

Educação para a Mobilidade

Henio Rodrigues Do Nascimento, Rafael Muniz Manha, Valmir Panosso

Resumo

O presente artigo apresenta a importância da educação para a mobilidade no ambiente escolar em face das estatísticas fornecidas por vários entes administrativos. A violência no trânsito brasileiro, para além dos prejuízos materiais, logísticos e sociais, tem um alto custo em vidas, vitimando, em sua maior parte, jovens e pedestres. Nesse contexto, a educação para a mobilidade mostra-se como uma arma valiosa para a mudança desse panorama. Metodologicamente, utilizou-se pesquisa exploratória, com levantamento bibliográfico focado em dados que relacionassem pessoas e acidentes de trânsito, e, posteriormente, pesquisa descritiva.

Palavras-chave: Ensino, dados estatísticos, currículo escolar, transversalidade.

Abstract

This article presents the importance of education for mobility in school, given the statistics provided by various administrative entities. Violence in Brazilian traffic, in addition to material, logistical and social damages, has a high cost in lives, victimizing, for the most part, young people and pedestrians. In this context, mobility education proves to be a valuable weapon in changing this outlook. Methodologically, we used an exploratory research, with a bibliographical survey focused on data relating people and traffic accidents, and, later, descriptive research.

Keywords: Teaching, statistical data, school curriculum, transversality.

Introdução

A educação para o trânsito pode ser definida, na prática, como o conjunto de atividades que visam a educar pessoas de maneira mais adequada ao trânsito, assim como conscientizá-las da importância de suas responsabilidades para que todos os seus usuários possam se locomover com segurança, conforto e respeito. Nota-se a importância de envolver todos os partícipes do trânsito neste processo educativo, ou seja, condutores e pedestres.

De acordo com o Dicionário Aurélio, “trânsito é o ato ou efeito de caminhar, marchar. Ato ou efeito de incidir. Movimento, circulação, concorrência de pessoas ou de veículos” (FERREIRA, 1984). O Código de Trânsito Brasileiro - CTB (1997) define via, seu Anexo I, como “a superfície onde transitam veículos,

pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central”. Pela menção a *caminhar, marchar, pessoas e calçada* nestas definições, conclui-se, ao contrário do que o senso comum parece indicar, que o pedestre, e não apenas o condutor, é sujeito necessário do trânsito.

O CTB (1997) prevê, em seu capítulo VI, a educação para o trânsito. Determina, no artigo 74, que cada órgão do Sistema Nacional de Trânsito deve dispor de coordenação educacional, que serão responsáveis pelo funcionamento de Escolas Públicas de Trânsito; no artigo 76, estabelece a promoção da educação para o trânsito desde a pré-escola ao ensino superior, de forma coordenada entre órgãos de trânsito e de educação de todas as esferas de governo, com adoção de currículo interdisciplinar, ações voltadas à formação dos docentes e a formulação de planos de redução de acidentes, em conjunto com universidades.

Promulgou-se em 1996 a Lei nº 9.394, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que admite a possibilidade de inclusão de disciplinas de caráter regional nas bases curriculares, o que ainda não foi feito no Brasil de modo sistemático, considerando as propostas legislativas passadas e presentes.

O objetivo deste artigo é apresentar a importância da educação para o trânsito no ambiente escolar em face das estatísticas de acidentes e perfil das vítimas, que inclui, muitas vezes, pedestres. Para tanto, os procedimentos metodológicos adotados foram a pesquisa exploratória, com levantamento bibliográfico focado em dados que relacionassem pessoas e acidentes de trânsito, e, posteriormente, a pesquisa descritiva.

Embasamento teórico

Os dados do seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre – DPVAT obtidos do Boletim Estatístico da Seguradora Líder (ALBUQUERQUE, 2016) dão conta que a maior parte das indenizações pagas no ano de 2015 foram direcionadas para ocorrências de acidentes com motocicletas (cerca de 76,18% do total de 652.349 indenizações), dos quais 83% geraram algum tipo de invalidez permanente.

Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS (2015), a despeito de os países de média e baixa renda possuírem 54% dos veículos do mundo, respondem por 90% das mortes por acidentes de trânsito, dos quais 49% ocorrem entre pedestres, ciclistas e motociclistas, precisamente os mais expostos entre todos os partícipes do trânsito. A menor expressividade na cifra de acidentes ocorridos em países de alta renda se dá devido à maior eficiência da fiscalização e do arcabouço legal desses países, relacionados a cinco fatores de risco considerados principais pela OMS: excesso de velocidade, condução sob efeito de álcool, falta de uso de capacete, falta de uso do cinto de segurança e falta do uso de sistemas de retenção de crianças (cadeirinhas).

O Brasil faz jus a essas estatísticas, registrando em 2014 uma média diária de 463 acidentes e 23 mortes, de acordo com dados da Polícia Rodoviária Federal - PRF (2015). A falta de atenção respondeu por 32,6% das causas de acidentes. A maior parte das vítimas são jovens entre 18 e 29 anos. Do total de 4.144

atropelamentos, registraram-se 1.204 vítimas fatais, das quais 55% se concentraram em apenas vinte rodovias federais, com destaque para a BR-116/SP.

Entre perdas humanas e danos relacionados a veículos, considerando-se apenas as rodovias federais, esses acidentes geraram um custo de R\$ 12,3 bilhões, sendo que 64,7% deste valor refere-se ao cuidado com a saúde das vítimas dos acidentes, perda de produção devido a lesões ou mortes.

A cadeia logística de forma geral e a circulação de mercadorias em particular veem-se especialmente prejudicadas por conta de acidentes ocorridos em rodovias. Entre os prejuízos que diretamente impactam na logística, podem-se elencar: perdas humanas; contaminação ambiental; perdas de cargas e veículos; danos estruturais à via; sobrecarga de serviços públicos, como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU, Polícia Militar e o Corpo de Bombeiros; obstrução do tráfego com consequente aumento do tempo de trajeto; ressarcimentos financeiros oriundos do acionamento de seguros; entre outros.

De acordo com o Observatório Nacional de Segurança Viária – ONSV (2014), o estado de São Paulo é o mais violento em matéria de mortes no trânsito, com um total de 7.032 ocorrências. O perfil das vítimas fatais é prevalentemente masculino (79%), entre 18 e 34 anos (19,16%) em acidentes ocorridos com colisão (20,39%).

Na cidade de São Paulo, segundo a Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo - CET-SP (SÃO PAULO, 2015), no ano de 2015 houve 20.260 acidentes de trânsito com vítimas, que perfizeram uma média de 55 acidentes diários com 66 vítimas. Do total de acidentes, os motociclistas responderam por 48,8% e os pedestres, por 22,2%. A Figura 01 ilustra as categorias em que se enquadram as vítimas.

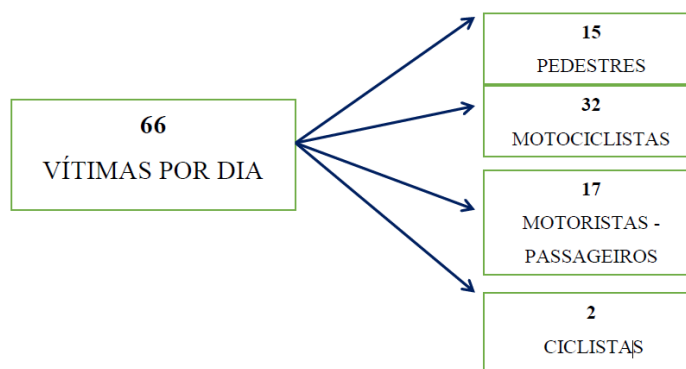


Figura 01 – Acidentes com vítimas em São Paulo (2015): Distribuição por categorias
Fonte: SÃO PAULO, 2015

Ainda de acordo com a CET-SP (Quadro 01), automóveis têm participação de 78,9% no trânsito de São Paulo, enquanto as motocicletas respondem por 16,3%; não obstante a participação reduzida dos ciclomotores no tráfego da cidade, esses veículos envolveram-se em 36,8% dos acidentes no ano de 2015. Colisões entre automóveis e motocicletas representam 59,3% do total de colisões ocorridas na cidade.

