

ESTUDO SOBRE O USO DE VALORES NÃO CONVENCIONAIS EM PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO DE VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA *

Dennis Claudio Sperandio**

Resumo: O excesso de velocidade nas vias de trânsito brasileiras é um problema que afeta tanto a segurança viária quanto a saúde pública. Considerando que as placas de sinalização visam estabelecer um limite à velocidade máxima desenvolvida nos veículos e que a sua percepção está diretamente relacionada à atenção do condutor, podemos questionar se uma mudança na forma de se estabelecer tal velocidade poderia trazer um benefício no tocante à atenção voltada a essas placas de velocidade máxima para uma determinada via. O presente artigo buscou analisar e avaliar o nível de percepção de condutores por meio de uma pesquisa qualitativa. Os resultados demonstram que a adoção de uma placa de sinalização com valores não convencionais pode ser uma alternativa para a melhoria da percepção dos condutores em um cenário viário tão caótico como o do Brasil.

Palavras-chave: Sinalização de trânsito. Velocidade máxima. Segurança. Atenção. Saúde pública.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo tem por objetivo analisar a viabilidade de uma mudança no padrão de sinalização de trânsito com enfoque em valores que não são utilizados nas placas de regulamentação de velocidade máxima permitida.

O excesso de velocidade é uma das principais causas de acidentes de trânsito. No ano de 2017, segundo o balanço apresentado pela Polícia Rodoviária Federal (PRF), ocorreram 89.318 acidentes em rodovias federais. Desse montante, 10.420 acidentes têm como causa presumível o excesso de velocidade em até 20%. Esse mesmo balanço ainda informa que foram lavrados 5.583.185 autos de infração pela PRF. Os autos relativos ao excesso de velocidade em até 20% somam um total de 2.329.261, o que é um número bastante expressivo e ao mesmo tempo preocupante.

* Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso de especialização em Gestão de Trânsito da Universidade do Sul de Santa Catarina. Orientador: Prof. Luiz Antônio Giardino Graziano, Msc. Vitória, 2018.

** Acadêmico da fase final do curso de Especialização em Gestão de Trânsito da Universidade do Sul de Santa Catarina. E-mail: dcsperandio@hotmail.com

O Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9.503/97) trata das normas gerais de circulação e conduta no capítulo III, e em seu art. 61, §1º ele aborda os valores das velocidades máximas a serem observadas quando não existir sinalização especificando outra velocidade distinta.

O já mencionado Código ainda regulamenta também no referido artigo em seu parágrafo 2º que velocidades superiores ou inferiores poderão ser aplicadas pelos Órgãos ou Entidades de trânsito ou rodoviários com circunscrição sobre a via. Já o Manual de Sinalização Vertical de Regulamentação publicado pelo órgão máximo executivo de trânsito da União estabelece em seus princípios de utilização que a placa R-19 (regulamentação de velocidade) deve sempre ter valores múltiplos de 10, ou seja, 40 km/h, 50 km/h, 80 km/h, 120 km/h, etc.

De uma maneira geral, as pessoas possuem diferentes tipos de atenção (Equipe Sbie, 2017) e baseado nisso, nos permite refletir que se talvez as placas de sinalização trouxessem indicadores numéricos não tradicionalmente utilizados, os condutores poderiam observar mais essas placas, considerando que algo ‘novo’ poderia chamar mais atenção do que aquilo que já está incorporado no subconsciente do condutor, como é o caso dos valores sempre em múltiplos de 10. Por exemplo, um condutor ao ver uma placa indicando uma velocidade máxima de 39 km/h poderia achar aquilo diferente e, por conseguinte, ajustar sua velocidade para tal. Logo o mesmo condutor poderá se perguntar se a próxima placa será de 57 km/h, 32 km/h ou 63 km/h. O órgão de trânsito com circunscrição sobre a via passa então a ter esse interesse do condutor como um aliado para que esse comece a observar cada vez mais os valores regulamentados para a via a qual ele utiliza.

Diante do exposto, o objetivo geral é analisar a percepção de condutores acerca da utilização de placas com velocidade máxima permitida (R-19) com números não múltiplos de 10.

Para o desenvolvimento deste estudo buscou-se identificar a legislação aplicável às regras de circulação e fiscalização de velocidade e discorrer sobre o padrão adotado de sinalização de velocidade máxima permitida, além da possibilidade de flexibilização dos valores das velocidades máximas estabelecidas nas placas de sinalização R-19.

Além disso foi necessário identificar e analisar o nível de percepção de condutores que efetivamente utilizam uma via interna de uso privado onde são aplicadas placas de sinalização (placa R-19) de uma forma distinta da estabelecida na legislação de trânsito e também analisar a percepção de condutores que nunca utilizaram vias com sinalização de velocidade máxima diversa da estabelecida na atual legislação em relação ao uso de placas com velocidades máximas de valores não múltiplos de 10.

