

**Educar para o trânsito reflete na vida
das pessoas?**

v. 3 n.1 - maio/set. de 2023

Revista Escola DetranRS



E-ISSN 2764-1902

Porto Alegre, v.3, n.1, maio/set. 2023.

© 2021 Departamento Estadual de Trânsito do Rio Grande do Sul (DETRAN/RS). Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhalqual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Eduardo Leite

DIRETOR TÉCNICO
Fábio Pinheiro dos Santos

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
Sandro Caron de Moraes

DIRETORIA INSTITUCIONAL
Diza Gonzaga

**DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO –
DETRAN/RS**

DIRETOR ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO
Marcos Brum Peixoto

DIRETOR-GERAL
Mauro Caobelli

Conselho Editorial: Daniela Fernandes Nunes (DETRAN/RS); Valéria Pereira da Silva Sehnem (DETRAN/RS); José Adilson Santos Antunes (DETRAN/RS); Juliana de Oliveira Silva (DETRAN/RS); Karine Goettert Neto (DETRAN/RS); Maiquel Marques Veloso (DETRAN/RS); Alana Bauer Lacerda (DETRAN/RS); Rosângela Petenuzzo (DETRAN/RS); Cristiano Eisermann Rodrigues (DETRAN/RS).

Periodicidade: A Revista Escola DetranRS é uma publicação semestral da Escola Pública de Trânsito do DetranRS.

Expediente

Editora-chefe: Carla Badaraco Guglielmi - Chefe da Escola Pública de Trânsito; **Editora-Adjunta:** Adriana Lopes Reston – Chefe Substituta Pedagógica da Escola Pública de Trânsito; **Editores Assistentes:** Andreia Maria Bibiano Ramão Klunch; Fernanda dos Santos Winter; Marcia Uhry Boeira, Maria Cândida, Daiane Gewehr Ferraro e Caroline Bergter; **Revisão ortográfica e de linguagem:** Marcia Uhry Boeira e Maria Cândida Silva de Souza Silva; **Capa e projeto gráfico:** Karine Goettert; **Normalização:** Caroline Bergter; **Diagramação e formatação:** Andreia Maria Bibiano Ramão Klunch; Fernanda dos Santos Winter; Marcia Uhry Boeira, Maria Cândida, Daiane Gewehr Ferraro e Caroline Bergter; **Colaboração:** Michelle Gonçalves Matos – Estagiária Biblioteconomia UFRGS.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Revista Escola DetranRS 2021- [Recurso Eletrônico] / Escola Pública de Trânsito do DetranRS – v.3, n. 1 (2023) - Porto Alegre: DETRANRS, 2021 - .

Semestral, 2021-.

E-ISSN 2764-1902

Disponível em: <https://revistaescola.detran.rs.gov.br/index.php/escola/index>

1. Trânsito – Periódicos. 2. Educação de trânsito. 3. Mobilidade. I. Escola Pública de Trânsito do DetranRS. II. Departamento Estadual de Trânsito do Rio Grande do Sul – DETRAN/RS.

CDU 656.05(05)

Biblioteca da Escola Pública de Trânsito – DETRAN/RS - Caroline Bergter 10/1988

As opiniões expressas nos textos aqui publicados são de inteira responsabilidade de seus autores e não expressam, necessariamente, as da **Revista Escola DetranRS**.

A periodicidade sofreu alteração, interrompida, durante o ano de 2022 devido Legislação Eleitoral. Os números da Revista Escola DetranRS estão disponíveis na íntegra em: <https://revistaescola.detran.rs.gov.br/index.php/escola/issue/current>

Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN/RS
Rua Washington Luiz, 904 - Centro Histórico – Porto Alegre/RS
Escola Pública de Trânsito do DetranRS
Rua Lopo Gonçalves, 555 – Cidade Baixa– Porto Alegre/RS
Site: <https://escola.detran.rs.gov.br/> E-mail: revista@detran.rs.gov.br



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
FALA DA DIRETORIA.....	4
EDITORIAL	6
OPINIÃO	8
EDUCAR PARA O TRÂNSITO REFLETE NA VIDA DAS PESSOAS?	9
PELOS CAMINHOS DA EDUCAÇÃO, TRÂNSITO É VIDA!.....	11
VOCÊ É UM EXEMPLO A SEGUIR?	13
O HUMANO, A TECNOLOGIA E A EDUCAÇÃO: PARA ONDE VAMOS?.....	15
DESTAQUE	17
CADERNO APRENDENDO BRINCANDO	18
ARTIGO	21
O TRÂNSITO NO BRASIL NA ÚLTIMA DÉCADA: DADOS PARA SUBSÍDIO DA EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO	22



APRESENTAÇÃO

A Revista Escola DetranRS é uma publicação de caráter multidisciplinar, com periodicidade semestral e em formato eletrônico, que se propõe a disseminar o conhecimento e incentivar a leitura na área de trânsito, mobilidade e suas interrelações.

Em sua publicação n.º 5, a Revista aborda em seus textos a temática: Educar para o trânsito reflete na vida das pessoas?

Esta Revista se configura em um importante instrumento para a produção de escritas, no qual as pessoas podem expressar o que pensam e realizam na área de trânsito e, também, conhecer o que dizem e produzem especialistas das áreas de educação, políticas públicas, estatística, saúde, engenharia, gestão e planejamento urbano relacionados a trânsito e à mobilidade.

Agradecemos aos autores que submeteram seus textos, aos membros do Corpo Editorial e aos pareceristas que, com seu trabalho, possibilitaram a entrega, à sociedade, de um espaço livre e gratuito de produção de textos técnico-científicos que busca promover a preservação e universalização do conhecimento, bem como a atualização de profissionais e de leitores de modo geral, com vistas a aumentar a rede de multiplicadores em defesa da vida.

Desejamos uma excelente leitura!

Até breve! Nos vemos na próxima edição da Revista Escola DetranRS.

Carla Badaraco Guglielmi - Direção da Escola Pública de Trânsito

Editora-Chefe


Adriana Lopes Reston - Vice-Direção Pedagógica da Escola Pública de Trânsito

Editora-Adjunta



FALA DA DIRETORIA

NOSSA QUERIDA ESCOLA PÚBLICA DE TRÂNSITO

 DetranRS inaugurou no último dia 25 a sede da Escola Pública de Trânsito.

Mais do que nunca temos a certeza na mudança que a educação para o trânsito pode trazer para vida das pessoas.

Entendemos que, ao proporcionarmos atividades permanentes de educação para o trânsito, atendendo todos modais, e diferentes faixas etárias, fomentando uma verdadeira cultura de segurança para o trânsito gaúcho.

O investimento na educação com uma estrutura adequada, profissionais capacitados e conteúdo pedagógico baseado no respeito, empatia, valorização e preservação da vida será fundamental para que possamos atingir nosso objetivo... "Em Defesa da Vida".

Queremos diminuir o número de sinistros e mortes no trânsito em nosso Estado!

Precisamos cada vez mais sensibilizar as pessoas da importância em adotarmos um comportamento seguro, que garanta o direito de ir e vir com controle e redução de riscos.

Todos nós fazemos parte do trânsito e podemos melhorar a forma como nos relacionamos no espaço público. As regras de boa convivência já estão estabelecidas e precisamos entendê-las como uma maneira de preservar as vidas bem como a fiscalização, que nada mais é do que um monitoramento para manter o fluxo desta boa convivência.

Nossa Escola vem ensinar essas lições, buscando formar uma geração de cidadãos mais empáticos, cooperativos, comprometidos com a mobilidade, com a



sustentabilidade e o convívio social. E, acima de tudo, que entendam que o maior bem que temos é a vida!

Mauro Caobelli
Diretor-Geral

EDITORIAL



Fonte: DETRANRS - DI

Chegamos a quinta edição da Revista da Escola Pública de Trânsito do DetranRS com o tema: "Educar para o trânsito reflete na vida das pessoas?"

