



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JAIRO DO CARMO LIMA**

**EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO: Contribuições do Ensino de Ciências**

**CAMPINA GRANDE-PB**

**2019**

**JAIRO DO CARMO LIMA**

**EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO:** Contribuições do Ensino de Ciências

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UEPB, na forma de artigo, como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Msc. Osmundo Rocha Claudino.

**CAMPINA GRANDE - PB**

**2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

L732e Lima, Jairo do Carmo.  
Educação para o trânsito [manuscrito] : Contribuições do  
Ensino de Ciências / Jairo do Carmo Lima. - 2019.  
23 p.  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências  
Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.  
"Orientação : Prof. Me. Osmundo Rocha Claudino ,  
Coordenação de Curso de Biologia - CCBS."  
1. Ensino de Ciências. 2. Tráfego. 3. Vias urbanas. I. Título  
21. ed. CDD 372.3

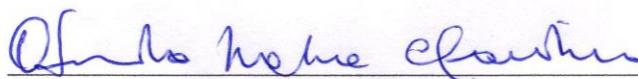
**JAIRO DO CARMO LIMA**

**EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO: Contribuições do Ensino de Ciências**

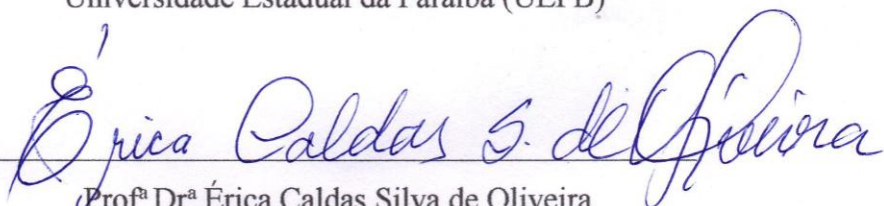
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UEPB, na forma de artigo, como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovado em: 04/12/2019

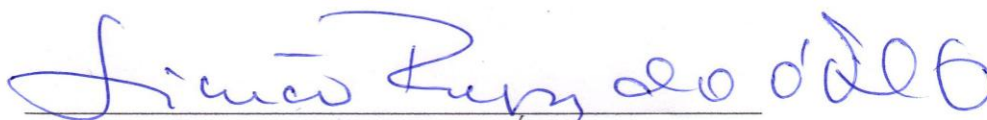
**BANCA EXAMINADORA**



Prof<sup>o</sup> Me. Osmundo Rocha Claudino (Orientador)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Érica Caldas Silva de Oliveira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof<sup>o</sup> Simão Rodrigues do Ó Filho  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*Dedico esse trabalho aos meus pais (in memoriam), José Luís Neto e Maria Lindinalva do Carmo Nabuco, que sempre estiveram ao meu lado quando precisei e que nunca mediram esforços para me proporcionar uma boa educação. E que hoje, mesmo não estando fisicamente presentes ao meu lado, estão realizando o maior sonho deles, que era ver todos os seus filhos concluindo o ensino superior.*

*Quem ensina aprende ao ensinar.  
E quem aprende ensina ao aprender.*

*Paulo Freire*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Conceitos.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Um breve histórico.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 O que é trânsito? .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 A integração do Ensino da Educação para o trânsito ao componente curricular de Ciências para estudantes a nível Fundamental.....</b>	<b>9</b>
<b>2.5 Contribuições do Ensino de Educação para o trânsito no Ensino Fundamental como ferramenta para diminuição de acidentes de trânsito.....</b>	<b>13</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>15</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>23</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>26</b>

# EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO: Contribuições do Ensino de Ciências

Jairo do Carmo Lima<sup>1</sup>

Osmundo Rocha Claudino<sup>2</sup>

## RESUMO

O trânsito de pedestres e de veículos automotivos vem sendo motivo de preocupação ao longo do século XIX com o aparecimento dos primeiros automóveis modernos e ascensão destes, a partir do século XX. Neste contexto, a educação para o trânsito surge como um instrumento educacional voltado a amenizar os problemas causados pela irresponsabilidade no trânsito, dentre outros fatores. Por essa razão faz-se necessário agregar o Ensino da Educação para o Trânsito ao currículo escolar, uma vez que, o conhecimento adquirido pelos estudantes ultrapassou as fronteiras, chegando à comunidade de maneira gradativa e eficiente. Desta forma, este trabalho tem o objetivo de analisar o nível de engajamento dos professores de Ciências do 8º e 9º anos do ensino fundamental em relação à educação para o trânsito e propor uma reflexão sobre a importância da educação direcionada à prevenção de acidentes viários, incorporando de vez esse tema em sala de aula. O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva-explicativa e os procedimentos metodológicos envolveram a aplicação de questionário com questões objetivas. Os resultados, permitiram enxergar melhor a realidade da educação para o trânsito e pode-se entender as dificuldades dos professores de ciências em trabalhar a problemática como tema transversal na escola.

**Palavras-chave:** Ensino de Ciências. Tráfego. Vias Urbanas.

## ABSTRACT

Pedestrian and automotive traffic has been a cause of concern throughout the nineteenth century with the appearance of the first modern automobiles and their rise from the twentieth century. In this context, traffic education emerges as an educational instrument aimed at alleviating the problems caused by irresponsibility in traffic, among other factors. For this reason it is necessary to add Traffic Education Teaching to the school curriculum, since the knowledge acquired by the students has crossed the borders, reaching the community gradually and efficiently. Thus, this paper aims to analyze the level of engagement of science teachers in the 8th and 9th grades of elementary school in relation to traffic education and to propose a reflection on the importance of education aimed at preventing road accidents, incorporating once and for all in the classroom. The study is a descriptive and explanatory research and the methodological procedures involved the application of a questionnaire with objective questions. The results allowed us to better understand the reality of traffic education and it is possible to understand the difficulties of science teachers in working the problem as a cross-sectional theme in school.