Deste modo, é possível afirmar que o uso de valores diferentes dos atualmente adotados na sinalização de velocidade máxima permitida (placa R-19) de vias urbanas e rurais traria algum benefício para o condutor de veículo automotor no que tange à percepção da velocidade máxima adotada na via?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir do momento em que as pessoas se acostumam com determinada situação, elas passam a não perceber ou não dar importância para tal. Assim, se quisermos chamar a atenção para determinada informação, torna-se fundamental que haja uma mudança na forma de se ver as coisas, pois uma maneira distinta de observar determinado fato faz com que essas pessoas tenham um nível de percepção mais apurado se comparado com a situação inicial de estagnação. Tal ideia reside no fato de que a maioria da população acaba se acostumando com várias situações no dia a dia, sejam elas boas ou ruins. Além disso, no ritmo cada vez mais acelerado do mundo contemporâneo, muitas pessoas tendem a dar menos importância àquilo que está sempre a sua volta.

Ainda de acordo com o balanço de 2017 realizado pela PRF, observamos também que a causa presumível de uma grande parte dos acidentes - a saber, 38,5% - ocorridos naquele ano foi a falta de atenção à condução. De um total de 89.318 acidentes, 34.406 foram causados, em princípio, por falta de atenção.

Muitos condutores nem se dão conta da quantidade de informações que os cercam durante, por exemplo, um simples trajeto de casa para o trabalho. São anúncios, veículos transitando, pedestres, cores, sons, o próprio painel do veículo informando acerca do seu correto funcionamento (ou não), além das preocupações sobre o que será ou foi realizado naquele dia. A mente deve selecionar o que é mais importante, dando atenção ao que realmente é de alguma valia naquele momento. Segundo Davidoff (DAVIDOFF, 2001, p. 143):

“Que tipo de capacidade é a atenção? Os psicólogos ainda não chegaram a um acordo [...] alguns acreditam que a atenção é simplesmente um aspecto da percepção [...] outros cientistas cognitivistas acreditam que a atenção é uma capacidade distinta. É comumente representada como um filtro de informações.”

Apesar de os psicólogos não chegarem a um consenso de qual o tipo de capacidade é a atenção, o fato é que no trânsito utilizamos essa capacidade o tempo todo. Situações as quais tendem a nos chamar atenção são assimiladas pela mente e nos fazem buscar mais informações acerca daquilo, desta forma, “Somente episódios aos quais devotamos atenção são

antecipados, explorados e selecionados. Em outras palavras, o ato de perceber requer seletividade” (DAVIDOFF, 2001, p. 143):

“Convém também observar o que ignoramos: paramos de prestar atenção a experiências repetitivas ou conhecidas. Um quadro que um dia nos cativou para de chamar nossa atenção. Uma mancha no tapete que de início sobressaía, com o tempo confunde-se com o tapete. [...] Dedicamos atenção mínima a eventos rotineiros e regulares e atenção máxima a mensagens que não podem ser ignoradas com segurança. Se atentássemos todo momento a tudo, indícios importantes poderiam ficar perdidos em meio ao acúmulo de informação.”

Assim, podemos inferir que se ao estimularmos os condutores com uma informação nova e não usual, isso seria válido para que o mesmo passasse a buscar mais por aquelas placas com valores diferentes, atentando-se mais à sinalização e podendo com isso, praticar um trânsito mais seguro ao regular a velocidade de seu veículo a uma velocidade adequada para o local.

Convém pontuar que o respeito à legislação não se dá apenas com a mera observação de uma placa, seja ela com um número usual ou mesmo com um número totalmente fora de algum padrão visando a busca da atenção por parte do condutor, pois poderíamos até beirar o absurdo colocando uma placa com décimos ou centésimos de unidade (exemplificando, uma placa indicando uma velocidade máxima permitida de 87,43 km/h poderia chamar ainda mais a atenção mas, com certeza, ela não será prática para o trânsito).

O respeito é algo inerente de alguns condutores que possuem discernimento de que é essa a forma correta de se agir, já para outros o respeito tem que ser imposto pelo Estado por meio do poder de polícia que é conceituado, segundo Marcelo Alexandrino e Vicente Paulo como “o poder de que dispõe a administração pública para condicionar ou restringir o uso de bens e o exercício de direitos ou atividades pelo particular, em prol do bem-estar da coletividade.” (ALEXANDRINO, PAULO, 2010, p. 239). Assim, ao se prever a penalização de um condutor que trafega em velocidade incompatível, o mesmo pensará melhor se respeita ou não aquele limite de velocidade.

Ao se pensar em um sistema complexo como o trânsito, a padronização se torna algo relevante, tanto é que esse é um dos objetivos elencados logo no início do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) em seu artigo 6º, II: “São objetivos básicos do Sistema Nacional de Trânsito: II - fixar, mediante normas e procedimentos, a padronização de critérios técnicos, financeiros e administrativos para a execução das atividades de trânsito”.