Para nós que defendemos a vida e temos o compromisso de mudar a realidade do trânsito no nosso Estado, a EDUCAÇÃO é a certeza para alçarmos esta mudança de cultura e comportamento.

Acreditamos que a educação para o trânsito impacta na vida das pessoas, e é com este objetivo que a nossa Escola Pública de Trânsito foi criada, para formar cidadãos movidos pelo respeito e preservação da vida, construindo um trânsito mais humano e seguro para todos.

E, é através da Educação que as pessoas refletem sobre a importância de seu comportamento, fazendo escolhas seguras em seus deslocamentos, num constante exercício de empatia e cidadania, para preservação de sua vida e a de todas as pessoas que circulam neste espaço chamado trânsito.

Mudar a cultura no trânsito de uma sociedade tão diversificada como a nossa, é um trabalho que exige tempo e resiliência. Desde 1998, quando foi criado o Código de Trânsito Brasileiro temos conseguido alguns avanços: os sinistros de trânsito passaram a ser pauta constante na mídia, a Organização Mundial de Saúde (OMS) incluiu o trânsito em suas prioridades por ser uma questão de saúde pública, a fiscalização tem sido cada vez mais efetiva, as campanhas educativas foram incrementadas e, mesmo com alguns poucos retrocessos e alteração de nosso CTB, a legislação de trânsito brasileira ainda é uma das melhores e mais rígidas do mundo. Mas ainda há muito por fazer.



Nesta edição, convidamos os leitores a refletir sobre os impactos da Educação para o trânsito na sociedade, para que juntos possamos concretizar uma mudança de cultura no trânsito em nosso Rio Grande, onde a preservação da vida seja a grande prioridade.

Ótima leitura!

Diza Gonzaga
Diretora Institucional



OPINIÃO

EDUCAR PARA O TRÂNSITO REFLETE NA VIDA DAS PESSOAS?

Wolter M. Vieira¹

Sem dúvida, o educar para o trânsito reflete positivamente no comportamento cotidiano das pessoas, atingindo amplamente as demais áreas da vida de cada indivíduo. Todos os ensinamentos, experiências adquiridas e vividas no trânsito tornam-se aprendizados para o dia-a-dia e em qualquer circunstância. O saber se comportar no trânsito tem tudo a ver com o comportamento humano e social, em especial o saber transitar entre diferentes classes com ética, respeitando os diversos tipos de grupos existentes. Consideramos também a educação no trânsito ser uma ferramenta indispensável para construção de uma sociedade mais humana e fraterna.

Hoje em dia, a competição econômica e social conduz cada vez mais as camadas desfavorecidas da população para a exclusão e discriminação, tornando-se, neste caso, o trânsito, incontestavelmente, o meio ambiente de reunião, interação e convivência que certamente deve ser utilizado, não só para o deslocamento de cargas e pessoas, mas também como o momento perfeito para conciliar, educar e conscientizar um modo adequado de conviver em harmonia e cordialidade, comportamentos imprescindíveis para uma sociedade mais humana.

Não se trata apenas de transitar ou conduzir um meio de transporte, envolve muito mais que apenas coordenação física e motora, também envolve percepções e emoções intrínsecas ao íntimo do ser, que devem ser lapidadas como um diamante, onde, da pedra bruta transforma-se numa joia valiosa e desejada, cuja qual também

¹ Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem – DAER – Contato: wolter@daer.rs.gov.br



é utilizada nos demais setores da vida, como o trabalho, o lazer e os relacionamentos. Considero, nesta oportunidade, a necessidade de saudar e incentivar os incansáveis profissionais que se dedicam a este setor, semeando a educação, aprendizagem e bem-estar, sensibilizando comportamentos e despertando consciências que se refletem, certamente, em todas as áreas da vida de todos nós, é luz que se propaga.

PELOS CAMINHOS DA EDUCAÇÃO, TRÂNSITO É VIDA!

Jose de Souza¹

Asbead²

Na obra “500 anos de trânsito no Brasil”, a escritora e professora Juciara Rodrigues alerta sobre o direito de ir, vir e estar, de ocupar o espaço público e conviver socialmente nele, percebidos como princípios fundamentais para se compreender a dimensão do significado expresso na palavra trânsito, considerando-o como parte de um processo histórico-social que envolve, principalmente, as relações estabelecidas entre pessoas e espaço, e as relações das pessoas entre si. Passados vinte e três anos da reflexão apresentada nesta obra, a pertinência do assunto permanece latente nos dias atuais, tendo em vista o volume excessivo de sinistralidade no trânsito, sua consequência social mais perversa – perda de vidas humanas – e a constante desorganização do espaço público urbano e rural que, em determinados momentos, se transforma em campo de batalha entre pessoas e máquinas, e de pessoas entre si.

Com efeito, variados são os caminhos no trânsito apontados para se intervir nos resultados negativos causados, minimizar e, até mesmo, os eliminar. É consenso, na visão técnica e acadêmica, que a resposta adequada tem caráter multidisciplinar, passando pelo ajuste de postura de políticas públicas, gestão e planejamento, articulados com as áreas técnicas e científicas da engenharia, educação, dentre outras. Recorrendo, entretanto, às palavras do autor Eduardo Vasconcelos, na obra “O que é trânsito”, deparamos com a

¹ Associação Brasileira das Entidades de Ensino a Distância de Trânsito e Transporte – ASBEAD – Contato: j.leles@uol.com.br

² Associação Brasileira das Entidades de Ensino a Distância de Trânsito e Transporte – ASBEAD – Contato: j.leles@uol.com.br



conceituação de que o trânsito é, sobretudo, uma questão social e política diretamente ligada às características da nossa sociedade. Nesse contexto, fundamental se faz compreender que a “educação” é a chave mestra para se transformar a realidade social – em todos os seus aspectos – do trânsito, seja ele no Brasil ou no mundo.

Não obstante, percebe-se também que, dentre os principais obstáculos apresentados para a concreta ação educativa no trânsito, está a “forma - modelo” adotado ao longo de nossa história, qual seja: tratando a educação como ações, projetos, campanhas eventuais, que são fundamentais como complemento no processo ensino-aprendizagem, mas não substitutas deste. A educação precisa ser permanente, contínua, estruturada, transversal. Portanto, as pessoas mudam sua vida quando têm acesso à educação de qualidade. Não seria diferente no trânsito.

VOCÊ É UM EXEMPLO A SEGUIR?

Rodrigo Vargas de Souza¹

Foi muito constrangedor passar pelo que passei naquela manhã de treinamento na empresa. Porém, aprenderia algo de forma bem menos formal. Mas, nem por isso, menos intensa. Estávamos em um grupo de 40, talvez 50 agentes. Aguardávamos o horário de início do curso em meio a conversas descontraídas. Eis que, dentre os diversos colegas que chegavam a todo o momento, um vem na minha direção e, ao me cumprimentar, exclama:

Mas que vergonha, hein! Logo tu, que trabalha na educação, atravessando no sinal vermelho?!

Instantaneamente, como em um filme antigo em VHS sendo rebobinado, comecei a traçar na minha mente o caminho inverso ao que havia percorrido da parada de ônibus até o auditório em que me encontrava, chegando à travessia de pedestres junto ao corredor de ônibus. Uma pequena multidão começou a se aglomerar rente ao meio fio, esperando uma oportunidade de atravessar.

Até que a mudança semafórica do cruzamento anterior fez surgir um intervalo no fluxo de veículos. E, mesmo com o sinal para pedestres fechado, iniciei

¹ Empresa Pública de Transporte e Circulação – EPTC – Contato: rodrigoaftt@hotmail.com



a travessia. E, embora não tenha olhado para trás, percebi que outras pessoas atravessaram atrás de mim.

Felizmente concluímos a travessia em segurança, ainda que de forma imprudente. Mas, e se a situação não tivesse sido assim? Tão logo a cena terminou na minha memória, começou a retroceder novamente. E, ao estilo Efeito Borboleta, comecei a imaginar alguns outros finais possíveis para essa história.