Note-se, também, que os ônibus, apesar da pequena participação no trânsito, respondem por um número de atropelamentos desproporcional à sua presença.

	Participação no trânsito	Acidentes entre modos	Atropelamentos
Automóvel	78,9%	47,9%	47%
Motocicleta	16,3%	36,8%	26,2%
Ônibus	2,7%	7,7%	12,8%
Caminhão	1,6%	1,9%	1,6%
Bicicleta	0,5%	1,8%	0,4%
Outros	-	3,9%	12%

*Quadro 01 - Participação em acidentes por tipo de veículo
Fonte: SÃO PAULO, 2015. Elaborado pelos autores.*

No âmbito municipal, os homens são 85,7% dos condutores e 70,7% dos acidentados. Motoristas de ambos os sexos na faixa dos 20 a 29 anos correspondem a 24,4% dos acidentados.

O grande número de acidentes na cidade de São Paulo, apesar de expressivo, vem diminuindo no decorrer dos anos. Esta queda distribui-se entre todos os modos de transporte. Isto mostra que, embora a violência no trânsito na cidade ainda seja preocupante, a CET-SP e a Prefeitura de São Paulo, por meio de campanhas e fiscalização, têm conseguido diminuir esses números no decorrer dos anos. O município experimentou, entre 2012 e 2015, uma queda de 26,5% no número de acidentes com automóvel, de 21,7% no total de acidentes com motocicleta e de 18,2% na cifra de sinistros envolvendo ônibus. O número de acidentes com caminhões e com bicicletas também foi reduzido no período em questão.

A mortalidade, entretanto, permanece alta: na cidade de São Paulo, a cada 21 acidentes com vítimas, um foi fatal. Tal estatística totaliza 953 acidentes fatais, envolvendo 1.328 veículos com 992 mortes no ano de 2015. Essas mortes representam um custo unitário de R\$ 299.114,38, de acordo com dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) atualizados pelo Índice Geral de Preços de Mercado do mês de setembro de 2015. Calcula-se que, dessa forma, as quase mil mortes representem um custo total de R\$ 296.721.464,96.

Em relação aos atropelamentos, os automóveis respondem por 35,3% do total de sinistros desse tipo, seguidos de perto pelas motocicletas (34,2%). Ainda de acordo com a CET-SP (SÃO PAULO, 2012), no caso dos atropelamentos envolvendo ônibus, é possível atribuir parte do elevado índice de 13,8% à distração dos passageiros no momento do embarque e desembarque. Motocicletas e automóveis, que protagonizam 59,3% dos acidentes com colisão na cidade de São Paulo, também são os responsáveis pela maior parte das colisões fatais, com 34%.

O fator humano, de acordo com a CET-SP (SÃO PAULO, 2012), diz respeito ao comportamento inadequado do homem, como condutor ou pedestre. Entre fatores humanos, citamos imprudência, imperícia e negligência. Tais fatores somados contribuem com 98,6% dos acidentes registrados na cidade.

A ocupação dos usuários mostra um pouco do perfil de cada vítima. De acordo com a CET (SÃO PAULO, 2015), pessoas de mais idade, como aposentados e pensionistas, correm maior risco de acidentes por questão de limitações de mobilidade e reflexo, entre outras, perfazendo 12,1% das vítimas fatais. A maior atenção se volta para os estudantes, que, embora estejam em idade de desenvolvimento, ocupam a segunda posição nessa estatística (8,4%). Isso mostra que a educação para o trânsito, se aplicada nas escolas, poderia diminuir o número de mortes desses usuários.