Todavia, podemos ter uma visão mais ampla desse conceito se pudermos nos prender à padronização como um modelo a ser seguido de acordo com o formato da placa, suas

dimensões, a altura, o modo de fixar a placa ao poste ou a algum suporte sobre a via. A dúvida que surge é se o conteúdo da placa realmente necessita ser padronizado.

Conforme já explanado na problematização, em cada uma das vias existe uma velocidade a ser obedecida e também há a possibilidade de se estabelecer velocidades diferentes das elencadas no artigo 61 do Código de Trânsito Brasileiro.

Conforme ARAÚJO (2016, p. 97):

A determinação da velocidade máxima para os veículos, nas vias terrestres abertas à circulação, dependerá da análise do órgão ou entidade de trânsito ou rodoviário, com circunscrição sobre o local, que deverá avaliar as características técnicas e as condições de trânsito; portanto, a regra é que cada via tenha um limite específico de velocidade, informando aos condutores por meio da placa R-19 (velocidade máxima permitida), em múltiplos de 10 km; somente na ausência desta sinalização, é que serão aplicados os limites previstos no § 1º do artigo 61, de acordo com a classificação das vias determinada pelo artigo precedente.

Ainda de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, em seu artigo 90, § 2º, o CONTRAN editará normas complementares no que se refere à interpretação, colocação e uso da sinalização. Tal previsão possibilitou ao CONTRAN a publicação do Manual de Sinalização Vertical de Regulamentação, aprovada pela sua resolução de número 180.

É fato que muitos acidentes de trânsito estão relacionados com uma imprudência relativa ao excesso de velocidade, o que gera, além de danos físicos e morte nos envolvidos nesses acidentes, um prejuízo para toda a coletividade. Pedro Lenza cita em seu livro dados preocupantes.

Conforme LENZA (2017, p. 1093)

De acordo com dados de 2011 do IBGE, no Brasil ocorrem 45 mil mortes/ano em consequência de acidentes de trânsito, e o Ministério da Saúde tem um gasto estimado em R\$200 milhões por internações decorrentes destes acidentes. O quadro preocupa a Previdência Social, que teme ter de arcar com os custos de uma geração de jovens aposentados por invalidez. O Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) gasta atualmente mais de R\$ 8 bilhões por ano com as despesas decorrentes de acidentes de trânsito no país.

Colisões frontais são a causa do maior número de vítimas fatais no trânsito e nesses acidentes a imprudência no tocante ao limite de velocidade está quase sempre presente. O supracitado balanço realizado pela PRF informa que somente no ano de 2017, 1.904 pessoas vieram a óbito neste tipo de colisão nas rodovias federais, ou seja, mais de 5 pessoas por dia perderam suas vidas devido a esse tipo de acidente. Esse total de óbitos é bem preocupante, ainda mais se levarmos em consideração que esse tipo de colisão não é a que ocorre com maior frequência. Segundo dados da PRF, ela representa pouco mais de 5,5% do total dos acidentes,

mas as suas consequências são muito desastrosas. Por tal motivo, deve-se buscar meios de evitar tal tipo de acidente.

A preocupação com a velocidade pode ser verificada no artigo 43 do CTB ao informar que ao regular a velocidade, o condutor deverá observar constantemente as condições físicas da via, do veículo e da carga, as condições meteorológicas e a intensidade de trânsito, obedecendo aos limites máximos estabelecidos para a via.

Caso as velocidades máximas fossem respeitadas em sua integralidade, dificilmente teríamos acidentes de grandes proporções, pois o condutor teria o tempo de reação suficiente para uma melhor tomada de decisão e evitaria, na maioria das vezes, o acidente. Na pior das hipóteses, o dano provavelmente seria bem reduzido.

Ter um condutor que está sempre focado no que está acontecendo à sua volta é algo interessante para o trânsito porque é ele quem faz parte do cenário viário no qual está inserido e é ele também uma peça fundamental que pode fazer algo para se evitar um acidente. Novas formas de se chamar a atenção dos condutores são necessárias e cada condutor possui um perfil, ou seja, existem os mais variados perfis para o órgão ou entidade com circunscrição sobre aquela via chamar a atenção de alguma forma para determinado fato, no nosso caso, as placas indicativas de velocidade máxima. O DENATRAN cita a utilização de metodologias diversas para atingir o que ele se refere a uma clientela diferenciada.

Segundo DENATRAN (2004, p.15)

A educação para o trânsito ultrapassa a mera transmissão de informações. Tem como foco o ser humano, e trabalha a possibilidade de mudança de valores, comportamentos e atitudes. Não se limita a eventos esporádicos e não permite ações descoordenadas. Pressupõe um processo de aprendizagem continuada e deve utilizar metodologias diversas para atingir diferentes faixas etárias e clientela diferenciada.

A educação para o trânsito tem como mola mestra a disseminação de informações e a participação da população na resolução de problemas, principalmente quando da implantação de mudanças, e só é considerada eficaz na medida em que a população alvo se conscientiza do seu papel como protagonista no trânsito e modifica comportamentos indevidos. Uma comunidade mal informada não reage positivamente a ações educativas.