E se eu tivesse esperado o sinal verde?

E se ao invés de jovens fosse um idoso?

E se eu tivesse conseguido atravessar, mas os jovens atrás de mim não?

Certamente esse seria o pior desfecho possível. Conviver com a ideia de que aqueles jovens só iniciaram a travessia porque eu também havia feito seria algo extremamente doloroso. O constrangimento diante daquele auditório repleto de colegas passou depois de alguns minutos. Mas a culpa, provavelmente, eu levaria comigo para o resto da vida.

O HUMANO, A TECNOLOGIA E A EDUCAÇÃO: PARA ONDE VAMOS?

Aurinez Rospide Schmitz¹

O trânsito é composto por diferentes pessoas, de diferentes idades, experiências de vida, expectativas, sonhos e formas de lidar com a frustração, com as conquistas. Cada um é um, disso não temos dúvida. Isso assinala que o comportamento no trânsito é marcado pelo aspecto individual, pois cada pessoa tem um jeito peculiar de resolver os problemas. Mas, também somos seres sociais: necessitamos do outro, crescemos, nos relacionamos, influenciamos e somos influenciados.

Desta forma o trânsito é resultado dos aspectos individuais e sociais, é o comportamento de cada um e ao mesmo tempo o reflexo da cultura, da época em que estamos vivendo, que irá influenciar o modo como cada um se comporta nos seus deslocamentos. Um exemplo disso foi a pandemia. A ameaça do vírus Covid-19 teve um impacto sobre a vida de todos, influenciando e modificando a maneira de viver. E para isso, nunca a tecnologia esteve tão em alta, pois foi possível continuar trabalhando, estudando, tendo contato com pessoas queridas.

A presença da tecnologia é um fato, e na área do trânsito não é diferente. Assim como temos aplicativos que favorecem e facilitam a direção, temos também o acesso ao celular na direção como um dos principais riscos para os condutores e pedestres. Além disso, houve também um aceleração do uso da tecnologia como meio de acesso à aprendizagem no trânsito..

¹ Ande Bem -Instituto de Psicologia do Trânsito –Contato: aurinezrs@gmail.com



Cabe nos questionarmos: O ensino remoto no trânsito irá substituir o ensino presencial? Qual será o impacto disso no comportamento do futuro condutor? Uma reflexão se faz necessária: a tecnologia não resolve tudo, mas pode ser um facilitador. Ela é um meio, um recurso e não um fim. Cabe um olhar atento para as questões relacionadas ao uso das tecnologias na formação e educação no trânsito.

Apesar de todo avanço tecnológico, de termos acesso a diferentes recursos, ainda assim, o homem é imprescindível. As mudanças impostas pela tecnologia podem oferecer novas formas para o fazer, mas cada pessoa tem o poder de modificar, de questionar, de melhorar, ou seja, de transformar. E para transformar o trânsito em um espaço mais saudável e humanizado é necessário investimento para além do financeiro, investimento da ordem da dedicação, do aprender, do querer, do acreditar e do fazer. E isso não acontece de uma hora para outra: exige tempo, maturação e esforço. Acreditemos e lutemos por isso, e, quiçá, utilizemos a tecnologia a nosso favor.



DESTAQUE

CADERNO APRENDENDO BRINCANDO

Abimadabe Vieira¹

O setor da Educação para o Trânsito acredita que o processo de ensino e aprendizado é construído por meio de estímulos positivos, bons exemplos e boas práticas, o que torna significativo para o educando o aprender, provocando mudanças de comportamentos, despertando consciência e reflexão sobre a vida, sua história, e seu futuro. Portanto, disseminar as boas práticas de segurança no trânsito desde os primeiros anos de vida é contribuir para uma sociedade mais justa e segura.

Desta forma, a Educação para o trânsito deve despertar, desde os primeiros ciclos do ensino, a cidadania, raciocínio lógico, percepção viso motora, psicomotricidade, a percepção espacial, a coordenação motora, como também o respeito à vida e, para além, estreitar os vínculos familiares, já que a educação no trânsito para crianças também é responsabilidade dos pais, principalmente através do exemplo.

Para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a educação para o trânsito é considerada uma temática contemporânea transversal ao currículo. O foco é estimular a aprendizagem e o desenvolvimento em relação ao tema, além de expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da

¹ Secretaria de Mobilidade Urbana - Cabedelo – Paraíba - Contato: abimadabe_2008@hotmail.com

linguagem oral e escrita, fotos imagéticas, desenhos e outras formas de expressão, e ainda comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos.

A Coordenação da Educação para o Trânsito idealizou o Caderno de Atividades Aprendendo Brincando com o objetivo de auxiliar o trabalho didático-pedagógico dos educadores nos segmentos da Educação Infantil e Ensino Fundamental I, facilitando o aprendizado dos Temas Contemporâneos Transversais inseridos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Esse projeto também busca levar uma cultura de paz para alunos, pais e professores (as) por meio da educação para o trânsito nas escolas, objetivando atingir as três redes de ensino. O caderno de aprendizagem contém simulações cotidianas sobre o tema trânsito cuja proposta é fazer com que as crianças aprendam brincando sobre os comportamentos corretos no trânsito.

CONTOS DO EDU: O MENINO APRENDIZ

A Coordenação da Educação para o Trânsito produziu os livretos Os Contos do Edu: O menino aprendiz, que têm por objetivo auxiliar o trabalho didático-pedagógico dos educadores nos segmentos da Educação Infantil e Ensino Fundamental I, facilitando o aprendizado dos Temas Contemporâneos Transversais inseridos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como também, às práticas de Linguagem.



Fonte: SEMOB – Cabedelo - capa da Publicação

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao componente Língua Portuguesa cabe, então, proporcionar aos estudantes experiências que contribuam para a ampliação dos letramentos, de forma a possibilitar a participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e por outras linguagens. O professor, por meio da leitura e escrita, promove discussões com intencionalidade, seja em rodas de conversas, dramatizações, recontos, dentre outras atividades, estimulando a reflexão sobre sua vida cotidiana, e as interações vivenciadas no momento da leitura proporcionam a ampliação de seu conhecimento e sua visão de mundo. A educação para o trânsito nas escolas é uma solução capaz de mitigar as ocorrências de mortes, lesões e sequelas provocadas pelos acidentes de trânsito, pois contribui na formação de um cidadão apto a respeitar as leis de trânsito e a ter um comportamento solidário. Para além, os objetivos dos Contos do Edu privilegiam o processo de aprendizagem dialogando com os direitos de aprendizagem preconizados na Base Nacional Comum Curricular da Educação Infantil (BNCC), que asseguram o aprender, dando condições ao educando de conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se.



ARTIGO

O TRÂNSITO NO BRASIL NA ÚLTIMA DÉCADA: DADOS PARA SUBSÍDIO DA EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO

Filipe Grisa¹

Fabian Scholze Domingues²

RESUMO

Houve no Brasil um significativo aumento de frota e na base de condutores nos Estados do nordeste, porém foi identificado que ainda há um número muito baixo de condutores habilitados nestes Estados. As mortes por sinistro no trânsito tiveram diminuição observada na última década, porém nos anos finais vemos um aumento nos números. A meta do Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS) se demonstra inadequada, uma vez que dificilmente será superada. Em números relativos, o Brasil está abaixo da média mundial de fatalidades no trânsito, mas ainda acima da meta mundial estipulada pela Organização das Nações Unidas (ONU). A maioria dos municípios brasileiros tem médias acima da média mundial de fatalidade relativa. A Educação para o trânsito precisa ser valorizada como política universal para melhora dos índices.

Palavras-chave: Estatísticas de trânsito. Condutores. Sinistro. Educação para o trânsito.

Introdução

Neste artigo iremos trazer questões a respeito do trânsito brasileiro, desde a evolução da frota e dos condutores no período entre 2011 ao atual, tentando trazer o

¹ DETRAN/RS e UFRGS – Contato: fgrisa@gmail.com




² UFRGS – Contato: 00022523@ufrgs.br

máximo da realidade para mensuração do cenário que se apresenta diante do grande desafio que é educar para o trânsito no país.

