

HISTÓRIA DO SISTEMA RODOVIÁRIO BRASILEIRO

Elmir Schneider¹

RESUMO

O presente artigo trata da formação e do desenvolvimento do transporte rodoviário brasileiro. O objetivo é conhecer as questões que priorizaram o trânsito rodoviário em nosso país e analisar suas consequências. Essa forma de deslocamento teve origem no final do século XIX com a importação do primeiro veículo automotor, mas a sua popularização ganhou força a partir da segunda metade do século XX, quando se iniciou uma parceria entre o Estado brasileiro e empresas do setor automotivo. A sustentação teórico-metodológica da presente pesquisa está pautada em estudos bibliográficos e documentais que tratam dessa temática. Quanto aos resultados, verifica-se que o Brasil direcionou seus investimentos ao setor do transporte rodoviário, o qual contou com amplo apoio do governo, por meio de incentivos fiscais, para desenvolver a indústria automotiva. Apesar do desenvolvimento industrial gerar riqueza para o país, essas ações também apresentaram alguns aspectos negativos, como um grande número de acidentes, a falta de segurança em sua infraestrutura, a precarização do transporte coletivo e a falta de investimento em outros modais.

Palavras-chave: Automóvel. Mobilidade. Rodoviarismo. Trânsito. Transporte.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Aprofundar o estudo sobre a formação do trânsito brasileiro contribui para a compreensão da estrutura viária estabelecida. Neste sentido, conhecer a origem do transporte rodoviário brasileiro e os motivos que levaram o país a investir nesse setor evidencia muitas questões enfrentadas no trânsito, além de auxiliar na busca de alternativas para ampliar e melhorar as formas de mobilidade. O trânsito vai muito além de simples deslocamentos de veículos automotores, envolvendo a circulação de pessoas, os animais, e todo o sistema que integra a mobilidade.

Na medida em que são abordados temas de mobilidade no trânsito, eles são associados aos deslocamentos por meio de veículos automotores. Isso, porque se criou no Brasil uma cultura que valoriza o deslocamento por meio de

¹ Policial Rodoviário Federal - Contato: elmir.jorge@hotmail.com

veículos, como sendo uma liberdade individual e status social. Dessa forma, ao promover autonomia e assegurar o direito de ir e vir aos seus proprietários e condutores, o veículo automotor dificulta a mudança de hábitos para um trânsito alternativo, consciente e que cause menos poluição na atmosfera.

Nessa conjuntura, é necessário refletir sobre um trânsito mais humanizado, o qual pode ser atingido, por meio de diferentes formas de locomoção, apresentando alguns elementos responsáveis que priorizaram o transporte rodoviário em decorrência dos demais modais. Neste sentido, a história do trânsito brasileiro será apresentada de forma sintética, com ênfase no surgimento do automobilismo e sua organização. O desenvolvimento do automobilismo no Brasil trouxe consigo o espírito de competitividade, o qual, muitas vezes, é prevacente no trânsito e está estritamente ligado ao egoísmo e à dificuldade de compartilhar o mesmo espaço, acarretando, consequentemente, conflitos.

O percurso teórico e metodológico, no qual está inserido esse ensaio, é de cunho bibliográfico e documental, levando em consideração uma análise crítica das questões postas para estudo. Desse modo, o artigo apresenta, por meio de uma reflexão teórica, a formação do trânsito rodoviário brasileiro, as ações, atitudes e posturas comportamentais presentes nesse sistema, que oportuniza uma visão ampla para identificar os principais riscos, problemas, causas e consequências enfrentados no espaço viário.