Instituições que monitoram indicadores e estatísticas de trânsito, como a OMS, o ONSV, a CET-SP e a PRF, verificam uma carência ampla no grau de instrução de condutores e pedestres; estes últimos são os mais vulneráveis a acidentes de trânsito, mas em diversas circunstâncias também podem ser causadores dos acidentes. Cinco a cada seis atropelamentos fatais ocorridos na cidade de São Paulo ocorrem na pista, no momento de atravessar. De acordo com Malatesta (2007, p. 99), a inexistência da disciplina Educação no Trânsito nas escolas fomenta o desconhecimento das regras e sinalética de trânsito voltadas aos pedestres. As intenções dos condutores são expressas muitas vezes por meio de recursos dos próprios veículos, em especial os luminosos, e, não raro, não são compreendidas por quem anda a pé. Além disso, a engenharia de tráfego prioriza o transporte automotor, adotando para o transporte a pé soluções que nem sempre são vistas como práticas pelo pedestre, trazendo como resultado, quase sempre, a desobediência à sinalização.

A travessia em local não regulamentado, distante mais de 50 metros de local próprio para travessia, é atitude responsável por 38,2% das mortes por atropelamento. Além dos défices em engenharia de tráfego, que são fatores de importância nas estatísticas apresentadas até agora, à imprudência do pedestre, concretamente no comportamento de atravessar em local próprio, mas com o sinal vermelho, atribui-se 67% dos atropelamentos fatais ocorridos em cruzamentos.

Malatesta (2007, p. 244-246) ainda afirma que, em que pese o fato de o Transporte a Pé ter sido negligenciado ao longo da História e na elaboração das políticas de planejamento de transporte, esse modo de deslocamento ainda responde por mais de 50% das viagens realizadas na cidade de São Paulo, principalmente entre as camadas sociais de mais baixa instrução e menor poder aquisitivo, que resultam sendo menos conhecedoras das regras do trânsito. Adicionalmente, o poder público tampouco se empenha em zelar pela calçada como devido, o que traz como consequência o seu uso como espaço auxiliar do lote contíguo, para implantação de rampas de estacionamento ou colocação de mesas, entre outros, sem a fiscalização do governo e da sociedade, bem como a utilização de materiais inadequados em sua construção ou reparo, circunstância responsável por alto número de acidentes; mudar essa realidade passa necessariamente pela transformação da maneira de pensar dos planejadores urbanos.

Desenvolvimento da temática

Algumas dessas instituições, como a CET-SP, elaboram cartilhas e manuais de segurança para reforçar a instrução do cidadão em razão da carência de cursos específicos e capacitação.

Para cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 2005) estabelece, em seu artigo 26, que “os currículos devem ter uma base nacional comum, tanto para Ensino Fundamental quanto para o Ensino Médio, sendo complementada por uma parte diversificada demandada por razões de características regionais e locais da sociedade, cultura, economia e da clientela”. A partir da base diversificada, é possível inserir nos currículos escolares conteúdos transversais ligados à educação para o trânsito. Para Vieira (2010), a transversalidade visa a atender uma demanda social pela abordagem de temáticas transpasse os campos do conhecimento abordados de forma clássica nas escolas, desde que essas temáticas se relacionem a conceitos ético-político-sociais, ancorados na realidade, de forma a beneficiar a sociedade.

Uma das primeiras iniciativas de âmbito legislativo tendo como objetivo a educação para o trânsito, é a Lei nº 3.378, promulgada no ano de 2001 no município de Barretos, Estado de São Paulo. Por essa lei, a Secretaria da Educação do Município tem autonomia para incluir a disciplina Educação no Trânsito nas grades de Ensino Fundamental e Médio, de caráter obrigatório e nos mesmos moldes das matérias do currículo regular, no tocante à frequência de aulas e critérios de avaliação. O Conselho Nacional de Educação – CNE (BRASIL, 2001b), contudo, opina que a Educação no Trânsito não é uma nova área do conhecimento e que esse tema pode ser abordado de forma transversal pelas demais disciplinas.

