



## **MORTES NO TRÂNSITO BRASILEIRO: NA CONTRAMÃO DA EDUCAÇÃO E DO COMPORTAMENTO HUMANO**

### **ARTIGO ORIGINAL**

JUOGISKI, José Luiz <sup>1</sup>

JUOGISKI, José Luiz. **Mortes no trânsito brasileiro: Na contramão da educação e do comportamento humano.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 12, Vol. 07, pp. 61-74. Dezembro de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/mortes-no-transito>

### **RESUMO**

O presente artigo busca retratar o atual cenário do trânsito brasileiro, apresentando o número de mortes no âmbito nacional, chamando atenção para a legislação vigente que, apesar de inúmeros esforços, não está conseguindo diminuir essas mortes em função principalmente da baixa efetividade, uma vez que o efetivo de agentes fiscalizadores existente não acompanha na mesma proporção a evolução de veículos novos licenciados e de motoristas recém-habilitados. Mostra também que o processo de habilitação brasileiro, apesar de ser o mais caro do planeta, não proporciona aos nossos novos motoristas condições plenas de agir em situação de risco, já que ficou constatado que 94% desses acidentes são comprovadamente ocasionados por falha humana. O conhecimento e a experiência adquirida ao longo de 35 anos de carreira dedicados ao trânsito brasileiro, bem como, diversas pesquisas realizadas, trazem o embasamento desse artigo. Constataram-se através dessas pesquisas, as origens e

---

<sup>1</sup> Cursando Pós-Graduação em Psicologia do Trânsito – FAVENI; Pós-Graduado em Gestão e Planejamento de Trânsito – UNICESUAR; Pós-Graduado em Gestão de Pessoas e Projetos Sociais - UNIFEI; Pós-Graduado em Gestão Pública – UFSCar; Graduado em Gestão Pública - Universidade Anhanguera; Técnico em Serviços Públicos – IFSP.



causas dessas mortes, assim como, o principal responsável por esses acidentes. Por outro lado, mostra o papel do Estado nas possíveis soluções, das quais, não estão sendo aplicadas, concomitante a isso, à parcela de culpa, tanto de motoristas, como de pedestres, já que trânsito é uma questão diretamente relacionada com o comportamento humano. A partir desse entendimento, busca-se apresentar soluções que venham ao menos minimizar esse cenário de guerra.

Palavras-chave: Trânsito, mortes, educação, comportamento humano.

## INTRODUÇÃO

Há séculos que o mundo está em trânsito e as pessoas estão morrendo nesse trânsito.

Mas, já descobriram que a principal fonte causadora desses acidentes é o componente localizado entre o banco e o volante dos veículos ou atrás do guidão de uma moto.

A situação se tornou tão séria e preocupante que a ONU (Organizações das Nações Unidas) precisou intervir nesse holocausto viário, que mata cerca de 1,3 milhões de pessoas por ano. Só no Brasil, em média, quatro pessoas morrem por hora. Estamos falando da nona causa de mortes em todo o mundo. Os acidentes no trânsito ferem de 20 a 50 milhões de pessoas a cada ano. No Brasil, 400 mil ficam sequelados, 70% são motociclistas, atores mais vulneráveis neste cenário e as medidas tomadas até agora na tentativa de diminuir esses números estão aquém do ideal.

Para se ter ideia da dimensão do problema, a ONU em 2011 instituiu a Década de Ação pela Segurança no Trânsito com o comprometimento dos países membros em diminuir esses números em 50%. Mas a meta não chegou nem perto do que se esperava, tanto é que a ONU em dois de setembro de 2020 instituiu a Segunda Década de Ação pela Segurança no Trânsito, obviamente pelo fracasso da primeira. Seguimos contando nossos mortos e aguardando mais dez anos pelas próximas estatísticas.