Destaca-se o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS) lançado em 2018, que tem a ousada meta de reduzir em 50% as mortes no trânsito até 2028. A análise quanto às mortes por sinistro também está presente, sendo usados vários recortes para melhor descrever este fenômeno no Brasil. A ideia é provocar uma reflexão consistente e necessária para auxiliar nos planos pedagógicos associados a políticas públicas.

Este estudo busca subsidiar o empenho da Educação para o trânsito, sem barreiras, e para isso fará uso extensivo de recursos visuais, tais como mapas, para desde aqui esclarecer que a métrica de análise se estenderá por todo trabalho, dessa maneira, se usará o simbolismo das cores do semáforo no propósito de melhor evidenciar os resultados da pesquisa nestes mapas, conforme Quadro 1.

Quadro 1- Representação das cores no esquema visual do trabalho

	Vermelho: Quando o resultado apresenta perigo, ou piora nos resultados parametrizados.
	Amarelo: Quando o resultado exige atenção e/ou manutenção em estágio intermediário na evolução dos parâmetros.
	Verde: Resultados bons e adequados aos parâmetros pesquisados.

1. Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito

Em consonância com as metas estipuladas pela ONU na primeira e segunda década de ação no trânsito, em janeiro de 2018 foi lançado o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS), que estipula seis pilares para atingir as 12 metas determinadas pelo Plano Global da ONU.

Gestão da Segurança no trânsito, vias seguras, segurança veicular, educação para o trânsito, atendimento às vítimas, normatização e fiscalização

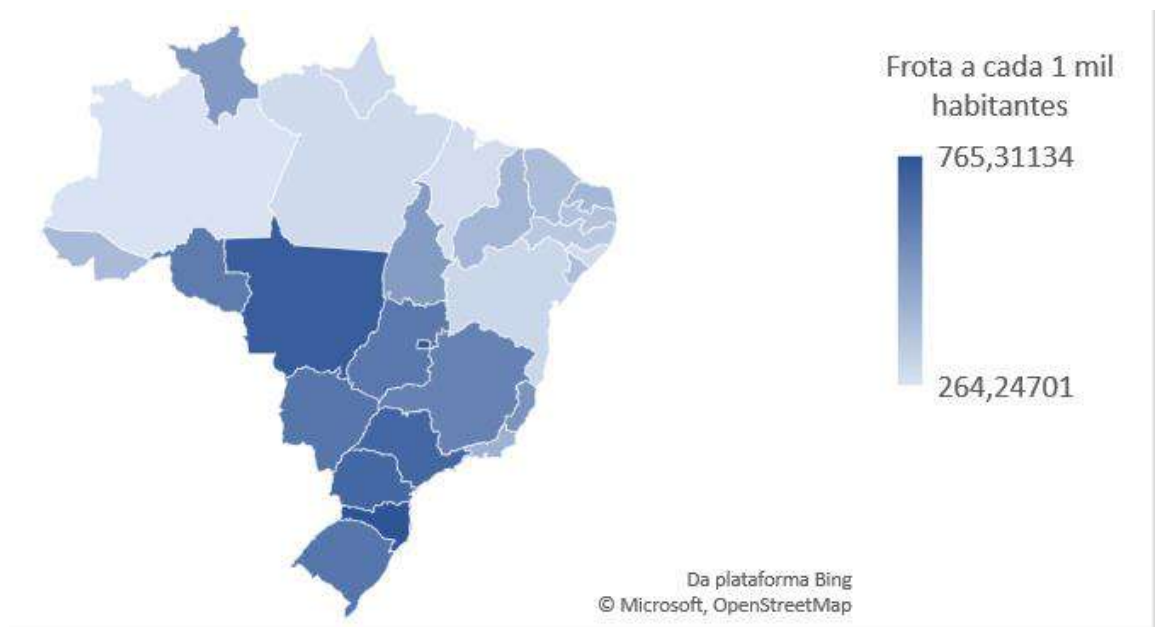
são os pilares, o que foi apresentado como uma quebra de paradigma na abordagem tradicional sobre o assunto.

A grande meta é diminuir até 2028 o número de mortos no trânsito pela metade, sendo a meta absoluta ser abaixo de 20 mil mortos por ano no Brasil, ou 7,83 na meta relativa de mortos a cada 100 mil habitantes.

2. Crescimento da Frota

O Brasil tem uma frota contabilizada em setembro de 2022 de 109.269.548 veículos (foram retirados do cálculo da frota bondes, quadriciclos, reboques, semirreboques, sidecars, tratores esteira, tratores rodas e triciclos), no cálculo relativo à população chega-se ao número de 514 veículos para cada mil pessoas. Todavia, a realidade é diferente em cada Estado, como vemos na figura 1: as regiões sul, sudeste e centro-oeste são mais densas de veículos do que as regiões norte e nordeste.

Figura 1 – Frota a cada 1 mil habitantes por Estado - Brasil



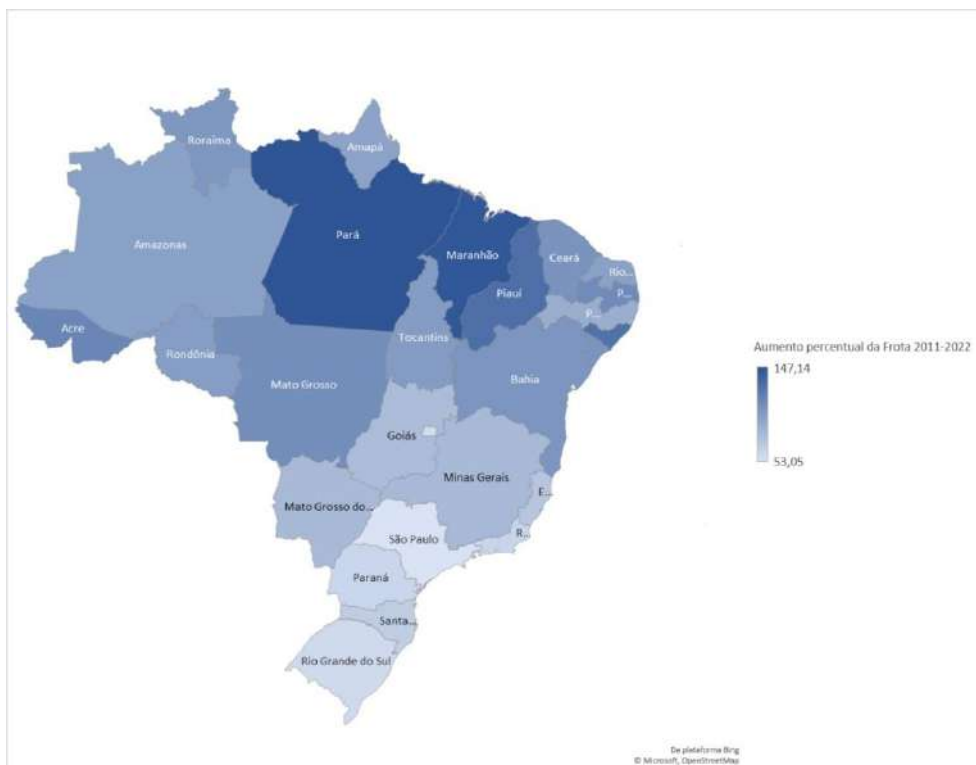
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Senatran (2022).

Considerando os dados de janeiro de 2011 e comparando com os dados de setembro do corrente ano, o Brasil teve um aumento de 72% na frota,

sendo que as regiões que mais registraram aumento foram norte e nordeste, registrando os percentuais de 116% e 107%, enquanto as regiões sul e sudeste cresceram menos, 62% e 60% respectivamente, no centro-oeste o registro de aumento é de 80%.

