erradas.

- 1) O que você esperava aprender quando se inscreveu no curso?
- 2) Quanto às suas expectativas sobre o curso, você acha que:
 superou minhas expectativas
 atendeu minhas expectativas
 ficou abaixo das minhas expectativas

Justifique sua resposta:

- 3) Quanto ao material utilizado no curso (vídeos, slides, roteiros), qual sua opinião? Por favor, justifique sua resposta.
 - 4) Quanto à metodologia utilizada no curso (a dinâmica das atividades, do professor, das aulas), o que você achou? Por favor, justifique sua resposta.
 - 5) Você é pedestre e (ou pode vir a ser) motorista. Você acha que o curso acrescentou algo na sua maneira de pensar sobre o trânsito? Se sim, em quais aspectos? Em que o curso lhe acrescentou?
 - 6) Este espaço é para sugestões, críticas, comentários. Fique à vontade para se expressar!
 - 7)
- Agradecemos sua colaboração e participação!