O RODOVIARISMO BRASILEIRO

No final do século XIX, chegou ao Brasil o primeiro automóvel, trazido de Paris para São Paulo por Henrique Santos Dumont. A partir de então, iniciou-se uma progressiva mudança nas formas de deslocamento, em que as carruagens com cavalos foram sendo reduzidas, com a migração, aos poucos, para veículos automotores. Isso ocorreu de forma muito tímida e estendeu-se até a metade do século XX, quando chegaram ao país as primeiras montadoras de veículos, apoiadas por decisões políticas e interesses das elites que, à época, incentivavam a indústria automobilística no Brasil (SILVA; GÜNTHER, 2009).

No começo do século XX, iniciou-se a construção do projeto rodoviário no Brasil, movido pelos interesses privados nacionais e internacionais, além de ter, como grande patrono do rodoviarismo no Brasil, o senhor Washington Luiz. O ex-presidente do Brasil, senhor Washington Luiz, nasceu no Rio de Janeiro, mas iniciou sua vida política no estado de São Paulo, onde desempenhou várias funções, entre elas, de secretário estadual de Justiça e Segurança Pública no estado de São Paulo (1906-1912), de prefeito de São Paulo (1914-1919), de presidente do estado de São Paulo (1920-1924) e de presidente do Brasil a partir de 1926, até ser deposto pela revolução de 1930. Ele foi responsável pela criação da Polícia Rodoviária Federal, em 24 de julho de 1928, por meio do Decreto n.º 18.323, a qual recebeu a denominação inicial de “Polícia de Estradas” (FRAZÃO, 2020).

Conhecer o desenvolvimento rodoviário no Brasil contribui para o entendimento da priorização que se deu para o transporte rodoviário diante das demais formas de deslocamento. Também deixa claro o estímulo, por parte governo, para a aquisição de automóveis pela população, o que leva em conta a geração de empregos, a arrecadação e o desenvolvimento automotivo como um conjunto de medidas necessárias para o crescimento do país. O crescimento das cidades e a maior demanda da população urbana por produtos e serviços fizeram com que o meio de transporte se tornasse uma prioridade a partir do começo do século XX, porém, a maior mudança na sociedade com o uso do automóvel ocorreu bem mais tarde.

O rodoviarismo desenvolveu-se com mais ênfase a partir do estado de São Paulo e teve uma relação direta com o “automobilismo”, que, conforme destacado por Pereira (2014, p. 87), era “um esporte da elite que promovia corridas, competições e excursões e que, capitaneado pelas mais importantes famílias da capital, funda ainda em 1908 o Automóvel Clube de São Paulo”. Essa relação entre o automobilismo e a elite econômica no Brasil manteve-se por um longo período e, ainda hoje, verifica-se certo *status* social diferenciando o público motorizado e o público não motorizado.

As políticas públicas de transporte no Brasil sempre tiveram uma grande relação com a indústria automobilística, de modo que “a indústria automobilística

implantada no Brasil sempre teve um enorme poder de influência nas decisões governamentais sobre a construção, a aquisição e o uso dos automóveis” (VASCONCELLOS, 2013, p. 42). Para o Brasil, a indústria automotiva teve uma importância política e econômica muito significativa, vista como motor do desenvolvimento, trazendo, ademais, uma relação entre governo e indústria automobilística com interesses em comum, na medida em que a indústria fatura com a produção e a venda dos veículos, o que beneficia o governo por meio da geração de empregos e arrecadação de impostos.

O final da Segunda Guerra Mundial, entretanto, pode ser considerado um período de importação de veículos, principalmente provenientes dos Estados Unidos. De acordo com Frainer (2010), a partir de 1945, iniciou-se uma linha de montagem de diversas marcas de veículos, dentre elas, veículos comerciais e máquinas agrícolas. A manufatura de veículos no Brasil ocorreu somente após a metade da década de 50 do século XX, com a instalação de indústrias automotivas nacionais.