Destaca-se na região nordeste o aumento de veículos registrado no Estado do Maranhão de 145%, na região norte o destaque fica para o Estado do Pará, com aumento de 147%. São Paulo com 53%, Rio Grande do Sul com 59% e o Distrito Federal com 58% foram os Estados que menos aumentaram, como vemos no mapa na figura 2.

Figura 2 - Aumento percentual da Frota no Brasil por Estados



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Senatran (2022).

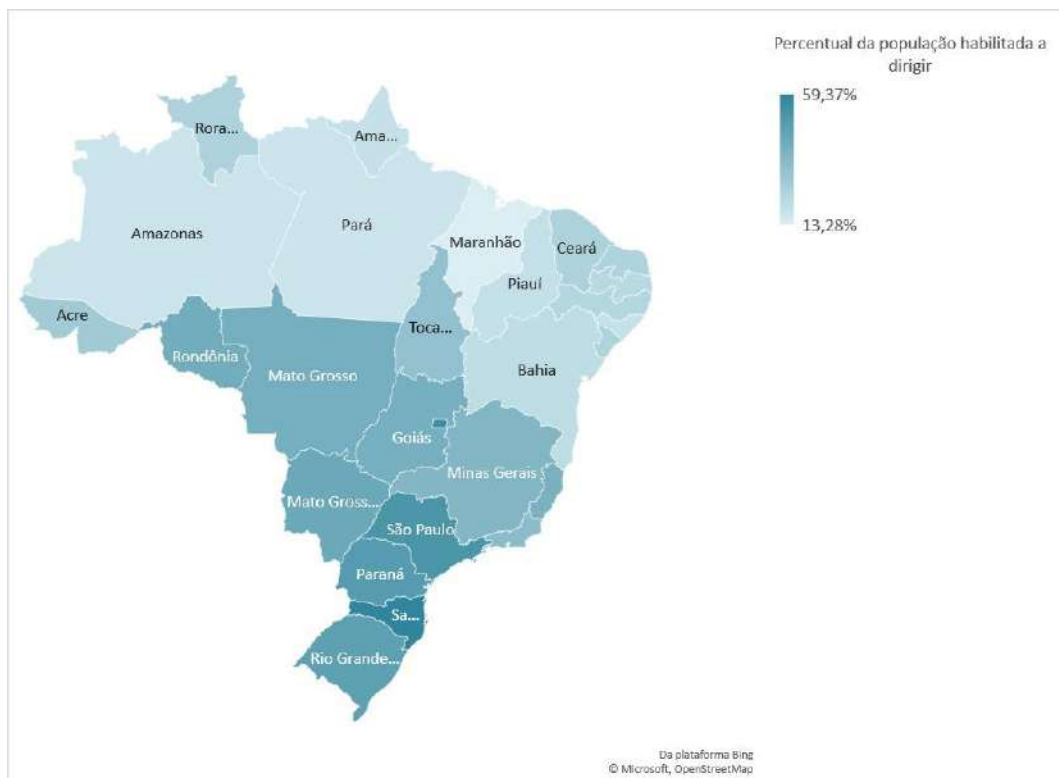
Interessante perceber que nos estados que são mais densos de automóveis foi onde se notou um menor aumento na frota e nos estados menos densos houve um aumento considerável. Isso deixa clara a desigualdade econômica entre estes, uma vez que mesmo com aumentos expressivos na frota nos Estados do norte e nordeste, na comparação relativa

à densidade de veículos, ainda se mostram muito atrás dos estados do sudeste e sul.

3. Comportamento da Base de Condutores

A base de condutores habilitados no Brasil em setembro de 2022 é de 79.129.075 de pessoas, o que dá um índice de 37% da população total. Sendo que há uma grande diferença no percentual de população habilitada de Estado para Estado, tendo Santa Catarina (59%), Distrito Federal (55%) e São Paulo (52%) com mais da metade da população habilitada a conduzir veículos.

Figura 3 - Mapa do percentual de pessoas habilitadas a dirigir por Estados



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Senatran (2022).

Mas como se vê na figura 6, existe uma situação quase calamitosa nos estados do Nordeste, onde a maioria não atinge 25% da sua população habilitada, sendo que no Maranhão o índice é baixíssimo: 13,28% da

população está devidamente habilitada a conduzir veículos, isso é um pouco mais do que um oitavo da população total do Estado.

Tabela 1 – Maiores e menores aumentos na base de condutores 2011 – 2022

POSIÇÃO	ESTADO	PERCENTUAL
1	Ceará	89,33
2	Alagoas	84,46
3	Maranhão	83,34
25	Rio de Janeiro	39,01
26	São Paulo	37,49
27	Rio Grande do Sul	36,61
	Brasil	46,84

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de do Senatran (2022).

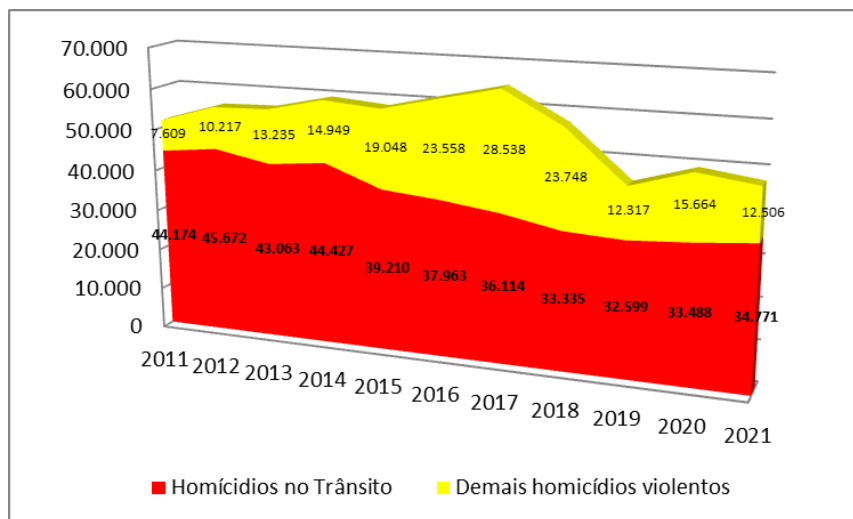
Na tabela 1 se vê os Estados que tiveram o maior aumento e o menor aumento na sua base de condutores entre 2011 e 2022, com especial atenção ao caso do Rio Grande do Sul, pois o estado gaúcho foi onde a base de condutores menos cresceu em comparação com dados de 2011.

Ao considerar a frota brasileira em comparação com a base de condutores, conclui-se que há muito espaço para habilitação de novos condutores, sendo que a frota é 38% maior que a base de condutores atualmente.

4. Sinistro de Trânsito no Brasil e sua letalidade

No Brasil, entre os anos de 2011 e 2021 (base dados disponível no DATASUS e IPEA para pesquisa), faleceram no trânsito 424.816 pessoas, sendo um país que tradicionalmente têm um número muito grande de mortes violentas por ano, sendo que aqui a estatística abrange além do trânsito, as mortes por arma de fogo. A maioria das mortes registradas como violentas no país são na verdade resultado do trânsito, como se vê no gráfico 1.