A educação inclui a percepção da realidade e a adaptação, assimilação e incorporação de novos hábitos e atitudes frente ao trânsito - enfatizando a corresponsabilidade governo e sociedade, em busca da segurança e bem-estar.

Outro dado importante trazido nessa publicação é a da incorporação de novos hábitos decorrentes de uma boa educação para o trânsito, o que nos permite conjecturar um cenário no qual um condutor ao avistar uma placa com um valor inusitado de velocidade máxima passa a ter uma curiosidade acerca desse fato e automaticamente fica pensando se a próxima placa terá a mesma numeração. Ao chegar na próxima placa o condutor percebe que

o valor já é outro. Dessa forma ele inconscientemente passa a adotar uma postura de maior percepção às placas de sinalização (podemos supor que essa curiosidade pode ser estendida às outras placas também, pois a novidade tende a chamar essa atenção).

Aliás, a educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito; Pedro Lenza também cita em seu livro o denominado “tripé da segurança viária”, que tem por base a educação, a engenharia e a fiscalização de trânsito.

Nesse sentido, LENZA (2017, p.1093)

A segunda alteração estabeleceu com muita clareza o que podemos chamar de “tripé da segurança viária”. De acordo com o art. 144, §10, CF/88, introduzido pela EC n. 82/2014, a segurança viária, exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do seu patrimônio nas vias públicas, compreende a educação, engenharia e fiscalização de trânsito, além de outras atividades previstas em lei, que assegurem ao cidadão o direito à mobilidade urbana eficiente.

Por esse prisma lecionado pelo professor, vemos que a Administração Pública deve focar em três bases principais para que ocorra a segurança viária. Nesse sentido, ela deve investir em campanhas publicitárias para uma maior educação dos motoristas e demais usuários das vias, deve também exercer a fiscalização do trânsito, fazendo cumprir aquilo que consta no Código de Trânsito Brasileiro e criar soluções relacionadas à engenharia de trânsito para os mais diversos problemas encontrados no complexo sistema de trânsito do país.

Outro aspecto a se considerar é que a Administração Pública deve pautar-se em alguns princípios, dentre eles o da publicidade e o da legalidade. Decorre do princípio da publicidade, expresso na Constituição Federal em seu artigo 37, *caput*, que os atos da administração devem ser públicos, para que efetivamente o poder público possa fazer cumprir a lei, segundo NETO e TORRES (2017, p. 68):

A publicidade exige que a atuação do Poder Público seja transparente, com informações acessíveis à sociedade. Hodiernamente, a publicidade é compreendida de maneira mais ampla. Não basta a publicação dos atos administrativos, ela deve ser feita de forma clara, permitindo que os cidadãos possam exercer fiscalização social sobre os atos e negócios praticados pelos gestores públicos.

Os citados autores lecionam sobre o princípio da legalidade da seguinte forma:

É inicialmente manifestado pelo constituinte, quando estabelece, no art. 5º, inc. II da CF, que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei. No direito privado, de acordo com este princípio, ao particular é permitido fazer tudo o que a lei não proíbe. No âmbito do Direito Administrativo, pela doutrina tradicional, existe uma dupla subordinação do administrador, em função do que estabelece a lei, de forma que ele só pode agir nos moldes e limites estabelecidos pela legislação.

Assim, ao se colocar uma placa informando o valor da velocidade máxima a ser obedecida pelos condutores de veículos, a Administração Pública cumpre esses dois requisitos. Aliás, é dever do órgão ou entidade com circunscrição sobre a via entregar as vias após sua construção ou manutenção devidamente sinalizadas vertical e horizontalmente, conforme descrito no art. 88 do Código de Trânsito Brasileiro, nos seguintes termos:

Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou de manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada, vertical e horizontalmente, de forma a garantir as condições adequadas de segurança na circulação.

Outro ponto trazido pelo Código de Trânsito Brasileiro em seu artigo 80, §2º é a possibilidade de se adotar, em caráter experimental e por período prefixado, a utilização de sinalização não prevista no supramencionado código. Assim, uma possível implantação de placas com valores distintos dos múltiplos de 10 poderia ser adotada pelos órgãos e entidades sem ferir o princípio da legalidade.

Em uma via particular, por outro lado, essa exigência já não se faz necessária pois ao particular (pessoa que não exerce função pública em âmbito administrativo) é permitido fazer tudo aquilo que a lei não proíbe. Em tais locais o número de condutores é mais restrito, todavia tal local pode ser usado como um campo experimental para inferir a percepção dos condutores que ali trafegam.

Um ponto que seria contrário na adoção de indicadores com números não múltiplos de 10, poderia residir no fato que dificultaria na hora do condutor determinar a velocidade mínima para aquele trecho, já que temos no art. 62 do CTB a regulamentação de que a velocidade mínima não poderá ser inferior à metade da velocidade máxima estabelecida. Dessa forma, é muito mais rápido e intuitivo descobrir qual a metade de 40 do que a metade de 39, por exemplo. Esse problema se torna ínfimo uma vez que um dos maiores problemas no trânsito é o excesso de velocidade e não o fato dos motoristas transitarem em baixa velocidade.