No município de São Paulo, foi regulamentada em 2003 a Lei nº 13.543, que inclui a educação para o trânsito na grade curricular “de forma interdisciplinar integrada ao projeto político-pedagógico de cada unidade educacional” (SÃO PAULO, 2003). Dois anos depois, tramitou o Projeto de Lei (PL) nº 01-0518/2005, que pretendia revogar a Lei nº 13.543 e estabelecer a Educação para o Trânsito como uma disciplina na grade curricular das escolas municipais de Ensino Fundamental e Médio. À ocasião, argumentou-se que a abordagem transversal do tema prejudicaria o desenvolvimento do ensino de Educação no Trânsito. O PL, no entanto, foi vetado pelo prefeito, apesar de ter obtido parecer favorável em todas as comissões da Câmara Municipal. O argumento utilizado para o veto menciona que a Lei que se pretendia vetar é a que melhor se ajusta aos ditames da LDB, uma vez que as grades curriculares de ensino municipal não se fazem aleatoriamente, sem inclusão ou exclusão de disciplinas por pura vontade do legislador. O veto foi mantido, não obstante a rejeição de comissões reunidas, que contra-argumentaram que a disciplina proposta pelo PL é de importância fundamental para a sociedade.

Encontra-se atualmente em tramitação na Câmara Municipal de São Paulo o PL 01-00119/2013, do mesmo autor do anterior PL, de 2005. O artigo 1º desse PL menciona que será originada a temática “Educação no Trânsito”, cabendo às unidades de ensino promovê-la como lhes parecer conveniente; em linhas gerais o que já é previsto na Lei 13.543.

Vários Projetos de Lei estão atualmente em tramitação na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. O PL 128/2016 propõe a inclusão da Educação no Trânsito na grade curricular do Ensino Médio da Rede Pública Estadual em caráter extracurricular, prevendo, ainda, o reconhecimento desse conteúdo como

curso de formação teórico-técnica para, desta forma, ser utilizado no exame teórico do processo de obtenção da Carteira Nacional de Habilitação (CNH).

Baseado na proposta da ONU, definindo a presente década como “Década Mundial de Ação pela Segurança no Trânsito”, foi proposto o PL 630/16, que institui, no currículo das escolas estaduais de Ensino Fundamental, a disciplina “Prevenção a Acidentes de Trânsito” (SÃO PAULO, 2016d).

O PL 672/16, por sua vez, pretende instituir, nas séries do Ensino Fundamental e do Ensino Médio da rede pública estadual, o Programa de Educação para a Segurança no Trânsito, que pretende a criação de uma cultura de segurança no trânsito, definindo, no artigo 3º, seu direcionamento aos alunos, professores e funcionários responsáveis pela disciplina.

A educação para o trânsito não é uma disciplina existente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), cabendo, não raro, aos diretores de unidades escolares a busca por palestras e campanhas sem caráter obrigatório de aplicação.

A Lei Municipal Paulistana 13.543/2003 faculta às escolas abordar o tema de forma transversal; contudo, os professores das unidades escolares não contam com preparo adequado para tal.

O artigo 320 do CTB prevê verba para a Educação para o Trânsito, cerca de 5% da receita total arrecadada com multas. Com o uso dessa receita, a formação de professores e profissionais da educação pode melhorar a condição de abordar o tema da transversalidade de modo coerente.

O Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) publicou em 2016 a primeira edição do Guia Básico para Gestão Municipal de Trânsito, no qual é abordada a importância da educação pré-escolar para o trânsito. Segundo a publicação, para pais e comunidade é possível realizar eventos organizados pela unidade de ensino abertos a eles; para alunos, atividades lúdicas, como teatro, sessões de vídeo, contação de histórias e concursos literários podem estimular o interesse pelo assunto; para educadores, a promoção de seminários e oficinas de capacitação sensibilizam o corpo docente para a importância da abordagem do tema e da participação na organização dos eventos. Além disso, campanhas de conscientização podem aprofundar o grau de conhecimento das leis de trânsito sob a ótica dos pedestres (BRASIL, 2016, p. 29-30).