Gráfico 1 - Mortes Violentas Brasil 2011 - 2020

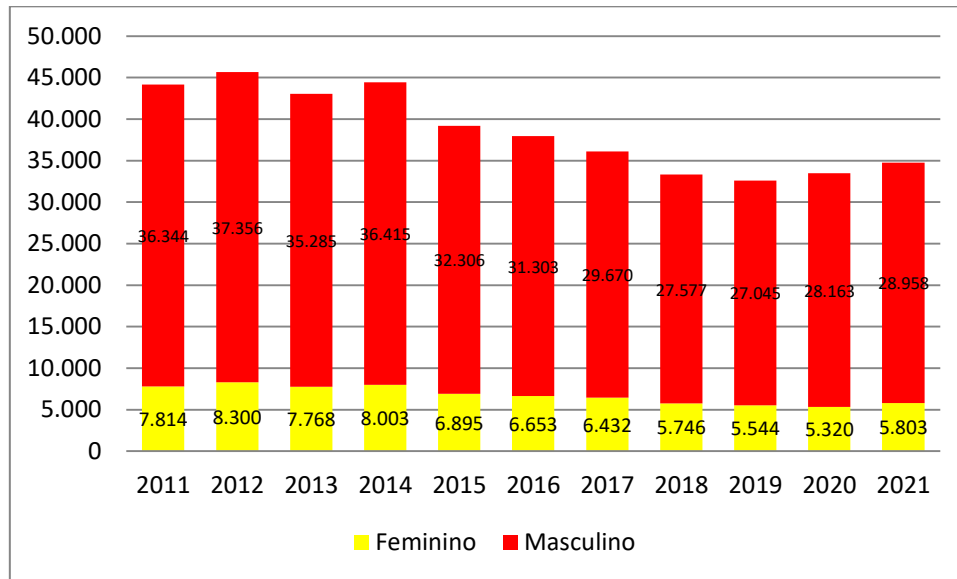


Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2023).

Desde 2014 as estatísticas brasileiras demonstram uma melhora no resultado das mortes por sinistro, considerando que no período entre 2011 e 2020 registrou-se uma queda de 21,3%, o que é um resultado bom, porém, os números no trânsito demonstram aumento a partir de 2019.

As mulheres em 2021 são apenas 16,7% das vítimas do trânsito, conforme gráfico 1. A imprudência masculina no Brasil é maior do que o registrado globalmente, tendo mais mortes registradas no período. Se considerar o período todo a partir de 2011, as mulheres representam apenas 17,5% de todas as vítimas, o que se leva a questionar: se elas tivessem ainda mais espaço no trânsito, teríamos um trânsito mais seguro?

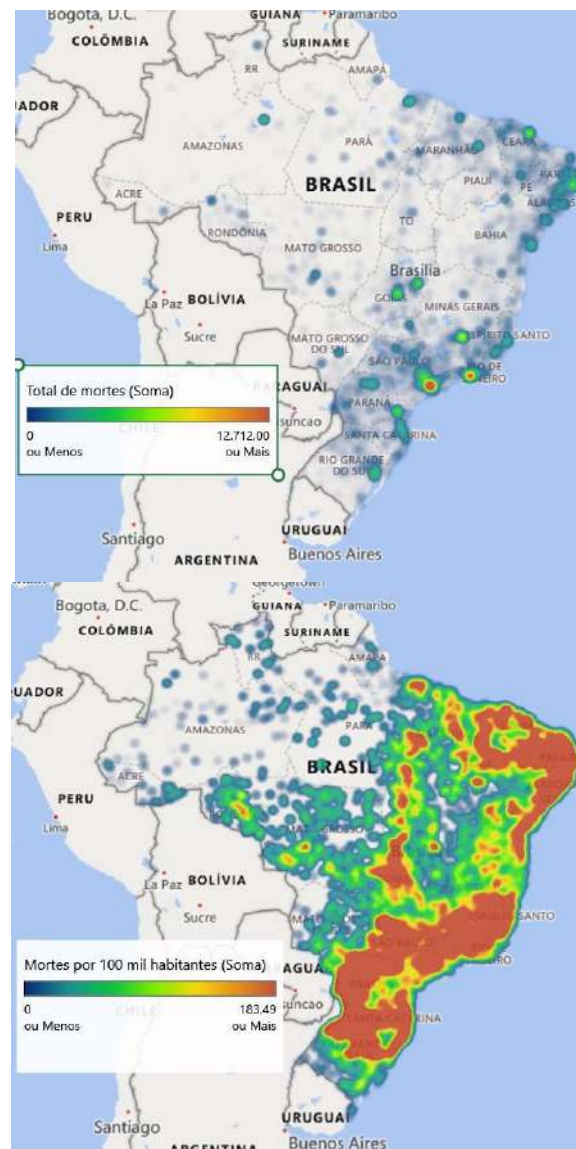
Gráfico 2 - Mortes Trânsito Brasil por Sexo



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2023).

Os municípios brasileiros que mais registraram óbitos no período são os de maiores populações: São Paulo, Rio de Janeiro e Salvador. Como vemos nos mapas da figura 4, em uma comparação dos números do trânsito, no mapa acima estão os números absolutos, onde sobre as maiores cidades aparecem em destaque pelos números de óbitos no trânsito, o mapa abaixo leva em consideração o resultado a cada 100 mil habitantes, relativizando os dados, permitindo ver o quão disseminada é, no território brasileiro, a violência no trânsito. Ou seja, o grande números de mortes no trânsito não é exclusividade de regiões urbanas super populosas.

Figura 4 - Dados Absolutos X Dados Relativo



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2022).

Graças a esta relativização dos dados, é possível perceber que o avanço observado no período de 2011 a 2020 mudou o Brasil de patamar, tornando o seu índice de mortes a cada 100 mil habitantes abaixo da média mundial, mas ainda acima da meta estipulada pela ONU na primeira década de combate à violência no trânsito. O gráfico 3 mostra a evolução destes dados. O Brasil, que chegou a bater o índice de quase 23 mortos a cada 100 mil habitantes em 2012, em 2019 registra seu patamar mais baixo. Pode-se também ver essa evolução em cada unidade federativa.

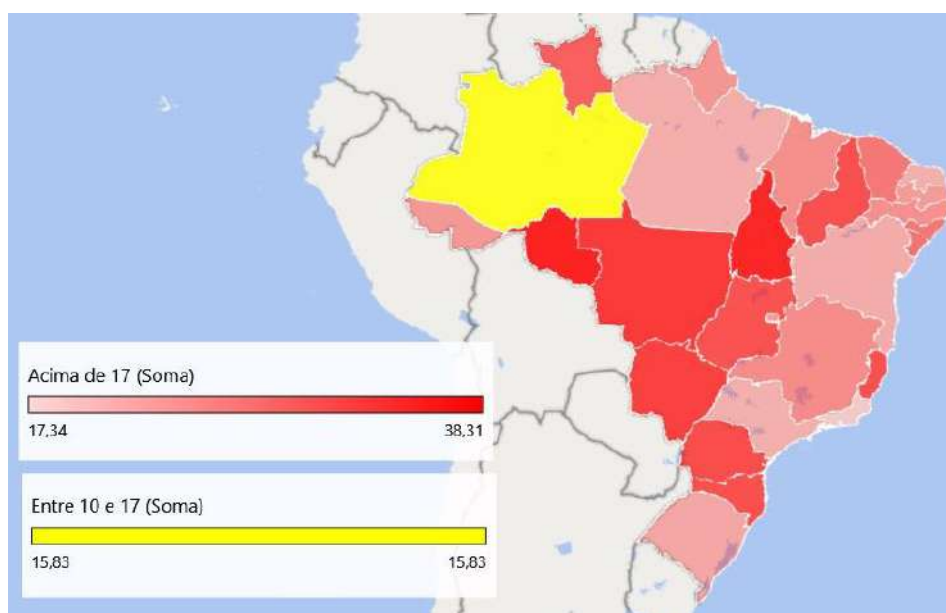
Gráfico 3 - Mortes a cada 100 mil habitantes – Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2022).

Nos dados do Brasil de 2011, como se constata no mapa na figura 5, tirando o Estado do Amazonas, todos os demais Estados brasileiros registraram mais do que 17 mortes a cada 100 mil habitantes, sendo que no Estado do Tocantins se registrava índices condizentes com os piores índices em escala global, com mais de 38 mortes a cada 100 mil habitantes.