Com isso, a indústria automobilística brasileira foi impulsionada e teve, como órgão de representação, a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotivos – Anfavea –, fundada em 1956 (VASCONCELLOS, 2013). Com a ideia de estimular a produção nacional de veículos, o governo concedeu alguns benefícios com taxas mais favoráveis apenas para a importação de peças não fabricadas localmente, além de crédito para financiamento de máquinas e equipamentos destinados ao parque automobilístico. Para auxiliar no crescimento das indústrias automotivas, o governo também criou vários mecanismos de crédito para o incentivo à aquisição de veículos pelos consumidores, o que fez o setor automotivo crescer a taxas médias de 20% ao ano no período de 1967 até 1974 (ANFAVEA, 2006).

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. Os ambientes de trânsito no Brasil tornaram-se inseguros e hostis aos usuários mais vulneráveis, como pedestres e ciclistas, gerando uma enorme quantidade de acidentes (VASCONCELLOS, 2013, p. 141).

Dessa forma, o rápido crescimento da indústria automotiva brasileira, apesar de trazer benefícios para o desenvolvimento, trouxe também muitos prejuízos à sociedade, considerando que o país não estava preparado, com infraestrutura adequada. Neste sentido, a população sofreu as consequências da falta de segurança em relação à grande quantidade de veículos que passou a circular nas estradas e vias urbanas, sem um investimento adequado no transporte coletivo, o que tornou comum longos congestionamentos e um trânsito caótico na maioria das grandes cidades brasileiras. Conhecer a história do trânsito, com toda sua trajetória e a evolução do transporte no Brasil permite realizar uma avaliação sobre os benefícios e prejuízos trazidos para a nação.

A partir da década de 60 do século XX, percebe-se incentivo para o uso do automóvel, com várias medidas instituídas de forma direta e indireta. Quanto às medidas diretas, tem-se o apoio à indústria automobilística e a facilitação da compra do automóvel, além da criação de infraestrutura. Já com relação às medidas indiretas, tem-se a liberdade de circulação, a gratuidade nos estacionamento em vias públicas, o baixo custo de licenciamento e a pouca fiscalização tanto com relação aos condutores quanto sobre os veículos (VASCONCELLOS, 2013). Tudo isso pode ser relacionado com o trabalho de integrar o país por meio de grandes obras rodoviárias, que pretendiam sanar um problema de política pública com o objetivo de integrar, desenvolver e modernizar a economia nacional (GALVÃO, 1996).

Quanto às transformações que se destacaram na formação do trânsito brasileiro, pode ser verificada a primeira mudança do cenário urbano durante a década de 70, quando “desapareceram os bondes, colocando os ônibus na posição de veículo mais importante para o transporte coletivo” (VASCONCELLOS, 2013, p. 23). Outro fato a ser considerado é que “em 2005, aconteceu claramente a segunda transformação estrutural, quando o uso do

transporte individual praticamente se igualou ao uso do transporte público” (*Ibid.*, p. 23). Isso foi uma consequência das políticas de governo com incentivo ao transporte individual e vários fatores culturais da sociedade brasileira.

Em relação à organização legal sobre a circulação de pessoas e mercadorias, esta afeta diretamente a estrutura da mobilidade. No caso brasileiro, “os processos intensos e abrangentes de ocupação do território, urbanização, produção de veículos e aumento do transporte rodoviário alteraram completamente a circulação de pessoas e cargas no país” (VASCONCELLOS, 2013, p. 36). Os veículos de uso particular passaram a ser integrados e fazer parte da vida urbana, à medida que os ônibus e caminhões eram usados mais para fazer a ligação entre as cidades. Uma das consequências foi o aumento do número de acidentes de trânsito e de emissão de poluentes tanto nas cidades quanto nas rodovias (*Ibid.*, 2013).

De acordo com Galvão (1996), o objetivo inicial do desenvolvimento rodoviário era fazer crescer o país por meio da integração, quando se pretendia integrar as regiões para o transporte de mercadorias. Para trajetos mais curtos, o sistema de transporte por caminhões pode ser considerado uma excelente opção com uma maior versatilidade e logística, em contraste com outros modos de transporte como ferroviário e aquaviário, que se apresentam mais eficientes para longas distâncias. Neste sentido, o desenvolvimento de um país requer a existência de meios adequados e eficientes de transporte, que têm a função de facilitar o crescimento e desenvolvimento econômico para a integração do país.