Em relação a essa temática de valores diferenciados não há muita bibliografia disponível para consulta. Conforme apresentado, a própria publicação do CONTRAN acerca da sinalização vertical já determina que os valores das placas devem ser múltiplos de 10. De todo modo, a adoção de medidas para envolver mais os condutores no meio que eles fazem parte, é sempre válido, uma vez que a maneira automática de se dirigir pode gerar uma falta de cuidados indispensáveis à segurança viária. A irresponsabilidade quanto ao não cumprimento dos limites de velocidade deve ser fiscalizada de uma forma mais severa, pois infelizmente a educação para o trânsito não ocorre de uma hora para outra, mas deve haver persistência por

parte dos órgãos fiscalizadores para se evitar mais mortes e mais prejuízos advindos de acidentes que, sem dúvida, poderiam ser evitados.

3 METODOLOGIA

Buscou-se com essa pesquisa obter dados por meio de questionário aplicado a dois grupos de condutores para avaliar se a utilização de uma placa de regulamentação com valores de velocidade máxima mais “flexível”, não múltiplo de 10, é capaz de chamar mais atenção por ser algo diferente do padrão. O aprofundamento dessa pesquisa deu-se de uma forma qualitativa com base na opinião desses condutores, além de consulta a bibliografias acerca do tema.

Quanto ao método utilizado, foi basicamente o descritivo. Houve uma análise qualitativa dos dados obtidos no questionário principalmente com relação à questão do nível de percepção da sinalização.

Os sujeitos questionados foram condutores profissionais habilitados que fazem uso de uma via de propriedade privada (empresa chamada de TVT) que utiliza placas com valores estabelecidos de velocidade máxima em dígitos distintos de múltiplos de 10, a qual foi o campo de pesquisa. Outros condutores que não utilizam essa via também foram alvo do questionário, sendo que para esses foi necessário o uso de fotos com as placas para que os mesmos pudessem ter uma clara percepção daquilo que está sendo perguntado. O número de participantes foi 121 motoristas (os que utilizam e os que não utilizam a via).

Foram utilizados como instrumento de pesquisa o questionário com a utilização de perguntas abertas e fechadas. Como técnica de pesquisa, foram utilizadas duas fotos mostrando placas de indicação de velocidade máxima (R-19) com valores de 60km/h (FOTO 1) e outra com o valor de 49km/h (FOTO 2) para que a pessoa pudesse ter, visualmente, condições de verificar qual placa lhe chama mais atenção.

Foto 1 – Placa de 60 km/h



Fonte: Próprio autor (2018)

Foto 2 – Placa de 49 km/h



Fonte: Próprio autor (2018)

4 RESULTADOS

Os resultados abaixo foram obtidos por meio da aplicação de um questionário (APÊNDICE A), a 121 motoristas, sendo eles divididos em dois grupos distintos; o grupo 1 é composto por um total de 34 motoristas profissionais que efetivamente utilizam a via na qual está a sinalização de 49 km/h e o grupo 2 – 87 motoristas – são pessoas que não têm acesso à via sinalizada com a referida placa, sendo que esses responderam apenas baseando-se nas fotos mostradas no próprio questionário.

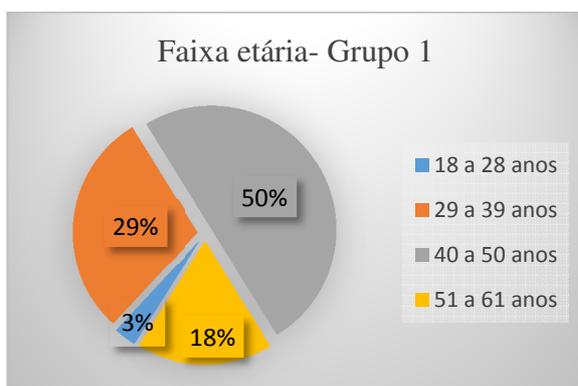
Esse questionário busca identificar o perfil do condutor levantando informações referentes à sua condição pessoal como idade, gênero, tempo de habilitação e se a pessoa já foi autuada por excesso de velocidade (o que nos permite ter uma ideia se essa pessoa possui uma maior ou menor preocupação com a sinalização). Posteriormente, o questionário aborda a questão da percepção em relação às placas de regulamentação de velocidade máxima apresentadas.

Também foi dada a oportunidade de as pessoas se expressarem por meio de uma pergunta aberta, onde foi questionado o porquê de elas indicarem a placa escolhida como a mais chamativa.

4.1 Resultados relativos ao grupo 1

Analisando o perfil do grupo 1, constata-se que metade deles está na faixa etária entre 40 e 50 anos.