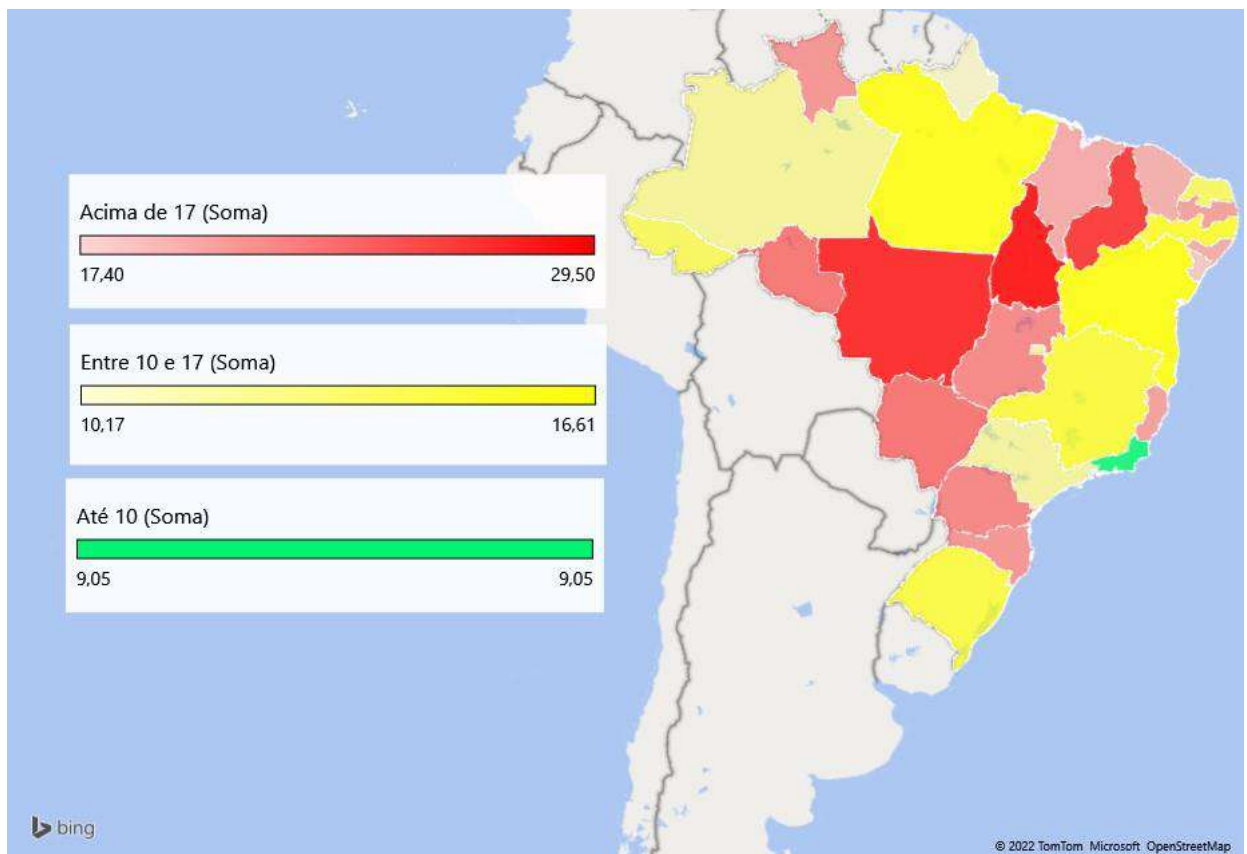
Figura 5 - Mapa mortes a cada 100 mil habitantes 2011 - Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2022).

Já ao enxergar o mapa de mortes em 2020, figura 6, a cada 100 mil habitantes no Estado brasileiro, nota-se uma grande evolução, dando especial destaque ao Estado do Rio de Janeiro, que baixou sua estatística para menos de 10 pessoas falecidas no trânsito para cada 100 mil pessoas, sendo um exemplo e destaque de combate com sucesso da morte no trânsito. Até mesmo os Estados piores colocados tiveram redução significativa.

Figura 6 - Mortes a cada 100 mil habitantes 2020 - Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2022).

Usando o mesmo tipo de raciocínio, buscou-se nos municípios brasileiros a explicação para um melhor entendimento da tragédia no trânsito, portanto foi replicado o tipo de cálculo já aplicado aos países do mundo e aos Estados brasileiros para cada um dos 5.570 municípios do país (sendo que 5.563 possuíam os dados necessários para os cálculos).

Para uma análise da dimensão do problema, o cálculo levou em consideração todas as mortes ocorridas no período temporal entre 2011 e 2020, tendo apenas 10 municípios que não registraram mortes no sistema DATASUS, municípios pequenos com menos de 10 mil habitantes. Portanto, foram realizados cortes por dimensão populacional das cidades, sendo que o Brasil tem 2.447 municípios com menos de 10 mil habitantes, 2.436 municípios com população entre 10 mil e 50 mil, 525 municípios com população entre 50 mil e 200 mil, 106 municípios com população entre 200 mil e 500 mil e 49 municípios com mais de 500 mil habitantes.

Gráfico 4 - Mortalidade por tamanho da população dos municípios brasileiros



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2022).

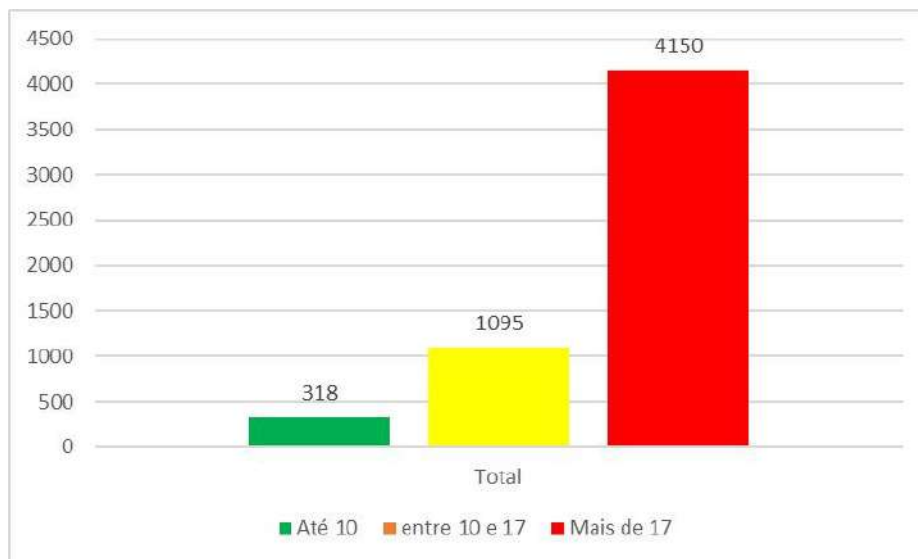
Ao analisar os índices municipais por este critério, gráfico 4, nota-se uma efetividade muito menor das políticas públicas de combate à violência no trânsito nas cidades de médio e pequeno porte, sendo clara uma necessidade de políticas de interiorização. Ao analisar os municípios brasileiros a partir dos dados relativos de morte no trânsito para a cada 100 mil habitantes nota-se o tamanho do espaço que ainda se tem que evoluir para que os índices cheguem dentro de parâmetros mais aceitáveis.

Durante o período entre 2011 e 2020 houve registro de mortes em 74,5% dos municípios brasileiros acima da média nacional, e menos de 6% dos

municípios brasileiros apresentaram resultados parecidos com os da Europa em relação à segurança da população no trânsito.

No gráfico 5 vemos o panorama geral por municípios no Brasil, considerando os dados obtidos por municípios.