A própria infraestrutura de transporte também não ocorreu de forma igual nas diferentes regiões do país. De acordo com Vassallo (2015), a rede brasileira de rodovias tem se concentrado principalmente nas regiões Sul, Sudeste e costa litorânea. O investimento no transporte rodoviário deu-se pelo baixo custo de entrada, posto que, para operar-se nesse modal, basta ter um veículo e um condutor habilitado para o veículo em questão. O setor rodoviário caracteriza-se por um mercado de grande concorrência e preços competitivos, quando existem poucas barreiras para seu desenvolvimento.

Essa forma de deslocamento por veículos automotores, no final do século passado, resultou em um crescimento exponencial, fazendo o país ter

inúmeras alterações no espaço urbano, trazendo prejuízos do ponto de vista ambiental, com várias consequências negativas. A história do trânsito brasileiro, suas peculiaridades e fatores que influenciaram nas decisões, as políticas que foram introduzidas no sistema de transporte brasileiro, destinaram-se, quase que exclusivamente, para o setor rodoviário. Isso mostra que o trânsito brasileiro está centrado no desenvolvimento do capital industrial, econômico e automobilístico, ligado ao transporte rodoviário.

Partindo do princípio de que o automóvel é essencial para a sociedade e a economia, além de ser um símbolo de progresso, o Estado e seus agentes diretos e indiretos atuaram automática e permanentemente na defesa das ações de incentivo e proteção ao uso do automóvel. Ao mesmo tempo, desvalorizaram o caminhar, o uso da bicicleta e o transporte coletivo (VASCONCELLOS, 2013, p. 131).

Da mesma forma, o incentivo das políticas de fomento ao sistema de transporte rodoviário, juntamente com o interesse das empresas petrolíferas, investindo na infraestrutura do transporte rodoviário e de circulação contribuíram para ligar as diversas regiões do país entre si. Em contrapartida, a rede ferroviária, que já vinha se desenvolvendo a passos largos no período da segunda metade do século XX, teve uma estagnação e até mesmo um retrocesso, apesar do aumento de produção e ampliação do mercado agrícola brasileiro. Essa tendência de usar o transporte rodoviário em detrimento do transporte ferroviário para transportar mercadorias está relacionada aos interesses políticos e econômicos.

Para o deslocamento das pessoas, o país incentivou o uso dos automóveis com políticas públicas, em vez de transporte coletivo, o que tem desencadeado dificuldades para a locomoção no trânsito pelo excesso de veículos. A maioria dos jovens sonha com a compra do seu primeiro automóvel, imersa em uma cultura que vai perpassando as gerações. Essa atitude, para muitos, é vista como uma forma de demonstrar seu poder econômico, reflexo do autoritarismo. Assim, um carro comprado para facilitar o transporte não é escolhido apenas em razão de seu consumo ou tamanho, mas do seu prestígio como símbolo de superioridade e sucesso pessoal, representando a liberdade e o reconhecimento social (MATTA, 2010).

Diante desse cenário, constata-se que boa parte do problema da mobilidade urbana no Brasil dá-se pela cultura do automóvel, símbolo do *status* social que permite maior autonomia, com liberdade de deslocamento. Ter um automóvel representa poder e independência econômica, alimentando a ideia de que “se permite dirigir para onde se deseja e da forma que se deseja”, o que leva a refletir sobre a conscientização em relação ao exercício da cidadania a partir do uso de transporte coletivo ou outros meios de locomoção alternativos. Esse processo permitiria a organização do espaço urbano, considerando que o ir e vir é um direito fundamental e, no convívio social, é condição para a cidadania.