**Keywords:** Science Teaching; Traffic; Urban roads.

---

<sup>1</sup> Graduando em Ciências Biológicas pela UEPB – jairodelima@gmail.com

<sup>2</sup> Prof. Me. da UEPB do Curso de Ciências Biológicas – osmundorc@gmail.com



## 1 INTRODUÇÃO

O trânsito, sobretudo os prejuízos e acidentes causados, tem sido assunto de preocupação mundial desde o surgimento das primeiras carroças à tração animal. Com o aumento da população, concentração de pessoas e, conseqüentemente, a formação e crescimento das cidades houve uma expansão da movimentação de pessoas em ambientes urbanos. Por essa razão e em conseqüência do avanço no número de veículos motorizados ao longo do tempo, faz-se necessário a busca por alternativas que amenizem este tipo de problema, além de outras questões relacionadas a utilização desenfreada de veículos como os diversos tipos de poluição que advém da urbanização e mobilidade de pessoas.

Uma das alternativas para a melhoria da mobilidade urbana e diminuição dessa “epidemia” que são as mortes no trânsito é o Ensino da Educação no Trânsito para estudantes do ensino fundamental, inclusive no componente curricular de Ciências. Com a agregação dessa temática ao currículo escolar, o professor terá subsídios para instruir o aluno da melhor forma possível de modo didático, tornando-o consciente, de maneira prática e/ou teórica. O estudante poderá compartilhar os conhecimentos adquiridos para a comunidade em que vive, informado acerca dos seus direitos e deveres enquanto pedestres e posteriormente quando atingir a idade estabelecida por lei possa de maneira consciente atuar nas vias públicas sem que haja nenhum tipo de problema.

Desta maneira, este trabalho tem objetivo investigar a realidade dos professores de Ciências do 8º e 9º anos do ensino fundamental com relação à educação para o trânsito e apresentar maneiras de refletir sobre a importância da educação direcionada à prevenção de acidentes viários, incorporando de vez esse tema em sala de aula.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Conceitos

Para iniciar-se o trabalho, é de suma importância que saibamos o significados de algumas palavras, tais como: educação, educação para o trânsito, transversalidade e interdisciplinaridade.

A palavra “educação” vem do latim *educare*, que pode ser interpretado como “abrir caminhos” e também como “a aquisição da arte de utilizar o conhecimento” (HELOUANT, 2008).

A palavra transversalidade significa transpassar. Já os temas transversais não são novas disciplinas, mas sim conteúdos educacionais, fundamentados em aspectos da vida social que transpassam pelas disciplinas. Estes temas trazem à tona, em sala de aula, questões sociais que possibilitem a construção da democracia e da cidadania (RODRIGUES, 2007).

A expressão Educação para o Trânsito, consiste num conjunto de conhecimentos e métodos visando ensinar e convencer as pessoas a se comportar de maneira apropriada no trânsito, para que a circulação de veículos e pedestres nas vias urbanas e rurais (rodovias e estradas) seja realizada com segurança, eficiência e comodidade. (COCA FERRAZ; RAIÁ Jr.; BEZERRA, 2008).

E para concluir, têm-se a palavra interdisciplinaridade, que significa a relação entre as disciplinas. Questiona a segmentação entre os diferentes campos de conhecimento produzidos por uma abordagem que não leva em conta a inter-relação e a influência entre eles - questiona a visão compartimentada da realidade sobre a qual a escola, tal como é conhecida, historicamente se constitui (DENATRAN, 2009).

## 2.2 Um breve histórico

O grande movimento do trânsito já é uma característica marcante das metrópoles e até de cidades menores, porém esse problema já vem sendo discutido desde a antiguidade, sobretudo a partir do império romano. De acordo com Vasconcelos (2017) as primeiras proibições relacionadas ao trânsito foram estipuladas por Júlio Cesar no Império Romano, proibindo que os veículos com rodas pudessem estar nos centros de Roma em algumas horas do dia, também estabelecia que as carroças tivessem estacionamentos fora das vias e que houvesse uma mão única, um modo de organizar o tráfego de veículos.

No século XVI, Leonardo da Vinci já trazia uma série de soluções para o problema do trânsito de automóveis e pedestres, dentre eles, separar os locais em que as carroças pudessem trafegar, diferenciando dos locais para pedestres, (ROZESTRATEN, 1988 apud HOFFMANN et al., 2003)

De acordo com Hoffmann et al. (2003), o primeiro acidente automobilístico registrado ocorreu no ano de 1896, em Londres, já a primeira vítima fatal ocorreu em Nova York no ano de 1899. O referido autor afirma ainda relata que o primeiro automóvel que se tem registro no Brasil foi dirigido por Santos Dumont, em 1883, e que o primeiro acidente no país ocorreu no ano de 1897, tendo como passageiro Olavo Bilac e como motorista José do Patrocínio.

Em relação ao surgimento do primeiro equipamento voltado a contribuir com a segurança no trânsito, Vasconcelos (2017) destaca que o primeiro semáforo surgiu em Londres, possuindo as cores verde e vermelha, no ano de 1868.

O problema em si, em que o trânsito aparece como gerador urbano de poluição, barulho, violência, acidentes, congestionamentos, trazendo uma imagem negativa acerca do trânsito essencialmente para as populações das grandes cidades, só veio surgir a partir do século XX (VASCONCELOS, 2017).

Com relação à Educação para o Trânsito, Adorno (1989) relata que, a partir do ano de 1979, a educação no trânsito passou a ser vista como meta de programa federal. Rodrigues (2017) enfatiza em um dos seus trabalhos sobre o início da aparição da educação para o trânsito, onde é destacado claramente que o surgimento desse componente curricular tem como país de origem os Estados Unidos

As primeiras referências sobre educação de trânsito, como disciplina, encontram-se nos Estados Unidos e são relacionadas com “driver education”. Tais referências aparecem na década de 20, já integradas ao currículo de algumas “high schools”, cujo objetivo desses programas era habilitar o indivíduo a dirigir veículos automotores e transmitir noções sobre a manutenção, funcionamento e conhecimento das leis de circulação viária (RODRIGUES, 2017 p 2 e 3).

No Brasil, com o passar dos anos em decorrência do crescimento populacional das cidades, verificou-se uma tendência de aumento da frota geral na Paraíba entre os anos 2000 e 2018, observa-se um crescimento significativo. No ano 2000 a Paraíba contava com uma frota geral de 257.279, em 18 anos, mais precisamente no ano de 2018, esse número aumentou significativamente chegando a 1.302.822 veículos cadastrados. (DETRAN-PB, 2019).