No Brasil, desde a promulgação do Código de Trânsito Brasileiro – CTB em 1997 houve um despertar de consciência para a gravidade do assunto, no entanto, depois de 23 anos de sua criação, cerca de 35 novas leis foram acrescentadas ao CTB e mesmo assim, nada mudou, pois estamos falando de Leis inofensivas e ineficientes que alimentam ainda mais a sensação de impunidade provando a ineficácia do Estado na solução da problemática: Trânsito Brasileiro.

No meio desse imbróglio temos o ser “humano”, muitas vezes irracional em seus comportamentos, que por osmose se confundiu entre o ser humano ou ser a máquina, sinônimo de status.

Entenda-se como o ser humano nesse contexto, sendo interpretado por pedestres, ciclistas e motoristas, que por pura falta de educação tem dificuldade em obedecer a regras básicas de convivência social.

## UM ESPECTRO DO TRÂNSITO

Após inúmeras pesquisas, observou-se que a literatura e o reduzido número de publicações científicas não trazem informações atualizadas sobre o assunto, tampouco sobre a evolução dos acidentes no trânsito brasileiro e consequentes mortes. O conhecimento adquirido ao longo de 35 anos de carreira, reportagens disponíveis na grande rede e algumas fontes sobre estatísticas aqui apresentadas, auxiliaram no desenvolvimento desta pesquisa.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS): 90% desses acidentes são causados por falhas humanas, 6% por falha da via e 4% por falha mecânica. Percebe-se que há um percentual considerável atribuído exclusivamente ao motorista. (PONTES, 2013).

Essa responsabilidade vem em decorrência da má formação dos novos condutores, deseducação, desrespeito às normas e regras de trânsito e a falta de fiscalização em função da falta de efetivo suficiente para atender a demanda.

Paulo Guimarães Diretor do Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV) ratifica esse pensamento dizendo que:



A formação do nosso condutor hoje tem uma série de problemas e ela não consegue atingir o resultado esperado, que é formar um bom motorista/motociclista. A partir do momento que temos uma falha no processo de formação, essas medidas precisam ser intensificadas, a fiscalização, as campanhas de conscientização. Nós gastamos muito mais dinheiro tentando consertar o perfil do condutor, sendo que, se estivéssemos investindo mais na formação adequada deles, os resultados seriam mais rápidos, coerentes e assim produziríamos uma alteração de cultura, ou seja, as pessoas começariam a perceber o trânsito como uma situação preocupante e dariam a devida importância que ela merece. (GUIMARÃES, 2014).

Soma-se a tudo isso o aumento diário da frota de veículos, que, de acordo com o Departamento de Trânsito (DETRAN) do Estado de São Paulo, só em 2014, 186 mil novos veículos foram emplacados no estado, ou seja, 509 novos veículos por dia, um aumento de 3,4% em relação ao ano anterior, enquanto as motos cresceram 4,5% em relação ao mesmo ano. No âmbito nacional chegamos ao patamar de 45,4 milhões de automóveis, ou seja, um automóvel para cada 4,4 habitantes. O aumento das motocicletas se revela preponderante também para o aumento de acidentes envolvendo esses tipos de veículo, pois, as motos são veículos em que seus condutores se mantêm em constante equilíbrio, vulneráveis e na grande maioria, conduzidas por jovens inexperientes que se misturam facilmente no dia a dia do trânsito brasileiro desrespeitando regras de circulação e que na verdade se tornam em ações propícias a um acidente de trânsito, invariavelmente de forma fatal.

De fato, a questão da melhoria na mobilidade urbana é algo urgente e necessário. Um transporte público de qualidade e que atenda as necessidades da população, auxiliaria de forma considerável nessa busca por um trânsito mais harmonioso e menos violento. Por outro lado, temos uma malha viária totalmente saturada enquanto o Estado despreza e deixa de investir em hidrovias e ferrovias, opções econômicas, menos poluentes e que minimizariam esse gargalo no excesso de caminhões nas rodovias brasileiras transportando grandes quantidades de cargas que poderiam ser escoadas por esses modais.