Para a maioria da população, usar o carro passou a ser um hábito, como representado por Corassa (2011). Parece que não é mais possível sair a pé e o automóvel passou a ser uma extensão da casa. As pessoas passam muitas horas dentro do veículo, principalmente, nas cidades maiores, em meio aos congestionamentos, usando esse tempo para ler jornal, enviar mensagem de celular, comer, cuidar do visual, discutir alguns assuntos, escutar notícias e músicas no rádio. Por fim, as atividades, os problemas e os sonhos são transferidos e vividos dentro do veículo, o que, por vezes, ocasiona o esquecimento de estar em um espaço público, que deve ser compartilhado com as demais pessoas.

Outro fator que deve ser considerado e que influenciou muito no transporte e formação do trânsito brasileiro foi o aumento significativo do número de motocicletas, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. Para observar-se esse fenômeno recente sobre o uso maciço desse meio de transporte e a crescente importância que a motocicleta vem adquirindo no contexto veicular do país, apresentam-se os seguintes dados:

Segundo o próprio Denatran, em 1970 era um item de baixa representatividade: em um parque total de 2,6 milhões de veículos, só havia registradas 62.459 motocicletas: 2,4% do total. Na virada do século, no ano 2000, temos 4,0 milhões de motocicletas registradas, o que já representa 13,6% do parque veicular. Para 2014, o número pula para 19,4 milhões, representando 22,4% do total nacional de veículos registrados pelo Denatran (WAISELFISZ, 2017, p. 22).

Esse crescimento do parque de motocicletas no Brasil teve um forte incentivo pelo governo federal, com diversas isenções tributárias que permitiram a instalação de novas indústrias de motocicletas no país, a partir de meados da década de 90, que também foi acompanhada por condições de financiamento e aquisição privilegiada pelo consumidor final. Essa migração para o veículo de duas rodas fez com que o automóvel perdesse participação relativa no mercado de transportes, que era de 70%, em 1998, e passou para 55,3% do total em 2014 (WAISELFISZ, 2017). O maior prejudicado, no entanto, foi o transporte coletivo, que não teve o mesmo tratamento dos veículos particulares no que se refere ao incentivo do governo federal, por meio do Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal, com relação a financiamentos e juros reduzidos.

O transporte coletivo é aquele serviço disponível ao público sob as regras do mercado; o transporte público é aquele serviço disponível ao público sob as regras sociais definidas pela sociedade. O mercado pode ofertar transporte coletivo, não o transporte público; apenas um sistema planejado e controlado publicamente pode ofertar transporte público como um serviço essencial à sociedade (VASCONCELLOS, 2013, p. 142).

No sentido de ratificar esses dados, Vasconcellos (2013) critica o emprego excessivo do automóvel e a forma irresponsável sobre o uso das motocicletas, que passaram a ser introduzidas no transporte para as pessoas de menor renda como uma libertação da forma ideal de deslocamento, deixando o transporte coletivo como uma última alternativa. Isso justifica muitos dos problemas encontrados no trânsito no sentido de não se ter a preocupação de melhorar o transporte coletivo, mas passar uma imagem de que todos precisam ter autonomia para deslocarem-se por conta própria.

Apesar de ser um dado comemorado pelas indústrias fabricantes de motocicletas, esse crescimento exponencial trouxe outro problema com relação

ao alto número de mortes em acidentes com esse veículo, e “desde meados da década de 1930, de forma paralela aos diversos estímulos e incentivos à motorização privada, foram sendo negligenciadas as diversas estratégias de transporte público como alternativa para o deslocamento da força de trabalho” (WASELFISZ, 2017, p. 32). Dessa forma, “uma das primeiras questões que surgem para explicar o íngreme crescimento é o da responsabilidade – ou ausência de responsabilidade – das instituições encarregadas, direta ou indiretamente, da gestão das questões relacionadas com o trânsito” (*Ibid.*, 2017, p. 32), quando o Estado tem o dever maior de garantir a todos um trânsito seguro por meio das entidades do Sistema Nacional de Trânsito.