Em dados obtidos em pesquisas na plataforma do Detran-PB, o Estado da Paraíba conta com uma frota de 720.559 veículos e 596.234 motocicletas, totalizando 1.316.793, no ano de 2019.

## 2.3 O que é Trânsito?

O Código de Trânsito Brasileiro define como trânsito “a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de

circulação, parada ou em estacionamento e operação de carga e descarga” (CTB,1997). De acordo com Ribeiro (2010), diz que o trânsito trata do conjunto de todo tipo de locomoção feita durante o dia, seja nas calçadas e/ou vias das zonas urbanas, levando em conta todas as movimentações de pedestres e veículos, seja ela de forma natural ou artificial.

De acordo com o dicionário Aurélio de língua portuguesa (2002), o trânsito é definido por “Passar ou andar; fazer caminho. Mudar de lugar, de estado, de condição”.

Por outro lado, Vasconcelos (2017), O trânsito não é apenas um problema ‘técnico’, mas, sobretudo uma questão social e política, diretamente ligadas às características da nossa sociedade. Ao longo do dia as pessoas vão mudando de posição no trânsito de acordo com a necessidade, as pessoas no trânsito mudam de interesses ao longo de suas viagens, o que as faz desejar, ora fluidez, ora segurança ou acessibilidade, qualidade de vida ou várias ao mesmo tempo (VASCONCELOS, 2017).

#### **2.4 A integração do Ensino da Educação para o trânsito ao componente curricular de Ciências para estudantes a nível Fundamental**

De acordo com a Lei 9.394 de 20 de Dezembro de 1996, que trata do Ensino Fundamental dispõe, em seu Art. 32, que o ensino fundamental tem a duração mínima de oito anos, obrigatório e gratuito na escola pública, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

- 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.

Krasilchik (2000) diz que, os currículos ditos tradicionalistas ou racionalistas estão enraizados na educação básica, em vários países em diferentes níveis de desenvolvimento, inclusive no Brasil, onde o professor é responsável por transmitir a matéria atualizada e organizada e espera-se que o aluno adquira aquele conhecimento. Por sua vez, no que se refere ao Ensino de Ciências Pizzi (2013), afirma que, é necessário expandir, variar e adequar as práticas e métodos para contemplar os conteúdos escolares de modo que os estudantes superem dificuldades ao lidar com conceitos originados de sua vivência cotidiana.

O modo como a ciência é empregada no currículo escolar depende do objetivo a ser alcançado no âmbito escolar visto que o ensino das Ciências em todos os níveis da educação foi tendo sua importância aumentada ao longo dos anos, sendo objeto de inúmeros movimentos de transformação do ensino, podendo servir de ilustração para tentativas e efeitos das reformas educacionais [...] as modalidades didáticas usadas no ensino das disciplinas científicas dependem, fundamentalmente, da concepção de aprendizagem de Ciência adotada (KRASILCHIK, 2000).

Em concordância com Pizzi (2013), os professores precisam, então, se ater às mudanças na forma de conduzir o ensino e fazer a educação para que se alcance resultados mais satisfatórios e os estudantes possam atrelar, de forma mais efetiva, conhecimentos curriculares com situações do cotidiano. Levando em consideração as vivências do aluno, visto que cada aluno carrega consigo seus valores, seu conhecimento empírico bem como suas experiências de vida, Krasilchik (2000) enfatiza que:

O movimento denominado “Ciência para todos”, que relaciona o ensino das Ciências à vida diária e experiência dos estudantes, trazendo, por sua vez, novas

exigências para compreensão da interação estreita e complexa com problemas éticos, religiosos, ideológicos, culturais, étnicos e as relações com o mundo interligado por sistemas de comunicação e tecnologias cada vez mais eficientes com benefícios e riscos no globalizado mundo atual (KRASILCHIK, 2000 p. 89).

Pizzi (2013) trás em sua pesquisa as atitudes que devem ser tomadas pelos profissionais de Ensino em sua atuação para proporcionar o melhor desenvolvimento dos alunos, dentre elas:

Cabe aos docentes proporcionar aos estudantes a vivência de novas experiências, possibilitando construir conhecimentos novos a partir daqueles que foram investigados. É também, função da escola e do professor de ciências eliminarem dos estudantes a ideia de que os conteúdos são apenas um amontoado de conceitos, definições e termos, que já vem pronto, sem vínculo entre si e com a realidade vivida (PIZZI, 2013 p. 5 e 6).

A educação para o transito consiste segundo Adorno (1989) em dois tipos: A educação agregado ao componente curricular e programas que visem a participação da comunidade escolar, pais e alunos. O novo Código de Trânsito Brasileiro descreve nos artigos que se seguem como o ensino da Educação para o transito deve ser abordada, com isso, faz-se necessário a apresentação da Lei 9.503 de 23 de setembro de 1997:

Art. 5º- O Sistema Nacional de Trânsito é o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

I - estabelecer diretrizes da Política Nacional de Trânsito, com vistas à segurança, à fluidez, ao conforto, à defesa ambiental e à educação para o trânsito, e fiscalizar seu cumprimento.

De acordo com Ayres (2004), em consonância com a nova lei de trânsito em que a educação no trânsito se faz obrigatória nas escolas, faz-se necessário a elaboração de planos curriculares que atendam as demandas e necessidades dos estudantes. O artigo 76, trás a importância da Educação para o transito nas series iniciais, de um modo planejado e coordenado.

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.

A comunidade escolar e os órgãos de transito poderão firmar parcerias, a fim de promover a educação para o trânsito na comunidade escolar: Art. 79. Os órgãos e entidades executivos de trânsito poderão firmar convênio com os órgãos de educação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, objetivando o cumprimento das obrigações estabelecidas.

Em conformidade com Ribeiro (2010), poderá haver a integração entre vários órgãos como o Ministério da Saúde, o SUS, Ministério dos Transportes, Ministério da Educação, Ministério do Trabalho e Ministério da Justiça, sendo necessárias intervenções escolares já que a vida de milhares de jovens vem sendo ceifadas em acidentes de trânsito.

O artigo 315 da Lei 9.503/1997 dá ênfase a necessidade da implantação da Lei de transito no currículo escolar.

Art. 315 - O Ministério da Educação e do Desporto, mediante proposta do CONTRAN, deverá, no prazo de duzentos e quarenta dias contado da publicação, estabelecer o currículo com conteúdo programático relativo à segurança e à educação de trânsito, a fim de atender o disposto neste Código.