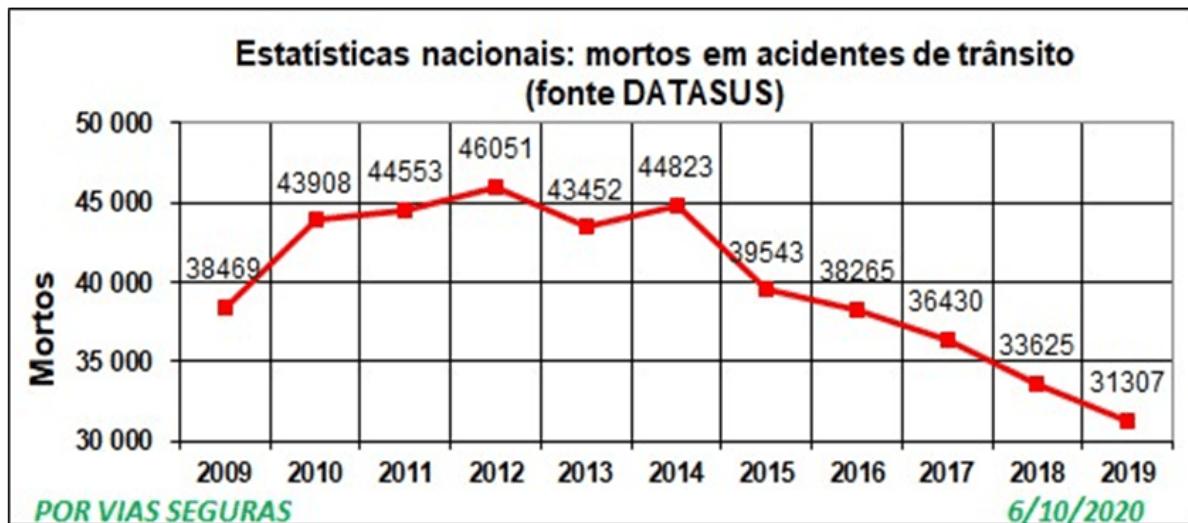


## EVOLUÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL

A fonte mais confiável no âmbito nacional sobre mortes no trânsito brasileiro é o sistema DATASUS, pois, é o único que detém o controle efetivo de vítimas fatais.

A figura abaixo mostra o número de mortes registradas entre 2009 a 2019. Observa-se uma queda de 28,5% no período de 2010 a 2018:

Figura 1: Estatísticas Nacionais: mortos em acidentes de trânsito



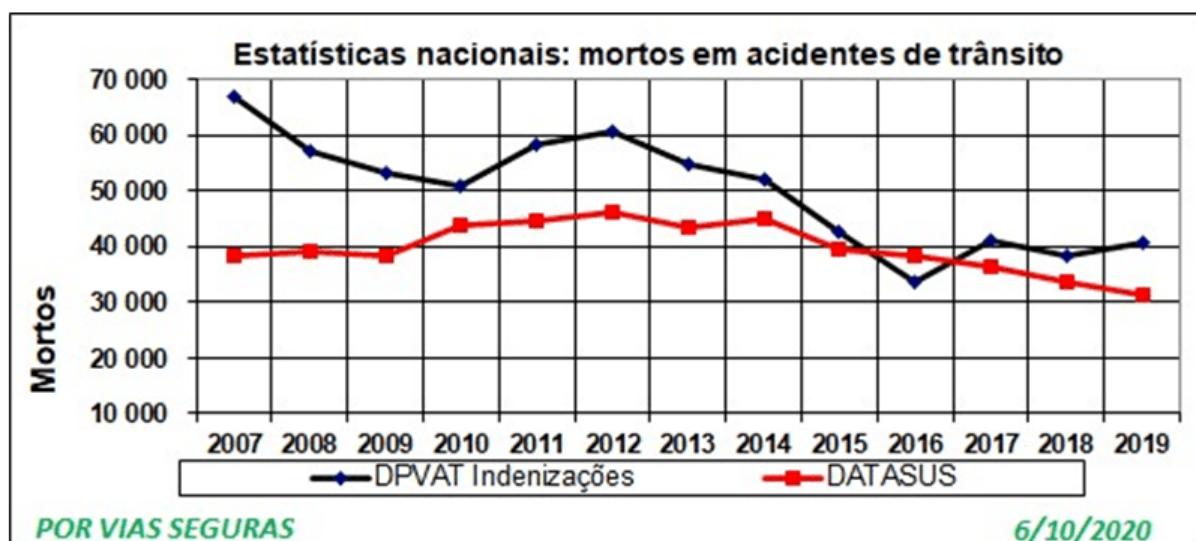
Fonte: Portal Vias Seguras

Observamos uma queda considerável de mortes até o ano passado, mas distante do que seria o ideal de acordo com a Década Mundial da ONU que era uma redução de 50% das mortes no período de 2011 a 2020.

Na figura abaixo, a curva em azul demonstra o número de indenizações pagas por ano pelo seguro DPVAT (Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres). Esta evolução não representa o número de mortes no período de um ano, mas sim, indenizações pagas às vítimas desses acidentes.



Figura 2: Estatísticas Nacionais: mortes em acidentes de trânsito



Fonte: Portal Vias Seguras

Infelizmente, a Seguradora Líder, responsável pela arrecadação do seguro DPVAT, também esteve envolvida em casos de corrupção causando um prejuízo na ordem de R\$ 2,1 bilhões aos cofres públicos no período de 2005 a 2015, até o esquema ilícito ser descoberto pelo TCU (Tribunal de Contas da União).

O mais impressionante é que, de acordo com o Portal do Governo Federal, através da Política Nacional de Trânsito (2004), o gasto com esses acidentes chegaram ao patamar de R\$ 5,3 Bilhões. Um prejuízo, obviamente evitável.

## COMPORTAMENTO HUMANO NO TRÂNSITO

Parafraseando três grandes autores sobre comportamento humano no trânsito:

“Peça de maior importância no sistema de trânsito, o homem é o subsistema mais complexo, no qual há muitos fatores em jogo. Por isso é a maior fonte de acidentes”. (ROZESTRATEN, 1988, p. 8).

“Não há dúvida alguma, como tem sido exaustivamente assinalado por especialistas nesta área, que o comportamento do motorista é o grande responsável ao lado da



postura dos pedestres, da via onde trafega e do veículo que dirige, pela maioria dos acidentes de trânsito no Brasil". (DA MATTA, 2010, p. 15).

“Dessa forma, o trânsito é um laboratório vivo de interação humana, um local repleto de demonstrações sutis de poder implícito”. (VANDERBILT, 2009, p. 32).

Hoje, no trânsito vivemos uma grande disputa de espaço, soma-se a isso o egoísmo, a falta de educação, temos aí a fórmula perfeita para o caos.

A velha máxima “gentileza gera gentileza” está em desuso e nós precisamos resgatar essa premissa, pois, no trânsito há espaço para todos, quer seja, caminhão, carro, moto, ciclista e pedestre, basta cada um respeitar o seu espaço.

O *slogan*: “Perceba o risco, proteja a vida”, campanha do Maio Amarelo deste ano me parece um tanto quanto subjetiva: obviamente todos nós temos a percepção do perigo, mas estamos preparados efetivamente para agir com experiência e habilidade diante de uma situação de risco no trânsito?

Por outro lado, muitos motoristas, infelizmente, só mudam de comportamento através da punição, ou seja, da multa, da suspensão ou cassação da CNH, da recolha do veículo, ou num processo criminal, alguns até reincidentes, outros nem assim.

Se a ideia é investir em fiscalização como forma repressora de minimizar ocorrências de morte, é fundamental um efetivo suficiente para atender a demanda. No entanto, o que se observa é a substituição do material humano pelo mecanizado, ou seja: câmeras e radares.

Na essência, perde-se o fator educação através da abordagem feita pelo agente de trânsito. Esse tipo de fiscalização, sem abordagem *in loco*, está restrito a determinas infrações, como excesso de velocidade, não uso do cinto de segurança e manuseio do celular, que são infrações dinâmicas. Sendo assim, torna-se praticamente impossível a verificação do estado do condutor, tampouco do seu veículo.