Essa maneira de administrar o sistema viário teve uma preocupação voltada ao fator econômico e ao desejo individual, sem considerar a segurança no trânsito, o que gerou muitas vítimas por acidentes de trânsito, quando se identifica uma migração quanto ao tipo de usuários das vias que se iniciou no decorrer da década de 90, enquanto o maior número até então era de pedestres. A partir desse período, as vítimas fatais e, principalmente, com lesões, passaram a ser os ocupantes de motocicleta, estatística que continuou a crescer de forma bastante rápida em razão do aumento do número desses veículos. Esses fatos ocorrem por ser a motocicleta uma modalidade de locomoção bastante vulnerável a acidentes, e que apresenta uma probabilidade alta de incapacitação ou morte de seus ocupantes.

De acordo com a Ambev (2017), morrem, por ano, no Brasil, mais de 40 mil pessoas vítimas de acidentes de trânsito e mais de 200 mil ficam feridas, considerando que grande parte destas sofre sequelas permanentes. Ao analisar as vítimas por categorias no Brasil, observa-se que em torno de 90% do total de mortes no trânsito são pedestres, motociclistas e ocupantes de automóveis. Outro dado que chama a atenção, nos últimos 20 anos, no trânsito é o número de mortes por categoria, que teve certa estabilidade no que se refere aos ocupantes de automóveis, tendo uma diminuição de mortes de pedestres, com o proporcional aumento no número de mortes de ocupantes de motocicleta.

Em âmbito mundial, os dados são de 1,25 milhão de pessoas que morrem no trânsito por ano e, se verificar por faixa etária, identifica-se que os

acidentes de trânsito são a principal causa de mortes para aquelas pessoas entre 15 e 29 anos de idade, conforme apresentado pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018). Do total de mortes no trânsito, 90% ocorrem em países com rendimentos baixos ou médios, que, juntos, possuem menos da metade dos veículos do mundo. Há previsão de agravamento justamente nesses países, entre os quais se insere o Brasil, em razão do esperado aumento nos índices de motorização, sem os investimentos adequados na segurança das vias públicas.

Neste sentido, não se permite julgar qualquer ação humana sem considerar o contexto histórico em que se apresenta. Entender um fenômeno requer compreender as diversas influências sociais, econômicas e pessoais construídas ao longo da história brasileira. Isso é apresentado por Vasconcellos (2013) quando expõe sobre a importância que teve o uso do automóvel para a elite política e econômica para atender seus interesses, lembrando que o transporte público sempre foi visto como um serviço de mercado. Para as pessoas de menor renda, foi introduzida a motocicleta, que permitiu uma liberdade de deslocamento, com pouca fiscalização, o que aumenta ainda mais os riscos de acidentes e mortes.

Assim, a formação do trânsito brasileiro tem uma relação forte com as políticas de incentivo sobre o transporte, seja de passageiros ou de carga. Essa questão é reflexo das políticas públicas adotadas ao longo dos anos em nosso país, que apresenta um transporte público urbano precário, principalmente nas regiões com uma população mais carente, paralelamente, tendo optado por um transporte de cargas pelo sistema rodoviário.

De acordo com ANTF (2020), o transporte de cargas no Brasil representa 15% ferroviário, 65% rodoviário, 20% aquaviário e outros, se comparado a países com o mesmo porte territorial, o Brasil é o que menos investe na malha ferroviária, diferente da Rússia que tem 81% ferroviário, 8% rodoviário, 11% aquaviário e outros. Neste sentido, o Brasil constrói estradas e rodovias e tem o investimento nacional ligado ao capital internacional, que opta pela rodovia e não pela ferrovia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto, confirma-se a necessidade de analisar o transporte rodoviário com um olhar crítico, a partir da trajetória construída no Brasil e pautada em um conjunto de interesses sociais, políticos, econômicos e culturais. É fundamental associar a realidade brasileira ao contexto da mobilidade, cujo processo histórico é essencial para a compreensão da origem de muitos problemas enfrentados no espaço viário.