A Educação para o Trânsito se faz importante na composição do currículo de ciências assim como interdisciplinarmente nos demais componentes curriculares do Ensino básico. A Educação do Trânsito necessita contar com essa interdisciplinaridade para poder formular um currículo integral no qual o professor revise constantemente suas próprias convicções sociais e a coerência de sua prática, colocando seu preparo científico e pedagógico a serviço do empenho de formar cidadãos conscientes e responsáveis (HOFFMANN 2000).

O tipo de aula constituinte do currículo em ciências depende dos objetivos a serem alcançados, no caso do Ensino da Educação para o trânsito a melhor maneira de obtenção de um rendimento escolar satisfatório seria a junção da teoria e prática. Concordando com Krasilchik (2000) que diz que, as aulas práticas no ensino de Ciências servem a diferentes funções para diversas concepções do papel da escola e da forma de aprendizagem.

De modo em geral, é notório que as transformações e informações acontecem em uma velocidade assustadora e, pensando desta maneira, existem alguns temas cujo estudo exige uma atenção e uma abordagem ampla e diferenciada.

Alguns desses temas foram inseridos nos PCNS (Parâmetros Curriculares Nacionais), são chamados de Temas Transversais, pois se caracterizam como temas que estão sendo vividos pela sociedade, comunidades em seu cotidiano.

A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa relação entre aprender na realidade e da realidade de conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade) (BRASIL, PCN, 1997 p. 31).

Tais assuntos são discutidos e debatidos em diferentes espaços sociais, procurando alternativas, soluções e possíveis intervenções no âmbito social, pois falam de questões de urgência pública, que englobam diretamente ou indiretamente a vida humana.

Através destes conteúdos se adquire um conhecimento sobre a realidade, exigindo, portanto um ensino e aprendizagem de conteúdos que estão conectados diretamente as transformações sociais, atitudes pessoais e consequências de tais transformações e atitudes sobre uma sociedade em geral.

Outra característica importante é que abre espaço para conhecimentos extraescolares, agregando a prática à teoria ajudando na formação integral do sujeito, já que esses temas não constituem uma disciplina, mas caminham por elas exigindo que o trabalho seja feito de forma abrangente, contínuo e integrado no decorrer de toda educação, onde permanecerão presentes em várias situações e poderão ser introduzidos em diferentes momentos de cada aula e disciplinas, conforme se pode observar nos PCNs, em relação aos temas transversais:

Não constituem novas áreas, mas antes um conjunto de temas que aparecem transversalizados nas áreas definidas, isto é, permeando a concepção, os objetivos, os conteúdos e as orientações didáticas de cada área, no decorrer de toda a escolaridade obrigatória. A transversalidade pressupõe um tratamento integrado das áreas e um compromisso das relações interpessoais e sociais escolares com as questões que estão envolvidas nos temas, afim de que haja uma coerência entre os valores experimentados na vivência que a escola propicia aos alunos e o contato intelectual com tais valores. (BRASIL, PCN, 1997, v.1, p. 64).

Os PCNs do Ensino Fundamental preveem como temas transversais a serem trabalhados durante o processo ensino/aprendizagem: ética; meio ambiente; saúde; orientação

sexual e pluralidade cultural, e prevê dentro dos temas transversais os temas locais de interesse específico de uma determinada realidade ou aqueles que são de urgência social.

Não Além das adaptações dos temas apresentados, é importante que sejam eleitos temas locais para integrar o componente Temas Transversais; exemplo, muitas cidades têm elevadíssimo índices de acidentes com vítimas no trânsito, o que faz com que suas escolas necessitem incorporar a educação para o trânsito em seu currículo. (BRASIL, PCN, 2001.v.1, p.64).

Atualmente o trânsito é considerado um tema de urgência não somente local, mas nacional, é algo que engloba e afeta diretamente a vida e a paz de todos, e está completamente ligada a cidadania, educação e mudanças de atitudes e comportamentos que possam vir a promover um trânsito mais seguro e humanizado.

Apesar de todos os obstáculos e dificuldades encontradas para criação de temas transversais. Quando se junta à interdisciplinaridade e a transversalidade, elas se completam porque:

“[...] abordam o conhecimento, como algo ativo, inacabado, passível de transformação e de ser vinculado às questões sociais. Portanto, por meio dos temas transversais e da interdisciplinaridade acredita-se ser possível trabalhar o trânsito de uma forma muito mais abrangente e contextualizada para que se possa atingir, com maior eficácia, os objetivos de proporcionar-lhe maior segurança e humanização”. (BOTELHO, 2009).

No ano 2009, reforçando o indicado nos Parâmetros Curriculares Nacionais, foi publicado pelo Denatran, através da portaria 147, as Diretrizes Nacionais da Educação para o Trânsito, cujo texto estabelece que o trânsito deve ser trabalhado de modo transversal na Pré-Escola e no Ensino Fundamental. No anexo II das Diretrizes (destinada ao Ensino Fundamental), consta:

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, anexo II, p. 2)

Os objetivos no qual querem que sejam alcançados são bastante abrangentes e envolvem a sociedade e a comunidade escolar em busca da diminuição da violência no trânsito por meio de atitudes seguras e corretas no trânsito, desde a infância.

## 2.5 Contribuições do Ensino de Educação para o trânsito no Ensino Fundamental como ferramenta para diminuição de acidentes de trânsito

Campos (2012) enfatiza que, o desenvolvimento socioeconômico do Brasil, e a política econômica adotada pelo país no incentivo ao uso do transporte individual, têm contribuído para o crescimento da taxa de motorização. Em razão desse crescimento observa-se o aumento de acidentes automobilísticos que levam a morte das vítimas. Pinheiro (2006) destaca que todos os países do mundo se preocupam com os acidentes ocorridos no trânsito, porém o Brasil é considerado o país com o trânsito mais perigoso, ao contrário do que se pode pensar, os acidentes não estão limitados apenas aos grandes centros urbanos brasileiros.

Porém, segundo Taffarel (2015), em relação à distribuição da frota de veículos que circula o país, está concentrada principalmente, em São Paulo (36,8%); Minas Gerais (10,4%), Rio de Janeiro (9%), Rio Grande do Sul (8,5%) e Paraná (8,1%).