O condutor precisa da presença física do agente de trânsito e que esteja presente o fator medo, pois, segundo Willian Shakespeare em Hamlet: “a melhor segurança está no medo”.

Numa breve pesquisa realizada nas rodovias do estado de São Paulo, foi constatado um aumento considerável nas multas elaboradas com base no § 3º do artigo 280 do CTB, quando não é possível realizar a abordagem para fiscalização, conhecida como “autuação à revelia”, portanto sem nenhum contato pessoal com o agente de trânsito.

A foto abaixo mostra um cruzamento na área urbana do município de Araras/SP:

Imagem 1: Foto do cruzamento da Avenida Zurita com a Rua Bolívia no município de Araras/SP



Fonte: Próprio autor.

Esta imagem retrata de forma fidedigna a completa falta de educação dos motoristas brasileiros, onde o Departamento de Trânsito local se vê obrigado a utilizar recursos como lombadas, para que seus motoristas reduzam a velocidade e, de uma forma forçada, respeitem a sinalização por se tratar de um cruzamento urbano, local mais vulnerável e com altos índices de acidentes de trânsito. Portanto, se você quiser medir o nível de educação dos motoristas da sua cidade, observe a quantidade de lombadas!



As novas Leis do CTB, na sua essência, não buscam reduzir os acidentes de trânsito, isto ficou claro com a promulgação da Lei 14.071/2020, que trouxe mudanças consideráveis como: aumento do prazo de validade da CNH, aumento da pontuação para suspensão da CNH e regulamentação do trânsito de motociclistas no corredor, mostrando a total despreocupação das autoridades com o número de mortes no trânsito, já que essas mudanças interferem estritamente no comportamento do motorista ao volante.

## **DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES**

Os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito tentam minimizar os índices sobre mortes através do aumento da fiscalização e das aplicações de multas no trânsito. Nesse entendimento e análise, o Portal do Estadão (11 de agosto de 2014) aponta que as multas em motoristas embriagados cresceram 40% no primeiro semestre do mesmo ano, informa ainda que, o aumento ocorreu mesmo após a *Lei Seca* (Lei nº 11.705/2008) ter se tornado mais rigorosa.

Aliado a isso, as multas por excesso de velocidade, que é a infração mais cometida pelos motoristas infratores, também tiveram um alta de 10%. Enquanto no primeiro semestre de 2013 foram aplicadas 1.008.400 multas, até o final de junho de 2014, o número chegava a 1.161.674. (TOMAZELA, 2014).

Já o Portal G1 de 26/03/2017 na página do Auto Esporte, traz uma reportagem com informações extraídas do DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito) e do RENAINF (Registro Nacional de Infrações) sobre o aumento de 273% na arrecadação de multas aplicadas por órgãos federais no período de cinco anos:



Figura 3: Arrecadação de multas



Figura 4: Multas aplicadas





Observamos uma evolução significativa nos números de multas aplicadas e consequente arrecadação no período de 2011 a 2016, fundamentalmente pelo aumento dos valores a partir de novembro de 2016.

Destaca-se que a Lei 13.281/16 vem regulamentar o Art. 320 do CTB onde determina que 5% desses valores arrecadados devem ser destinados ao “Fundo Nacional de Segurança e Educação no Trânsito” (FUNSET), portanto, um valor considerável para a Educação e Segurança no Trânsito, o que infelizmente não vemos na sua aplicabilidade.

Outro fator preponderante e que poderia ser um aliado na busca por um trânsito ideal está na municipalização do trânsito brasileiro. A municipalização imposta desde 1998 com a promulgação do CTB e a Lei de Mobilidade Urbana de 2012, trazem normas e obrigações aos governos municipais e estaduais no que tange a melhoria no trânsito. No entanto, apenas 25% dos municípios brasileiros aderiram à municipalização e, dos cinco passos para se desenvolver essa municipalização em cada município o foco está apenas na fiscalização e sinalização e nenhuma determinação ou orientação quanto à Educação no Trânsito.