Muitos dos desafios atuais relacionados à mobilidade e ao contexto do trânsito rodoviário representam os reflexos das ações desenvolvidas ao longo de anos. Dessa forma, é essencial conhecer a trajetória rodoviária em nosso país, na qual se destaca a interferência e parceria do Estado com o setor automobilístico. Essa priorização do sistema rodoviário como principal forma de mobilidade no Brasil acarretou uma grande dependência aos transportadores rodoviários, que necessitam investimentos em infraestrutura viária, além dos veículos estarem entre os principais responsáveis pela emissão de poluentes na atmosfera.

O excesso de veículos é outra questão que merece ser analisada pelo poder público, buscando sempre encontrar um equilíbrio entre os diferentes meios de deslocamento. Isso remete à ideia de considerar a condição humana, valorizando a qualidade de vida e a convivência cidadã no espaço público. A abordagem desse tema também deve estar relacionada à segurança no trânsito, na medida em que o número de veículos interfere nos índices de acidentes. Para muitas pessoas, o trânsito tornou-se um desafio constante e diário, na disputa por espaço, como meio de sobrevivência na competitividade e na busca do poder econômico.

Por fim, alguns questionamentos ficam presentes nesta reflexão para, num futuro, serem avaliadas as formas ideais de mobilidade, principalmente, no espaço urbano. Partindo-se, neste caso, do exemplo brasileiro: O investimento, de forma exclusiva, no sistema rodoviário foi, realmente, eficaz? É evidente, no contexto atual, a necessidade de discutir e refletir sobre alternativas de mobilidade, que oportunizem a consolidação de uma sociedade justa e com igualdade de oportunidade a todos.

REFERÊNCIAS

AMBEV. Companhia de Bebidas das Américas. **Retrato da segurança viária 2017**. 4. ed. Brasília. 2017. Disponível em: https://www.ambev.com.br/conteudo/uploads/2017/09/Retrato-da-Seguran%C3%A7a-Vi%C3%A1ria_Ambev_2017.pdf. Acesso em: 22 mar. 2020.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS - ANFAVEA.. **Indústria Automobilística Brasileira – 50 anos**. São Paulo: ANFAVEA, 2006.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTADORES FERROVIÁRIOS - ANTF. **O setor ferroviário de carga brasileiro**. Disponível em: <https://www.antf.org.br/informacoes-gerais/>. Acesso em: 17 out. 2020.

CORASSA, Neusa. **Seu carro: sua casa sobre rodas**. Curitiba: Juruá, 2011.

FRAINER, Daniel Massen. **A estrutura e a dinâmica da indústria automobilística no Brasil**. 2010. 137 f. Tese (Doutorado Institucional em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre, 2010.

FRAZÃO, Dilva. **Biografia de Washington Luís**. Disponível em: https://www.ebiografia.com/washington_luis/. Acesso em: 23 mar. 2020.

GALVÃO, Olímpio J. de Arroxelas. Desenvolvimento dos transportes e integração regional no Brasil – uma perspectiva histórica. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 13, p. 183-214, jun. 1996.

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.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Salvar vidas – pacote de medidas técnicas para a segurança no trânsito**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2018.

PEREIRA, E. **Educar para a segurança nas ruas – Projeto Trânsito na Escola**. 1. ed. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2014.

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

VASSALLO, Moisés Diniz. **Análise de impactos econômicos setoriais e regionais decorrentes de investimentos em infraestrutura de transportes**. 2015. 357 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

WASELFISZ, Julio Jacobo. Acidentes de trânsito no Brasil. In: **Seminário Internacional sobre Segurança no Trânsito**, 25-26 abril 2017, Brasília: CONASS, 2017.