Pinheiro (2006) enfatiza que, a deficiência do transporte público e o aumento populacional são alguns dos fatores que incentivam a utilização do carro [...] fatores econômicos podem também influenciar o uso do automóvel, como o preço do combustível.

Os acidentes ocorridos no trânsito correspondem a problemas diretamente relacionados à saúde e geram grandes custos principalmente para países menos desenvolvidos. Muitos casos de deficiências físicas atendidos são provenientes de acidentes gerando prejuízos de caráter financeiros, familiares, e de locomoção (PINHEIRO, 2006).

Neste cenário têm-se que em relação às crianças de até 14 anos de idade, a maior incidência se dá quando elas estão na ‘qualidade’ de pedestres (DATASUS, 2012 apud CAMPOS, 2012). Por essa razão, se faz necessário a Educação para o trânsito como medida educativa com a finalidade de amenizar os acidentes voltados a imprudência de pedestres, motoristas e ciclistas. Campos (2012) aponta ainda que, a educação no trânsito implica em ter consciência e responsabilidade de forma a evitar acidentes, e contribuir com medidas para a diminuição de violências no trânsito e desrespeito à sinalização e às normas envolvidas nas condutas de trânsito. Ou seja, cada pessoa é responsável por prevenir e diminuir possíveis acidentes buscando respeitar os papéis de cada indivíduo dentro da sociedade, visto que não é uma condição imutável, pois durante o decorrer do dia a mesma pessoa pode assumir diferentes posições sejam elas de motorista, pedestre e ciclista, por exemplo.

Em pesquisa feita com crianças de primeiro grau no ano de 1978 descrita por Adorno (1979), revelou que as crianças tem a informação acerca dos elementos de trânsito assim como conhecem os comportamentos esperados quando estão na posição de pedestres, porém tem dificuldades de incorporar essas informações ao dia a dia. Essa incorporação do conhecimento teórico com a prática do dia a dia deve ser planejada a fim de adequar os conhecimentos prévios dos estudantes com os abordados na escola, como parte do currículo.

No Art. 74, do CTB, a educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito (BRASIL, 1997). Para Campos (2012) ter educação é pensar individual e coletivamente com o objetivo de preservar a própria vida e a das outras pessoas envolvidas.

Neste contexto, Ribeiro (2010) aponta que, pode-se falar do tráfego como causa de mortalidade ou “morbidade” porque a circulação de automóveis gera o risco de lesões em colisões, atropelamentos e outros riscos [...] O Brasil é recordista mundial em mortes por acidentes de trânsito. No Estado de São Paulo, foi realizada em pesquisa no ano de 1979 que de acordo com Adorno (1979) dava destaque ao comportamento de alunos com idades entre 14 e 18 anos, o público alvo foi os jovens que praticavam corridas noturnas e os que se envolveram em acidentes de diversas capitais brasileiras, o comportamento desses jovens foi visto como mutáveis uma vez que se comportavam como vítimas, culpados e/ou cúmplices. A partir desse estudo realizado nos estados da federação pode-se criar programas voltados a

educação que segundo Adorno (1979):

A necessidade da escola contribuir para a formação de uma atitude de responsabilidade social, de cidadania e urbanidade;  
Os jovens sabem intelectualmente o que é correto em termos de seu comportamento na circulação urbana, faltando-lhes alternativas de vivências que estabeleçam critérios de reciprocidade de direitos e deveres no trânsito;  
A necessidade de estabelecer três tipos de ações conjugadas: As educativas, as legislativas e as coercitivas (ADORNO, 1979).

Bastos (2004), diz que programas de educação para o trânsito, com técnicas pedagógicas adequadas, deveriam ser desenvolvidos e implementados, visando atingir esses grupos de risco (adolescentes e jovens, principalmente os do sexo masculino). A educação é a base para o desenvolvimento ético do ser humano, abordagens a cerca do que é correto dentro da sociedade deve ser feita de modo que atue como formas preventivas de amenizar o caos que é o tráfego de veículos, sobretudo nas grandes cidades, geralmente as principais vítimas de acidentes de trânsito são do sexo masculino em decorrência do consumo de bebidas alcoólicas associados a irresponsabilidade ao dirigir.

Rodrigues (2017), ao longo da história a educação no trânsito aparece com o objetivo de diminuir a violência visando amenizar os acidentes causados pelo trânsito. As medidas legais não foram suficientes para evitar que as pessoas sofressem acidentes em vias públicas.

A implementação da educação no trânsito possibilita a formação de cidadãos aptos a praticar a cidadania no trânsito a fim de se tornar um multiplicador dos conhecimentos adquiridos na escola podendo contribuir na posição de fiscalização do trânsito, as informações abordadas no âmbito escolar se estendem para as residências dos educandos, conscientizando também os pais. Segundo Hoffmann (2000), o objetivo fundamental da educação para o trânsito na educação formal deverá ser a formação da criança ou do adolescente para ser cidadão responsável pela sua própria sobrevivência, respeitar os demais e as normas sociais em diversos papéis de pedestre, condutor e passageiros.

De acordo com Ayres (2004), é importante que as pessoas sejam educadas desde a infância, para obter a formação de valores éticos, apesar de que, não temos até o momento a elaboração de programas para a educação no trânsito na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus. O que está sendo feito (quando é feito) é de forma tímida e esporádica, conforme critério de cada escola.

E a melhor forma de diminuir as estáticas e evitar acidentes permanece sendo por meio da educação, informação, do entendimento e da obediência às regras de circulação. A partir disso os indivíduos podem compreender que atitudes e comportamento incorretos podem trazer consequências desastrosas para a sociedade em geral

Por esse motivo a educação para o trânsito não deve se limitar apenas ao propósito de ensinar regras de circulação, mas também deve promover práticas e ações que procurem capacitar o indivíduo para ser responsável e que suas ações influenciem não somente ele, mas todo o meio que está a sua volta.

Com isso podemos concluir que a missão da escola é desenvolver de forma integral, a personalidade do educando e para isso ela tem como desafio explorar ao máximo os talentos do ser humano: a memória, raciocínio, imaginação, capacidade física, comunicação com os outros e com o mundo, tudo isso é proposto pela Lei de Diretrizes e Base (LDB).