Outra possível solução está no próprio Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/97), especificamente no Capítulo VI – **Da Educação para o Trânsito**, especificamente em seu Artigo 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. (Lei 9.503/97).

É importante lembrar que isso não se refere às “campanhas educativas”, mas sim, uma inclusão em grade curricular definitiva desde o ensino fundamental até o nível superior.

Mencionando o sociólogo e consultor de trânsito Eduardo Biavati (2014):



Educação para o trânsito é uma daquelas raríssimas certezas absolutas que compartilham leigos e técnicos, cidadãos comuns e gestores públicos. Sem ela como construir uma cultura de paz e conquistar um trânsito mais equânime, saudável e seguro?

Queremos “educação para o trânsito”, mas a contagem crescente de mortos e feridos no Brasil confirmada mais uma vez pelos novos dados nacionais de 2014, aponta que entre a unanimidade e a realidade a distância tem sido enorme, e cada vez maior. (BIAVATI, 2014).

Sobre o CTB, Bacchieri e Barros (2011, p. 11) afirmam que:

O Brasil não está na direção correta no combate aos acidentes de trânsito e o aumento do número de mortes e a manutenção das taxas de mortalidade e hospitalizações sugerem isso. O Código de Trânsito Brasileiro, quando de sua implantação, continha o aparato legal necessário para iniciar uma efetiva redução dos acidentes de trânsito. (BACCHIERI; BARROS, 2011).

O Portal da Criança Segura.Org. (2014) mostra que no quesito legislação para educação no trânsito, em comparação com mais 22 países, estamos no caminho certo, no entanto, resta colocá-la em prática e de forma efetiva.

A conclusão da pesquisa realizada por essa Organização mostra que o Brasil está no mesmo patamar dos países desenvolvidos, com as mesmas obrigações de atividades voltadas para educação no trânsito. Porém, o que se questiona, segundo a coordenadora da CRIANÇA SEGURA, Alessandra França (2014), é a qualidade dessas ações e o tamanho do investimento.

Estamos no caminho certo em relação à educação de trânsito, como os países que atingiram reduções satisfatórias de lesões no trânsito, mas ainda precisamos de maior cobertura e qualidade das ações educativas e da correta aplicação das leis para preparo dos novos motoristas. A Organização Mundial de Saúde prega que educação sozinha não funciona. É preciso um trabalho multifacetado, abrangendo infraestrutura, fiscalização, atendimento de emergência, como organiza os cinco pilares da Década de Ação para Segurança Viária. (FRANÇOIA. 2014).

***“O que não pode ser medido não pode ser gerenciado”***

A frase acima, atribuída a Peter Drucker, aponta o objetivo e o foco de um indicador de desempenho, medir o que está sendo executado e



ajudar a que ações de gestão possam ser tomadas de forma adequada para o atingimento das metas organizacionais, de um departamento, processo, projeto e/ou portfólio. (MÍDIAS. 2014, s.p.).

Fica evidente que os órgãos responsáveis pela normatização e aplicabilidade desse processo ainda estão realizando experiências por um método ideal de qualificação dos novos motoristas, enquanto vidas estão sendo perdidas. Destacando que temos um processo de habilitação mais caro do planeta.

Insere-se nesse contexto, pedestres e ciclistas, atores vulneráveis e partes integrantes do trânsito brasileiro, os quais, não estão sendo devidamente instruídos quanto às regras de circulação e conduta, bem como, ao comportamento seguro que devem tomar no trânsito brasileiro, conforme preceitua a legislação vigente na construção da cidadania plena.

O CTB (Código de Trânsito Brasileiro) traz em seus artigos 254 e 255 multas para pedestre e ciclistas por inobservância às normas de circulação. Questiona-se então: Como essas pessoas podem ser cobradas por seus atos se não tem acesso ao mínimo de conhecimento sobre a legislação?