Resultados e discussão

No tocante às séries do Ensino Fundamental e Médio, propõe-se uma grade curricular para a ministração de conteúdo de Educação para o Trânsito, detalhada no quadro 02.

Grau	Disciplina	Abordagem	Carga horária
1ª série	Indo para a Escola	Ater a criança a observar o trânsito no caminho de sua casa para a escola	1 hora / semana
2ª série	Rua e Calçada	Ater a criança a entender o que é rua e o que é calçada	1 hora / semana
3ª série	Brincando na Rua	Desenvolver a atenção da criança quanto a sinalização básica de trânsito	1 hora / semana
4ª série	A Rua da Minha Escola	Despertar na criança o senso crítico quanto os aparelhos de trânsito existentes para sua proteção na rua da escola e demais ruas enquanto pedestre	1 hora / semana
5ª série	Respeito aos Espaços	Ensinar ao aluno os limites que devem existir entre os usuários de trânsito para uma melhor harmonia no trânsito	1 hora / dia
6ª série	Sinalização	Desenvolver a atenção do aluno quanto a necessidade e importância dos tipos de sinalização de trânsito existentes e seus significados	1 hora / dia
7ª série	Pedestre, Carro, Moto e Bicicleta	Expor ao aluno os direitos e deveres de cada usuário do trânsito, bem como o papel de cada um neste contexto	1 hora / dia
8ª série	Trânsito	Desenvolver no aluno a percepção do papel de todos os usuários do trânsito dentro do contexto	1 hora / dia
9ª série	Segurança na via	Mostrar ao aluno a necessidade existente em prestar a atenção à tudo que está ao seu redor ao estar inserido no trânsito, com o intuito de evitar se envolver em Acidentes	1 hora / dia
Grau	Disciplina	Abordagem	Carga horária
1º Série ensino médio	Introdução à Legislação de Trânsito	Apresentar ao jovem o CTB e seus principais Artigos	2 horas / semana
2º Série ensino médio	Direitos e Deveres no Trânsito	Mostrar ao jovem os direitos e deveres que cada usuário possui, de acordo com o CTB	2 horas / semana
3º Série ensino médio	Legislação de Trânsito e suas	Proporcionar ao jovem estudos de caso de trânsito, para que o mesmo desenvolva seu parecer com base no CTB	2 horas / semana

Quadro 02 – Temas propostos para a disciplina de Educação para o Trânsito

Fonte: elaborado pelos autores

A proposta tem a intenção de promover o vínculo do estudante com a realidade do trânsito de forma gradual, começando nas séries mais elementares com o reconhecimento dos elementos do trânsito existentes no dia a dia do aluno e suas funções. Posteriormente, aborda-se as funções de cada partícipe do trânsito, isto é, pedestres e condutores, buscando estimular a identificação com os respectivos papéis

inerentes à mobilidade na sociedade. Finalmente, já no Ensino Médio, estabelecer o contato do aluno com o CTB, com análise, interpretação e aplicação prática.

Sendo os jovens as principais vítimas no trânsito, de acordo com as estatísticas já vistas, faz-se pertinente desenvolver a conscientização dos estudantes, que participam diariamente da mobilidade como pedestres e podem tornar-se condutores, de uma forma mais efetiva e com alcance mais abrangente que o obtido pelas campanhas tradicionalmente realizadas de forma pontual.

Considerações Finais

A despeito da atuação dos Centros de Formações de Condutores e das campanhas educativas pontuais, a educação no trânsito é deficiente no Brasil nos sistemas de ensino subordinados às diversas esferas de governo. Mesmo a abordagem de forma transversal do tema em escolas da rede pública e universidades não se vê refletida em iniciativas de âmbito legislativo de forma estendida no Brasil. Essa realidade traz como efeito o pouco conhecimento das regras de trânsito por parte do condutor e, principalmente, do pedestre, e a conseqüente vulnerabilidade deste a acidentes graves.