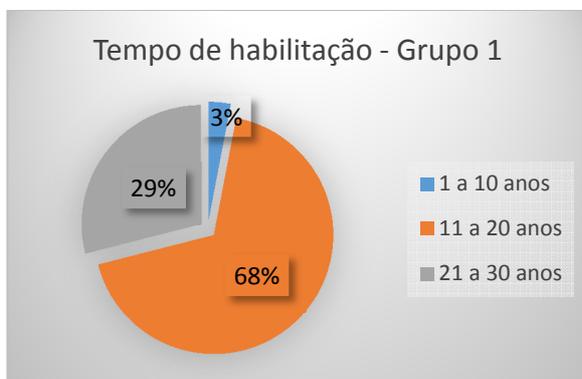
Gráfico 1 – Faixa etária - Grupo 1



Fonte: Dados do trabalho

Constata-se que 68% dos motoristas do grupo 1 possuem o tempo de habilitação entre 11 a 20 anos.

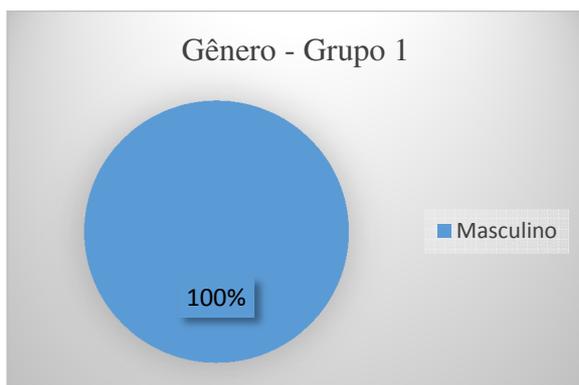
Gráfico 2 – Tempo de habilitação - Grupo 1



Fonte: Dados do trabalho

Verificou-se que 100% dos motoristas do grupo 1 são do sexo masculino.

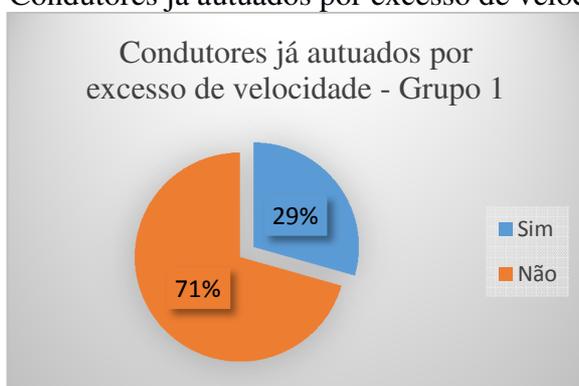
Gráfico 3 – Gênero - Grupo 1



Fonte: Dados do trabalho

71% dos motoristas do grupo 1 responderam nunca terem sido autuados por excesso de velocidade.

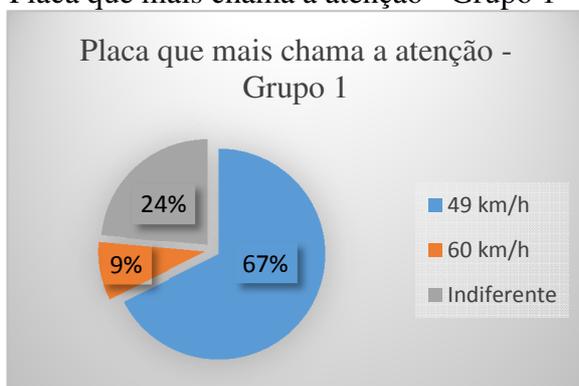
Gráfico 4 – Condutores já autuados por excesso de velocidade - Grupo 1



Fonte: Dados do trabalho

Em relação à percepção das placas pelos motoristas do grupo 1, verifica-se que 9% responderam que a placa de 60km/h era a mais chamativa, 24% responderam que se tratava de algo indiferente e a grande maioria, 67%, acharam que a placa de 49km/h era a que mais lhes chamava a atenção.

Gráfico 5 – Placa que mais chama a atenção - Grupo 1

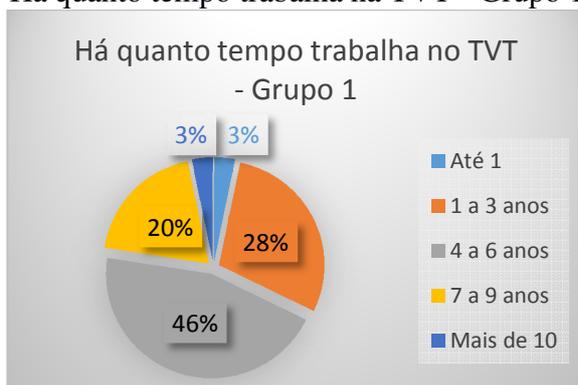


Fonte: Dados do trabalho

Nem todos os participantes do grupo 1 responderam a pergunta aberta por ela ser opcional, contudo a maior parte das pessoas que respondeu afirmou que achava a placa de 49 km/h mais chamativa pelo fato de ser algo diferente, corroborando com aquilo que foi questionado neste trabalho no tocante ao fato de que o novo chama mais a atenção.