A Resolução CONTRAN Nº 706 de 25 de outubro de 2017 pedestres e ciclistas serão autuados: O pedestre que ficar no meio da rua ou atravessar fora da faixa, da passarela ou passagem subterrânea terá uma multa de R\$ 44,19 - o equivalente a metade do valor da infração leve atual, já os ciclistas que andarem onde a circulação não é permitida, ou guiem de "forma agressiva", receberão multa de R\$ 130,16, que é o valor da infração média. Além da multa, a bicicleta poderá ser apreendida, como um carro.

Por outro lado, se a intenção é intensificar a fiscalização, buscar mais efetividade e eficiência da legislação, preservar vidas, há de se investir no aumento do quadro de agentes fiscalizadores, qualificá-los e treiná-los para esse fim, pois, como observamos, esse efetivo não aumenta na mesma proporção em que os carros novos são licenciados e que condutores são habilitados. Segundo o DETRAN/SP, só em



agosto de 2013, mais de meio milhão de novas habilitações foram emitidas, portanto, uma luta desigual.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante de tudo que foi apresentado, entendemos claramente que esses números traduzem a atual realidade do trânsito brasileiro, resultado direto do comportamento humano, parte integrante e ativa desse cenário.

Nesse entendimento, apesar da redução dos números de acidentes de trânsito e consequentes mortes, ainda estamos longe do ideal. A nova legislação recentemente aprovada (Lei 14071/2020) está na contramão do problema, afrouxando as penalidades e dando uma sensação maior de impunidade.

A frota de veículos aumenta numa proporção gigantesca, enquanto o mesmo não acontece com o número de agentes de trânsito utilizados na fiscalização dessa nova frota e consequentemente dos motoristas, principais responsáveis pelos acidentes.

Acrescenta-se a tudo isso um processo de habilitação ineficaz e falho, pois não garante a capacidade plena de conhecimento e qualificação para transformá-los em motoristas capazes de agir com segurança em situações de emergência, tampouco conduzir um veículo de forma consciente e responsável.

Por outro lado, campanhas educativas de trânsito não estão surtindo o efeito desejado, a Educação que o próprio Código determina que seja implantada nas escolas também não está sendo cumprida, daí à situação caótica.

Apesar da ausência de Políticas Públicas eficientes e eficazes, deve-se ter em mente que não cabe única e exclusivamente ao Estado a responsabilidade por esse cenário de caos, quer seja nas suas origens ou nas soluções, pois, como já mencionado pela OMS - 2008, 90% dos acidentes são provocados por falha humana, ou seja, cada parte integrante desse cenário (pedestres, ciclistas e motoristas) devem assumir sua parcela de culpa e responsabilidade pelos acidentes causados por inobservância das regras de trânsito.



Não é possível termos um processo de habilitação mais caro do planeta e sermos o terceiro país no mundo em números de acidentes com vítimas fatais.

Concordo com Bacchieri e Barros (2011), quando afirmam que medidas educacionais são importantes e bastante utilizadas, porém, não são efetivas, principalmente quando utilizadas isoladamente.

Campanhas educativas realizadas de forma esporádicas e pontuais, também não são suficientes para minimizar essa situação, pois a educação de trânsito deve ser ampla e contínua, portanto, a educação e não a repressão é a única forma competente e eficaz de mitigar esse quadro lastimável.

Trânsito é uma questão comportamental e depende exclusivamente de nossas atitudes, sendo assim, a educação continuada tem por finalidade direcionar cada ação na conscientização e na mudança de comportamento dos atores envolvidos nesse ambiente, partes integrantes do trânsito brasileiro.

## REFERÊNCIAS

ANTONIO, Marco. Portal PMKB. 13 mai. 2014. **Indicadores de desempenho de Gestão de projetos e portfólio.** Disponível em: <<http://pmkb.com.br/artigo/indicadores-de-desempenho-de-gestao-de-projetos-e-portfolio/>> Acesso em: 20 out. 2020.

BACCHIERI G, BARROS AJD. **Acidentes de Trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados.** Rev. Saúde Pública. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000500017&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000500017&script=sci_arttext)> Acesso em: 19 out. 2020.