Devido, em parte, a deficiências de fiscalização e a comportamentos inadequados dos sujeitos do trânsito, países em desenvolvimento, como o Brasil, apresentam alto número de acidentes, que vitimam jovens em sua maioria, envolvem principalmente automóveis e motocicletas e geram prejuízos consideráveis, absorvidos por toda a sociedade. Mudar essa realidade passa obrigatoriamente, mas não somente, pela instituição da Educação para o Trânsito, na forma como os textos legais já preveem e permitem.

O presente artigo não teve finalidade conclusiva em relação ao tema, pelo contrário: visa a contribuir positivamente com outros estudos já realizados nas áreas de Educação e Mobilidade. Sugere-se a pesquisa para a abordagem do tema Educação Para o Trânsito de forma transversal nos diversos anos da educação obrigatória. É importante considerar provisão para a inclusão da Pré-Escola nessa proposta. As ações educativas com aras de incluir esse conteúdo para as crianças em idade pré-escolar devem levar em conta todas as pessoas que compõem o universo escolar, como pais e comunidade, além de educadores e alunos.

Referências

ALBUQUERQUE, Flavia. **Indenizações pagas pelo DPVAT caem 15% em 2015**, 2016. Disponível em <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-02/indenizacoes-pagaspelo-dpvat-registram-reducao-de-15-em-2015>>. Acesso em 07 de maio de 2016.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Conselho Nacional de Trânsito**. Departamento Nacional de Trânsito. Código de trânsito brasileiro 35ª Ed. Brasília, 2008. 232 p.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras**: caracterização, tendências e custos para a sociedade. Brasília: SBS, 2015. 34 p.

BRASIL. Presidência da República. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 2005. 65 p. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf?sequence=3>>.

Acesso em: 20 de março de 2017.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Constituição da República federativa do Brasil**, 35ª Ed. BRASIL, 2001a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação**. Consulta sobre a inclusão de educação do trânsito no currículo das escolas da rede municipal de ensino. Processo n. 23001.000032/2001-90. Brasília, 2001b. 2p.

BRASIL. Presidência da República. **Código de Trânsito Brasileiro**. Brasília: 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm>. Acesso em: 04 de abril de 2017.

BRASIL. Ministério das Cidades. Denatran. **Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança Viária para a Década de 2011 – 2020**. Brasília: 2011. 56p.

BRASIL. Ministério das Cidades. Denatran. **Guia Básico para Gestão Municipal de Trânsito**. 1ª ed. Brasília: 2016. 55p. Disponível em:

<http://www.denatran.gov.br/images/Arquivos/Gestao_Municipal_do_Transito_-_atualizado_-_18.9.pdf>.

Acesso em 20 de março de 2017.

DETRAN, 2015. Departamento de Trânsito do Estado de São Paulo. **Frota de veículos em SP por tipo de veículo**. São Paulo, 2005. Disponível em <<https://www.detran.sp.gov.br/wps/wcm/connect/90c8dd47-e985-40e9-8676-dfd1414c932a/Frota+de+Ve%C3%ADculos+em+SP+-+2015.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-90c8dd47-e985-40e9-8676-dfd1414c932a-ltjPnvq>>. Acesso em 21 de outubro de 2016.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**, 1ª Ed.: Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1984. p 583.

FERRAZ, Antonio C. P. **Segurança Viária**. São Paulo: Suprema Gráfica e Editora, 2012

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Pesquisa de cidades**. Disponível em:

<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=355030&search=sao-paulo|sao-paulo>> Acesso em 21 de outubro de 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório global sobre o estado da segurança viária 2015**. Genebra, 2015. 12 p.

OPAS, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Manual de segurança viária para gestores e profissionais da área**. Brasília, 2013. 120p.

ONSV. Observatório Nacional de Segurança Viária. **Mortes em acidentes de trânsito por sexo (2013)**. Indaiatuba, 2013. Disponível em: <<http://www.onsv.org.br/portaldados/#/tables>>. Acesso em em 01 de outubro de 2016.