Para o grupo 1 houve uma pergunta a mais, que é a de quanto tempo a pessoa trabalha naquele local onde estão as placas de 49 km/h (TVT). Essa pergunta gerou um dado interessante que foi com relação à percepção ao longo do tempo: 46% dos entrevistados já trabalham neste local onde existem as placas com números não múltiplos de 10 em um período entre 4 a 6 anos, ou seja, mesmo após anos observando uma placa diferente das tradicionalmente visualizadas no dia a dia, a placa diferente continua chamando mais a atenção da maioria deste grupo de condutores.

Gráfico 6 – Há quanto tempo trabalha na TVT - Grupo 1

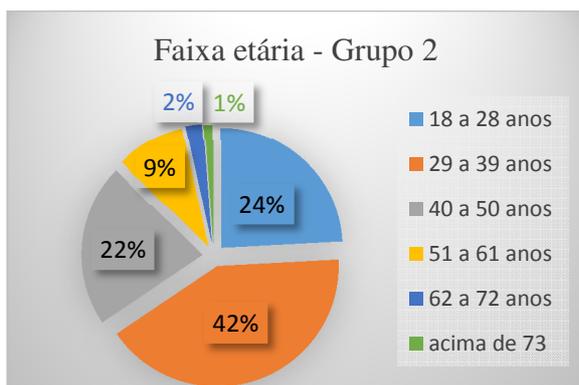


Fonte: Dados do trabalho

4.2 Resultados relativos ao grupo 2

Em relação ao grupo 2, a maior participação com relação à faixa etária fica no intervalo de 29 a 39 anos, o que representa 42%. Por esse dado observamos que se trata de uma amostra mais jovem que a anterior.

Gráfico 7 – Faixa etária - Grupo 2



Fonte: Dados do trabalho

O maior percentual (40% do total) das pessoas que responderam o questionário tem tempo de habilitação entre 11 a 20 anos.

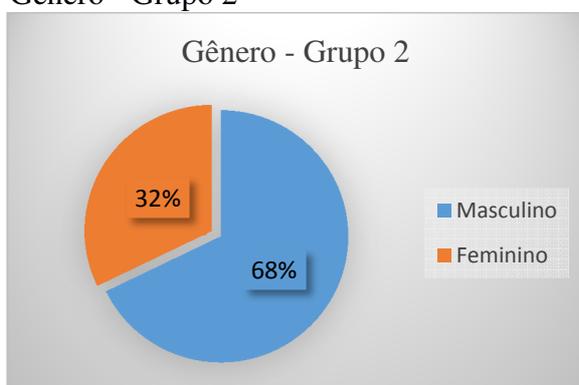
Gráfico 8 – Tempo de habilitação - Grupo 2



Fonte: Dados do trabalho

Nesse grupo houve a participação de mulheres, colaborando com 32%, mas a maioria ainda é do gênero masculino.

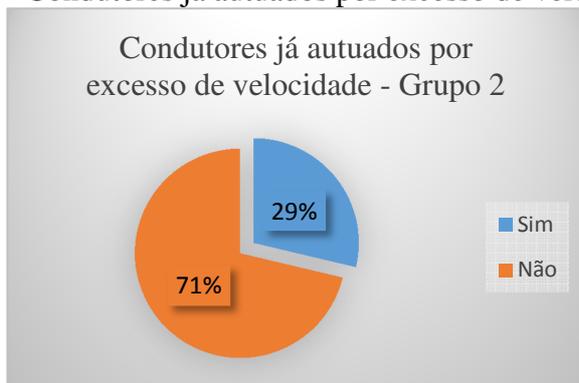
Gráfico 9 – Gênero - Grupo 2



Fonte: Dados do trabalho

A maioria dos motoristas do grupo 2 também afirmou não ter sido autuado por excesso de velocidade, no caso, 71% das pessoas.

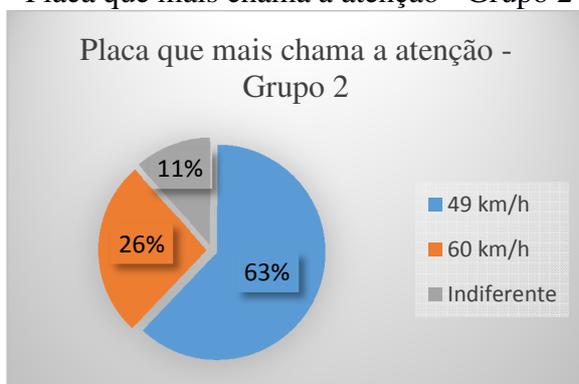
Gráfico 10 – Condutores já autuados por excesso de velocidade - Grupo 2



Fonte: Dados do trabalho

A questão principal do questionário, qual seja a indicação de que placa é a mais chamativa, os números foram os seguintes: 11% acharam que se trata de algo indiferente, 26% escolheram a placa de 60 km/h como a mais chamativa e 63% acharam a placa de 49 km/h como a mais chamativa, ou seja, a maioria aqui também escolheu a placa diferente como a que chama mais a atenção, algo bem similar ao outro grupo.