BIAVATI, Eduardo. **Somos todos um só, e tão diferentes.** 29 abr. 2014. Disponível em: <<https://biavati.wordpress.com/2014/05/29/somos-todos-um-so-e-tao-diferentes/>> Acesso em: 19 out. 2020.



BRASIL. Lei 9.503 de 23 de setembro de 1997. **Institui o Código de Trânsito Brasileiro.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9503.htm)> Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Lei 14071 de 13 de outubro de 2020. Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), para modificar a composição do Conselho Nacional de Trânsito e ampliar o prazo de validade das habilitações; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L14071.htm#:~:text=L14071&text=LEI%20N%C2%BA%2014.071%20DE%2013%20DE%20OUTUBRO%20DE%202020.&text=Altera%20a%20Lei%20n%C2%BA%209.503,habilita%C3%A7%C3%A3o%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A3o%20a%C3%A7%C3%A3o](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14071.htm#:~:text=L14071&text=LEI%20N%C2%BA%2014.071%20DE%2013%20DE%20OUTUBRO%20DE%202020.&text=Altera%20a%20Lei%20n%C2%BA%209.503,habilita%C3%A7%C3%A3o%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A3o%20a%C3%A7%C3%A3o) Acesso em: 24 out. 2020.

CARVALHO, Carlos. Portal Ipea. Junho 2020. **Custos dos Acidentes de Trânsito no Brasil: estimativa simplificada com base na atualização das pesquisas do Ipea sobre custos de acidentes nos aglomerados urbanos e rodovias**, Disponível em:

<[https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=35787&Itemid=448](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=35787&Itemid=448)> Acesso em 21 Out. 2020.

DA MATTA, Roberto da, 1936 – Fé em Deus e pé na Tábua, ou, Como e por que o trânsito enlouquece no Brasil / Roberto da Matta; com João Gualberto Moreira Vasconcelos e Ricardo Pandolfi – Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

DO VALLE, Caio. Estadão. 02 Fev. 2015. **Frota de São Paulo ganha 509 carros por dia.** Disponível em: <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,frota-de-sp-ganha-509-carros-por-dia,1628077>> Acesso em: 20 out. 2020.

PONTES, Márcia. Portal do Trânsito. 19 ago. 2013. **Acidentes não acontecem: são provocados! 2013**, Disponível em: <<http://portaldotransito.com.br/opiniao/educacao-de-transito/acidentes-nao-acontecem-sao-provocados>> Acesso em: 20 out. 2020.

Portal Vias Seguras. 06 out. 2020. **Estatísticas Nacionais de Acidentes de Trânsito.** Disponível em: <<http://www.vias-rc.com.br>>

RC: 68855

Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/mortes-no-transito>



seguras.com/layout/set/print/os\_acidentes/estatisticas/estatisticas\_nacionais>

Acesso em: 21 out. 2020.

Portal G1. Auto Esporte. 26 mar. 2017. **Arrecadação com multas aplicadas por órgãos federais sobem 273% em 5 anos.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/carros/noticia/arrecadacao-com-multas-aplicadas-por-orgaos-federais-sobe-273-em-5-anos.ghtml>> Acesso em: 19 out. 2020.

Portal do Governo Federal. 2004. **Política Nacional de Trânsito.** Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/arquivos-denatran/educacao/publicacoes/pnt.pdf>> Acesso em: 20 out. 2020.

Portal do Governo de São Paulo. 14 set. 2013. **Detran.SP Bate Recorde Histórico na Emissão de CNHs.** Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/detran-sp-bate-recorde-historico-na-emissao-de-cnhs/>> Acesso em: 19 out. 2020.

ROZESTRATEN, Reinier, J. A. Psicologia do Trânsito: conceitos e processos básicos / São Paulo: EPU : Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

VANDERBILT, Tom – Por que dirigimos assim? : e o que isso diz sobre nós / Tom Vanderbilt; tradução Cristina Yamagami – Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. Título Original: Traffic Bibliografia.

Enviado: Novembro, 2020.

Aprovado: Dezembro, 2020.