Gráfico 5 - Totalidade de municípios conforme índice de mortes a cada 100 mil habitantes

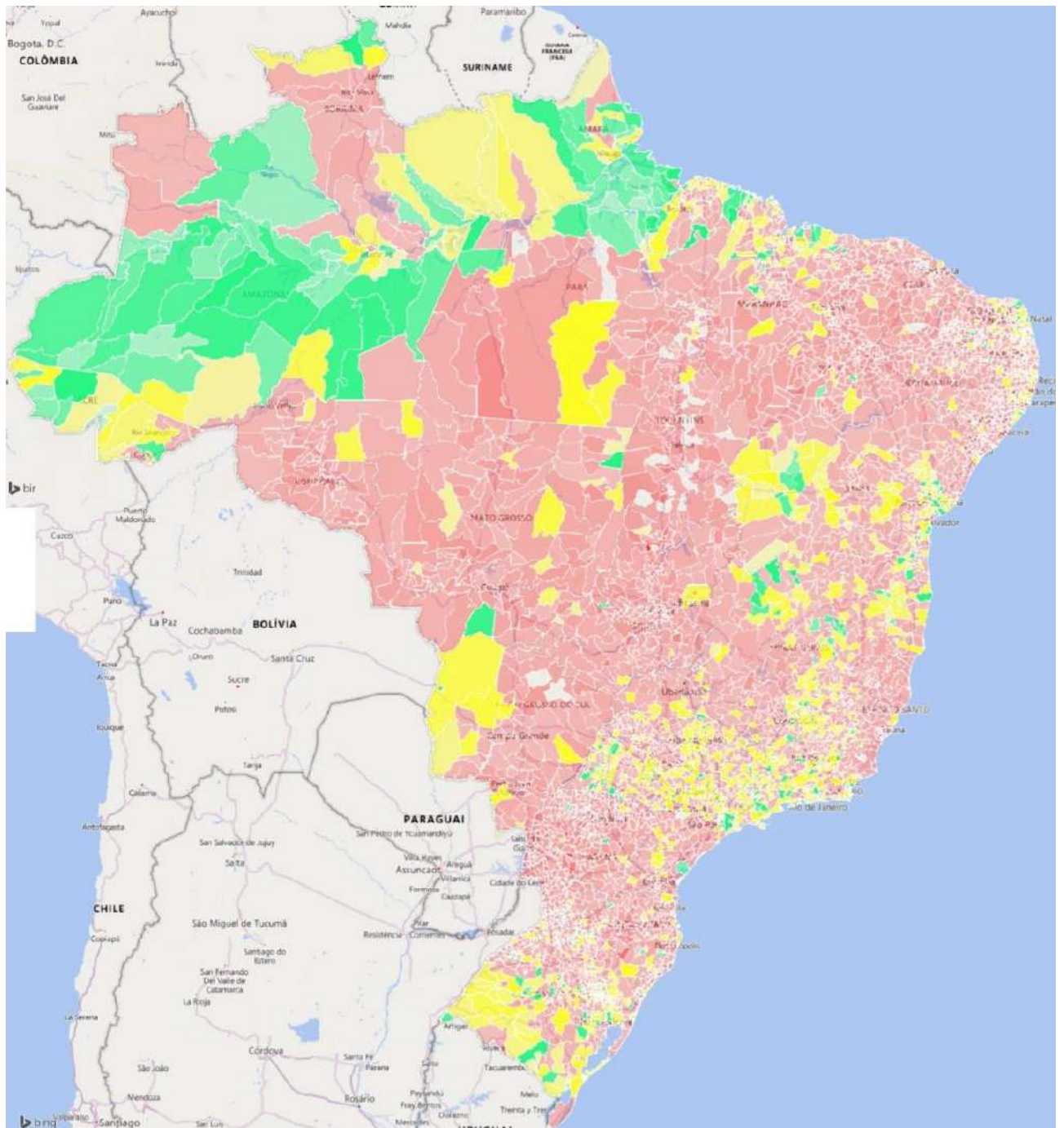


Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2022).

Destaca-se, ainda, o resultado de sete municípios que mesmo com sua população acima de 500 mil habitantes bateram a meta de redução de 50% nas mortes no período de 2011 a 2020, são esses: Porto Alegre - RS (53,2%), Duque de Caxias - RJ (79,5%), Jaboatão dos Guararapes - PE (62,63%), Aracaju - SE (53,28), Serra - ES (55%), Macapá - AP (51,4%) e Belford Roxo - RJ (51,8%). Muitas políticas públicas que serviram para esses municípios grandes conseguirem atingir seu objetivo, podem servir de exemplo para outros municípios ou até mesmo para políticas públicas federais.

Na figura 7, vemos a distribuição destes resultados sobre o território brasileiro, onde é possível destacar a região amazônica com poucos índices de sinistros, explicado muito pela falta de infraestrutura e de trânsito propriamente dito na região. Vemos bolsões de municípios onde o trânsito apresenta melhor resultado.

Figura 7 - Mapa de municípios brasileiros conforme mortalidade a cada 100 mil habitantes



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEADATA (2022).. Os municípios em verde apresentam menos de 10 mortes a cada 100 mil habitantes, os municípios em amarelo apresentam resultado entre 10 e 17, os em vermelho apresentaram resultado acima de 17.

Assim sendo, houve evoluções no trânsito brasileiro no período observado, porém conclui-se a necessidade de levar em consideração a

redução dos índices em regiões menos urbanas do Brasil, onde o índice por morte a cada 100 mil habitantes se constitui mais forte, como tendência. As regiões mais densas e urbanas foram onde aparentemente as políticas públicas em vigor de combate à violência no trânsito e a morte por sinistro foram mais efetivas.

Considerações Finais

É necessária certa cautela para análise de dados do trânsito brasileiro, apesar de observada certa evolução e queda no número de mortes, certos aspectos ainda demonstram ser um grande desafio.

A meta do PNATRANS demonstra ser excessivamente ousada e de difícil alcance até 2028, ainda mais que os resultados de mortes por sinistros têm demonstrado tendência de alta justamente no período inicial de tal plano.

A indicação de uma política pública que leve mais mulheres a tomar o protagonismo no trânsito, facilitando acessibilidade a Carteira Nacional de Habilitação, seria de grande valia social para o Brasil.

As discrepâncias no número de habilitados por Estados é um exemplo de como a localidade e diferenças regionais são assuntos que devem ser enfrentados com responsabilidade, através de políticas públicas mais efetivas que tragam o mínimo de política institucional para o trânsito.

Devido ao comportamento do brasileiro no trânsito na última década, há claras evidências da necessidade de uma educação universal para o trânsito mais abrangente do que temos hoje.

Há necessidade de atenção dos líderes públicos para o índice de pessoas habilitadas, pessoas que passaram por um mínimo de preparo e educação para o trânsito, desse modo, existe a necessidade de aprofundamento de políticas que ajudem a melhorar as desigualdades de acesso a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) entre os Estados do Brasil.

As Escolas Públicas de Trânsito são exemplos de órgãos com potencial para o protagonismo, com possíveis políticas de interiorização podem

vir a ser o suporte necessário para mudar a realidade nos municípios do interior do Brasil.

Há a necessidade de estender as discussões iniciadas aqui para temáticas mais amplas no trânsito, como modernização e adoções de novos modais, de questões de melhorias de infraestrutura, bem como políticas públicas contínuas que envolvam a educação para o trânsito muito além do uso dos automóveis, mas que aborde o dia-a-dia das pessoas, que ajudem na conscientização da mudança de postura na busca de uma sociedade mais segura.

Referências

CARVALHO, Carlos H. R. **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. Textos para Discussão IPEA 2565. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/artigos/7018-td2565.pdf>. Acesso em 01 ago. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **IPEADATA:** base de dados consultada. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 29 jul. 2023.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. **Relatórios e Estatísticas. 2022.** Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil>. Acesso em: 04 ago. 2023.

BRASIL. Secretaria Nacional de Trânsito – SENATRAN. **Código de Trânsito Brasileiro.** Brasil, 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503compilado. Acesso em: 15 nov. 2022.

BRASIL. Secretaria Nacional de Trânsito – SENATRAN. Comunicação estratégica em segurança no trânsito para salvar vidas. 2022. In: **Seminário Nacional de Trânsito**, V, 2022, Porto Alegre.

BRASIL. Secretaria Nacional de Trânsito – SENATRAN. **Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito 2021** - PNATRANS. Brasil, 2021.



Disponível em: https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/arquivos-senatran/Anexo_I_pnatrans.pdf. Acesso em: 18 jul. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - OMS. **Global Status Report On Road Safety. 2018.** Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>. Acesso em: 07 ago. 2023.