ONSV. Observatório Nacional de Segurança Viária. **Mortes: total por ano (2014)**. Indaiatuba, 2016. Disponível em: <<http://iris.onsv.org.br/irisbeta/#/stats/maps>> Acesso em 01 de outubro de 2016

MALATESTA, Maria Ermelina Brosch. **Andar a pé: uma forma de transporte para a cidade de São Paulo**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. São Paulo: 2007.

Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-11032010-093613/publico/andar_a_pe.pdf>. Acesso em 20 de março de 2017.

SÃO PAULO. Governo. **Portal do Governo do Estado de São Paulo**, 2016. Estado de São Paulo registra queda de 11% no número de mortes no trânsito. São Paulo, 2016a. Disponível em:

<<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/lenoticia2.php?id=246375>>. Acesso em 12 de outubro de 2016.

SÃO PAULO. Governo. **Sistema de informações gerenciais de trânsito do Estado de São Paulo**.

Relatório Agosto 2016. São Paulo, 2016b. Disponível em: <<http://www.infosiga.sp.gov.br/>> Acesso em 30 de setembro de 2016.

SÃO PAULO. Companhia e Engenharia de Tráfego. **Acidentes de Trânsito**. Relatório Anual 2015. São Paulo, 2016c. 74p.

SÃO PAULO. Companhia e Engenharia de Tráfego. **1.000 Relatórios de investigação de acidente de trânsito fatal São Paulo**. São Paulo, 2012, 59p.

SÃO PAULO. Prefeitura. Câmara Municipal de São Paulo. **Decreto 43.557**. São Paulo, 2003

SÃO PAULO. Prefeitura. Câmara Municipal de São Paulo. **Projeto de Lei n. 01-518/2005**. São Paulo, 2005.

SÃO PAULO. Prefeitura. Câmara Municipal de São Paulo. **Projeto de Lei n. 01-00119/2013**. São Paulo, 2013.

SÃO PAULO. Estado. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. **Projeto de Lei n. 630 / 2016**. São Paulo, 2016d. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/propositura/?id=1000002211>>. Acesso em 02 de fevereiro de 2017.

SÃO PAULO. Estado. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. **Projeto de Lei n. 672 / 2016**. São Paulo, 2016e. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/propositura/?id=1310167>>. Acesso em 03 de fevereiro de 2017.

SÃO PAULO. Estado. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. **Projeto de Lei n. 128 / 2016**. São Paulo, 2016f. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/propositura/?id=1305344>>. Acesso em 03 de fevereiro de 2017.

SOUZA, Murilo. **Debatedores: principal causa de acidente com motos é falta de educação de condutores**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/transporte-e-transito/511449-debatedores-principal-cao-de-acidente-com-motos-e-falta-de-educacao-de-condutores.html>>. Acesso em 13 de novembro de 2016.

TRANSITOBR. **O trânsito brasileiro**. s.d. Disponível em <www.transitobr.com.br/index2.php?id_conteudo=118>. Acesso em 08 de agosto de 2016.

TRANSITO IDEAL. **Breve história do trânsito**. s.d. Disponível em:

<<http://www.transitoideal.com/pt/artigo/4/educador/66/breve-historia-do-transito>> Acesso em 15 de junho de 2016.

VASCONCELOS, Eduardo A. **O que é trânsito**. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

VIEIRA, Renata. **O conceito de transversalidade**. São Paulo, 2010. Disponível em:

<<http://evsrenatavieira.blogspot.com.br/2010/10/o-conceito-de-transversalidade.html>> Acesso em 12 de novembro de 2016.

VILELA, Fabiana Silva. **Histórico do Código de Trânsito Brasileiro**, 2014. Disponível em

<<http://www.domtotal.com/direito/pagina/detalhe/38721/historico-do-codigo-de-transitobrasileiro>>. Acesso em 15 de junho de 2016.

O conteúdo expresso no trabalho é de inteira responsabilidade do autor.