Para reduzir as desigualdades educacionais do país, nos anos de 2017 e 2018 foi estabelecido a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Com adoção desse currículo único a intenção é garantir aos estudantes o direito de aprender um conjunto fundamental de conhecimentos e habilidades comuns de Norte a Sul.

A BNCC traz nos seus objetivos uma grande meta ao determinar 10 competências



gerais para guiar e ajudar as áreas de conhecimento e seus componentes curriculares. Segundo ela, o desenvolvimento dessas competências é imprescindível para assegurar os direitos de aprendizagem de todos os estudantes da Educação Básica. Dessa forma, as 10 competências gerais mostram aos educadores uma valiosa mensagem: quem é o estudante que a BNCC propõe formar.

As unidades temáticas preconizadas pela Base Nacional Comum Curricular(2018) para as Ciências da Natureza, no Ensino Fundamental, incluem: Matéria e energia; Vida e evolução; e Terra e Universo. Mas no tocante relacionado a Educação para o Trânsito, podemos destacar a inclusão da mesma como Tema Contemporâneo antes chamados pelos PCNs de Temas transversais, recomendando aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem desses temas que afetam a vida humana em escala local, regional e global.

Concordando assim com os PCNs e DCNs, a BNCC traz que, esses temas devem ser incluídos no currículo como conteúdo a serem ministrados pelas diversas áreas de conhecimento, de forma transversal e integradora.

### 3 METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva-explicativa e os procedimentos metodológicos envolveram a aplicação de questionário com questões fechadas e semiabertas (RICHARDSON, 1999). Esse modelo de análise de métodos mistos foi escolhido por conta da natureza diversa das questões que o estudo busca.

Tal método combina pontos do enfoque qualitativo (estudo explicativo) e do método quantitativo (estudo descritivo), possibilitando assim determinar a relação entre variáveis ou descrição de uma determinada população, bem como constatar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência do fenômeno em questão.

Para Creswell (2010), a análise de métodos mistos permite, assim, a realização de estudos de dados quantitativos e qualitativos sequenciada ou simultaneamente, coadunando, de tal modo, com os objetivos estabelecidos para este estudo. Segundo o autor, a pesquisa de métodos mistos é relativamente recente, tendo se iniciado com os estudos de Campbell e Fisk, em 1959, e sendo recomendável para pesquisas educacionais, comportamentais, na área da saúde pública, dentre outras.

Desta forma, este estudo alia o emprego da estatística como base do processo de estudo de um problema e a análise de conteúdo dos relatos de atividades produzidos em contexto específico da formação docente, voltado ao desenvolvimento competências e habilidades práticas necessárias ao professor de ciências da escola fundamental (WARD et. al., 2010).

Para a realização desta pesquisa foi utilizado um formulário estruturado ON-LINE, utilizando-se a plataforma aberta *GoogleForm*. Inobstante o controle de acesso dos pesquisados, foi garantido o anonimato dos mesmos e a inviolabilidade de suas respostas.

Foram entrevistados 15 professores e para compor a mostra foi estabelecido um critério de inclusão, que é o de estarem ministrando a disciplina de ciências para os 8º e 9º anos, pois esses anos finais do ensino fundamental são exatamente os que o sujeito escolar começa a utilizar a via pública com algum grau de autonomia.

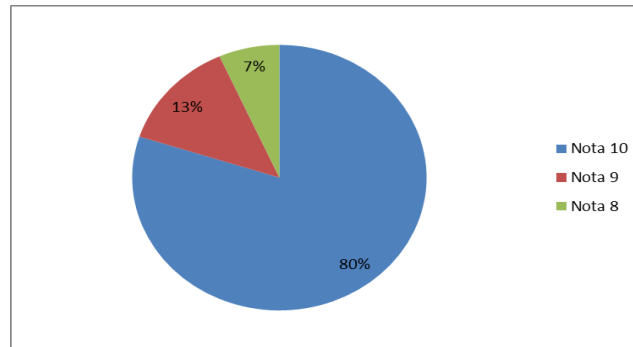
### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo de campo constatou que 53% dos professores provenientes de escolas públicas e privadas lecionam há menos de 5 anos, 40% lecionam entre 5 e 10 anos, enquanto apenas 7% lecionam há mais de 10 anos. Tais dados mostram que a maioria dos entrevistados possui um tempo relativamente curto de atuação profissional, o que talvez dificulte a

compreensão de fatores relacionados às questões interdisciplinares. Para isso, o tempo de atuação dos professores na prática docente deve contribuir para desenvolver o trabalho de modo mais seguro e eficaz, considerando, sobretudo, a sua experiência pedagógica.

Quando indagados sobre a importância da educação para o trânsito em nossa cidade, foi sugerido aos docentes que atribuísem nota de 0 a 10 para o tema. Os professores manifestaram-se conforme o gráfico 1

**Gráfico 1. Nota da importância da educação de trânsito em nossa cidade, na visão dos professores**



**Fonte:** Dados da Pesquisa (2019).

Quando perguntados sobre de que modo é possível estabelecer relações entre conteúdos científicos e a educação para o trânsito, as respostas foram bastante variadas, mas pode-se destacar as respectivas falas de Beatriz e Paula:

Através de atividades interdisciplinares unindo teoria a prática, tendo em vista ser um tema que faz parte do cotidiano do aluno, ou seja um trabalho conjunto entre as disciplinas e a prática cotidiana destes, visando proporcionar reflexões e conscientizações", já a segunda fala que deve ser trabalhado

De forma interdisciplinar, todo o conteúdo científico pode interagir e correlacionar com a educação para o trânsito, por exemplo: Velocidade na física, cidadania em sociologia, urbanismo em geografia, anatomia em biologia, etc".

Foi constatado ainda que, para quatro o tema deve ser trabalhado através de palestras. Contrapondo-se o que afirma RIOS. (2016) " Ênfase que é importante que a educação para o trânsito seja permanente, não basta dar aulas ou palestras esporádicas de boas condutas no trânsito, pois, por melhor que seja a atividade, mesmo que tenhamos conseguido um bom índice de aprendizagem, se não falarmos mais no assunto, surgirão outros interesses aos participantes e os conhecimentos adquiridos naquela aula ou palestra poderão desaparecer". Com base nas informações conseguidas através dessa indagação podemos concluir que os professores ouvidos enfrentam dificuldades sobre como estabelecer relações entre conteúdos científicos e a educação para o trânsito.

Quando indagados sobre a frequência com que eles trabalhavam o tema em sua prática docente, 47% dos entrevistados responderam que trabalham o tema raramente, já 33% disseram que sempre trabalham, enquanto que 20% deles disseram que nunca trabalharam trânsito em sala de aula. Com esses resultados observa-se que mesmo com os professores dando muita importância ao assunto, comprovada na segundo questionamento, (onde atribuíram uma média de 9,66) contraditoriamente a maioria nunca ou raramente trabalharam o tema.

Quando questionados se os estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental mostram-se receptivos a esta interdisciplinaridade, unanimemente os docentes afirmaram que os alunos se mostram receptivos, o que, de algum modo, reitera as contradições

discurso/prática docente.

Finalmente quando perguntados sobre qual a contribuição da formação acadêmica para tratar desta temática, 53% dos entrevistados não recordam de contribuições neste sentido Já os 47% restantes tem algumas recordações. Entre as respostas podemos destacar a resposta de Paula, onde a mesma afirma que tem recordações apenas porque fez uma especialização em ensino interdisciplinar. O que causa um pouco de estranheza, pois a maioria dos entrevistados lecionam há pouco tempo, e imagina-se que os mesmos saiam da sua formação acadêmica compreendendo a emergência contemporânea da interdisciplinaridade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com esta pesquisa conseguimos enxergar um pouco melhor a realidade da educação para o trânsito em sala de aula e pudemos entender as dificuldades dos professores de ciências em trabalharem a implementação do trânsito como tema transversal na disciplina. Pois mesmo ouvindo deles que o assunto é de suma importância para os alunos, a maioria nunca trabalhou ou trabalhou raramente o tema. Há, de fato, preocupações com o compromisso em fazer a diferença e chamar a responsabilidade para si. E se faz entender que na mente dos professores esse assunto não seja de sua responsabilidade.

É necessário refletirmos o que pode ser feito para mudar essa realidade, a fim de que, essa transversalidade nas escolas atinja seus objetivos, cumprindo assim o que está previsto no artigo 76 do código de trânsito brasileiro.

Com o que foi observado nesta pesquisa, avaliamos que seja necessário ofertar cursos de capacitação para os docentes, onde neles é preciso sensibilizá-los e convencê-los da importância da educação para o trânsito já na infância. É importante também orientar os professores sobre como tratar o tema em suas aulas, apontando conteúdos e metodologias adequados aos diversos níveis de ensino, tendo em vista que foi atestado nas entrevistas que a formação acadêmica da maioria dos professores pouco contribuiu para tratar desta temática. E pudemos ouvir também diferentes falas de como trabalhar este tema, mostrando que há divergência entre o discurso e a prática.

De modo geral o Ensino da Educação para o trânsito integrado ao Ensino de Ciências no nível Fundamental da Educação faz-se necessário visto que os conhecimentos trabalhados em sala de aula, poderão ser transmitidos para a sociedade, havendo uma contribuição a partir da conscientização para a diminuição de possíveis acidentes de trânsito, ocasionados, na maioria das vezes, por imprudência de motoristas e/ou pedestres. O aluno informado passa a ser responsável por seus atos enquanto integrante ativo do trânsito viário durante o dia a dia, além disso, o conhecimento referente às atribuições da lei de trânsito de modo didático facilita o entendimento do aluno contribuindo e evitando que eles sejam vítimas de acidentes causados por imprudências.

Finalizando, é importante avaliar esse processo em todas as etapas, com o propósito de verificar a percepção e reação dos professores e estudantes, para possíveis adaptações. Assim, provavelmente os objetivos da transversalidade da educação para o trânsito nas escolas serão alcançados e conseguiremos a segurança e fluidez no trânsito como consequência.

## **REFERÊNCIAS**

ADORNO, R. C. F. **Educação em Saúde, Conjuntura política e violência no trânsito: O Caso da Cidade de São Paulo.** Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

AYRES, N; FERRI, L.M.G.C. **Considerações para a Educação no trânsito.** Dissertação de Mestrado. Revista Científica da Universidade do Oeste Paulista, São Paulo, 2004.

AURELIO, **O mini dicionário da língua portuguesa.** 4a edição revista e ampliada do mini dicionário Aurélio. 7a impressão – Rio de Janeiro, 2002.

BASTOS, Y.G.L; ANDRADE, S.M; SOARES, D.A. **Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço pré-hospitalar em cidade do Sul do Brasil, 1997/2000.** Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2004.

BOTELHO, A.S. **A Educação para o trânsito em Escola do Ensino Fundamental e sua relevância na formação de futuros condutores.** Pós-graduação em Gestão de Educação e Segurança no trânsito. Belo Horizonte –MG, Agosto/2009.

BRASIL. **Código de trânsito brasileiro. Lei de Código de Trânsito Brasileiro – 9.503/97(CTB Digital).** Disponível em <<http://www.ctbdigital.com.br/artigo/art>>, 2017. Acesso em: 19 de Março de 2019.

BRASIL. Departamento Nacional de Trânsito. **Diretrizes Nacionais da Educação para o Trânsito no Ensino Fundamental.** Disponível em: <[https://infraestrutura.gov.br/images/PortariasDenatran/2009/PORTARIA\\_DENATRAN\\_147\\_09\\_ANEXO\\_II\\_DIRETRIZES\\_EF.pdf](https://infraestrutura.gov.br/images/PortariasDenatran/2009/PORTARIA_DENATRAN_147_09_ANEXO_II_DIRETRIZES_EF.pdf)>. Acesso em: 15 de novembro de 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular:** Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília:MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - 9.394/96 (LDB).** 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.v.1.

CAMPOS, I.C; FELTRIN, T.F; ROMÃO, M.N.P.V; RAIÁ JUNIOR, A.A; FERAZ, A.C.P. **A Importância da Educação de Trânsito na Formação de Cultura de Segurança no Trânsito.** Anais do III Seminário de Pós-Graduação em Engenharia Urbana in III simpósio de pós graduação em engenharia urbana, 2012.

CRESWELL J. W. **Projeto de Pesquisa:** métodos qualitativos, quantitativos e misto. Tradução Magda Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DALFOVO, M.S; LANA, R A; SILVEIRA, A. **Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13,

Sem II. 2008.

DENATRAN, Portaria 147. **Diretrizes Nacionais da educação para o trânsito na pré-escola e no ensino fundamental.** Disponível em: <<https://infraestrutura.gov.br/portarias-denatran.html>> Acesso em: 19 de Março de 2019.

DETRAN-PB. **Estudos e Estatísticas.** Disponível em: <[http://detran.pb.gov.br/portalparaiba/portal\\_detranpb/estatisticas](http://detran.pb.gov.br/portalparaiba/portal_detranpb/estatisticas)>, 2019. Acesso em: 19 de Março de 2019.

FERRAZ, A.C. P. “Coca”; JÚNIOR, A.A.R.; e BEZERRA, B. S. **Segurança no Trânsito.** São Carlos: NEST, 2008

HELOUANT, William B. Infoeducativa, **A sua voz em informática e educação.** Disponível em: <<http://www.infoeducativa.com.br>. Acesso em 12 de maio de 2019

HOFFMANN, M.H; CRUZ, R.M; ALCHIERI, J.C. **Comportamento Humano no Trânsito.** Ed. Casa do psicólogo livraria e editora Ltda. São Paulo, 2003.

KRASILCHIK, M. **Reformas e Realidade: O Caso Do Ensino Das Ciências.** São Paulo em Perspectiva. EPU: Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

PINHEIRO, A.L.F.B; PILEGGI, G.C.F. GAUBEUR, I; FORTES, R.M. **Educação Para o Trânsito e Responsabilidade Social.** Anais do XXXIV COBENGE. Ed. Universidade de Passo Fundo, 2006.

PIZZI, J;BOHM, F.M.L. **Título: A Prática Investigativa Como Instrumento Metodológico Utilizado Pelos Professores No Ensino De Ciências** In Os Desafios Da Escola Pública Paranaense Na Perspectiva Do Professor – Cadernos Pde- Artigos.– UNESPAR

RIBEIRO, A.A.C.R. **Caracterização do perfil das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas na área de abrangência do PSF Boa Esperança, no município de Alfenas/MG.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2010.

RICHARDSON, R.J. e Colaboradores. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: editora Atlas,1999.

RIOS, I. **A transversalidade da educação para o trânsito nas escolas tem atingido seus objetivos?.**2016. Disponível: <<http://www.perkons.com.br/pt/estudos-e-pesquisas-detalhes/209/a-transversalidade-da-educacao-para-o-transito-nas-escolas-tem-atingido-seus-objetivos>>. Acesso em: 23/11/2019

RODRIGUES, J.P.P. Livro do Professor; Colaboração de Maria Cristina Hoffman; Ilustração de Josafá da Silva Santos. **Educação de Trânsito no ensino fundamental;** Coleção Rumo à Cidadania, Brasília: Gráfica Brasil, 2007.

RODRIGUES, J.P.P. **O Currículo Interdisciplinar e a Educação para O Trânsito.** Revista Eletrônica de Divulgação Científica. Faculdade de Educação Ciências e Letras Don Domênico. São Paulo, 2017.

TAFFAREL, V. S. **Mobilidade Urbana: Análise dos fatores que causam o contínuo crescimento do uso do automóvel nas cidades brasileiras.** Trabalho de Conclusão de Curso. Porto Alegre, 2015.

VASCONCELOS, E.A. **O que é trânsito.** Editora e Livraria brasiliense. São Paulo, 2017.

WARD, H et. Al. **Ensino de Ciências.** Tradução Ronaldo Cataldo Costa. 2<sup>a</sup>. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010

**APÊNDICE A**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS**  
**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**  
**CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**QUESTIONÁRIO**

Prezados professores,

Seja bem-vindo/a! Este formulário busca coletar informações para um trabalho de pesquisa, observando a norma regulatória vigente (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 499/2018). Sua colaboração é assegurada pelo anonimato das informações que serão utilizadas apenas para os objetivos específicos do nosso Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Estadual da Paraíba-UEPB 2019. Campina Grande – PB, 19 de Novembro de 2018.

Jairo do Carmo Lima  
Graduando em Ciências Biológicas

**Endereço de e-mail:** \_\_\_\_\_

**Escola(s) onde atua:** \_\_\_\_\_

**Há quanto tempo leciona?**

- ( ) Menos de 5 anos
- ( ) 5 a 10 anos
- ( ) Mais de 15 anos

**1. De 0 a 10, que nota atribuiria à importância da educação para o trânsito em nossa cidade?**

1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

**2. De que modo é possível estabelecer relações entre conteúdos científicos e a educação para o trânsito?**

---

---

---

---

---

**3. Esta relação ocorre com que frequência em sua prática docente?**

---

---

---

---

---

**4. Considera que os estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental mostram-se receptivos a esta interdisciplinaridade?**

---

---

---

---

---

**5. Que contribuição recorda de sua formação acadêmica para tratar desta temática?**

---

---

---

---

---



## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, não poderia deixar de agradecer a Deus, que nos momentos difíceis da minha vida, sempre me estendeu a sua mão bondosa de Pai amoroso e nunca me deixou desamparado, sempre me dando força divina para continuar e alcançar meus objetivos.

Gostaria de agradecer também aos meus pais que nunca mediram esforços para me proporcionar uma boa educação, tanto dentro, como fora da sala de aula.

Aos meus familiares e em especial a minha esposa e minha filha, que sempre vibram com minhas conquistas e que me dão forças com meus tropeços.

A todos os professores que passaram em minha vida, em especial ao corpo docente da UEPB, no qual sempre estiveram dispostos a dar o seu melhor para que tivéssemos um ensino de qualidade.

Ao meu orientador, Professor Osmundo Rocha Claudino, que sempre esteve a disposição para me ajudar em todas as minhas dúvidas e incertezas na elaboração desse trabalho.

E não poderia esquecer-se dos meus colegas de classe, que sempre proporcionaram um aprendizado muito proveitoso em sala, com debates de alta qualidade, e que sempre me encorajaram a seguir em frente, em especial aos amigos: Adriano Eudes, Bruno Oliveira, José Ricardo (Mendes) e Martinho Araújo.