Gráfico 11 – Placa que mais chama a atenção - Grupo 2



Fonte: Dados do trabalho

Tal qual o grupo 1, houve poucas participações na pergunta aberta, e aqui também houve uma clara demonstração de que a placa não usual foi a mais chamativa para esse grupo de motoristas, visto que os que responderam à pergunta afirmaram o mesmo que no grupo 1: A “diferença”, o “fato da placa ser incomum”, e por “ser um número ímpar” são as respostas mais recorrentes para aqueles que optaram pela placa de 49 km/h.

5 CONCLUSÃO

O trânsito constitui-se mormente por pessoas, sendo que essas podem estar nesse meio em diferentes papéis; seja como pedestres, ciclistas, motoristas, passageiros, etc. Cabe a cada um ter atitudes seguras para que toda a coletividade possa usufruir do seu direito de ir e vir com total segurança.

O controle de velocidade é uma condição necessária para um trânsito seguro, uma vez que mais de 11% dos acidentes foram causados por excesso de velocidade nas rodovias federais em 2017. Se a esse percentual for somado o número de acidentes ocorridos por falta de atenção à condução, esse percentual sobe para 50,18%.

Conforme abordado na fundamentação teórica, o respeito à velocidade máxima permitida ocorre pelo aumento da percepção da sinalização, por meio do uso de placas de regulamentação de velocidade diferentes das normalmente utilizadas e pela imposição estatal, por meio da fiscalização e punição dos infratores.

A pesquisa englobou 121 motoristas, sendo 34 profissionais (grupo 1) que utilizam a via privada sinalizada com placas de regulamentação de velocidade com números não múltiplos de 10 e 87 motoristas (grupo 2) que não utilizam esta via privada, e que se manifestaram sobre a percepção às placas observando fotografias contendo placas convencionais e placas com números não múltiplos de 10. A pesquisa foi aplicada a motoristas do sexo masculino e feminino, sendo que 100% dos motoristas do grupo 1 eram homens e, no grupo 2, 68% eram homens e 32% eram mulheres.

A pesquisa foi aplicada a motoristas com diferentes idades e tempo de habilitação. Metade dos motoristas do grupo 1 estava na faixa etária entre 40 e 50 anos e a grande maioria (68%) do grupo 1 tinha de 11 a 20 anos de habilitação. Em relação aos motoristas do grupo 2, o maior percentual (42%) estava na faixa etária entre 29 e 39 anos e o maior percentual (40%) era de motoristas que tinham de 11 a 20 anos de habilitação.

A pesquisa mostrou que o uso de placas com velocidade máxima permitida utilizando números não múltiplos de 10 aumenta a percepção dos motoristas em relação a elas, considerando que 67% dos motoristas profissionais (grupo 1) afirmaram isso, o que foi corroborado pelos motoristas do grupo 2, com 63% terem dito que tais placas chamam mais sua atenção do que as placas convencionais. Portanto, independente do perfil do condutor, o uso de placas de regulamentação de velocidade com números não múltiplos de 10, mostra-se como uma ferramenta viável para sensibilizar o condutor a perceber a sinalização e respeitar o limite de velocidade determinado pelo órgão de trânsito com circunscrição sobre a via.

Dessa forma, o objetivo geral desse trabalho mostra-se alcançado, bem como os objetivos específicos. Foi possível avaliar como os motoristas notam aquilo que é diferente

mesmo que já faça parte de seu dia a dia, como é o caso do grupo 1 e também foi possível avaliar como o outro grupo de motoristas percebe algo que é totalmente incomum a eles, como o caso do grupo 2.

A preservação da vida e a busca pela incolumidade física das pessoas devem ser sempre uma meta a ser perseguida pelo poder público e esforços não devem ser medidos para que se tenha essa preservação da vida. Nesse sentido, torna-se válido o presente estudo ao demonstrar que as pessoas tendem a dar mais atenção a uma placa diferente em uma comparação direta com outra que já faz parte de seu cotidiano.

Observa-se, com base nos valores obtidos pelo questionário, que se tivéssemos placas indicativas de velocidade com numerações distintas das atualmente utilizadas, poderíamos ter uma maior percepção dos condutores com relação às placas de indicação de velocidade máxima permitida. Tais placas poderiam ser utilizadas, por exemplo, em situações onde há um maior índice de acidentes ou próximo a curvas perigosas, podendo assim o poder público ter mais uma forma de fazer com que o condutor respeite os limites de velocidade estabelecidos.

A educação no trânsito deve ser construída a cada dia, o respeito à própria vida e à vida do próximo devem ser um valor a ser alcançado por cada um, sobretudo por quem possui o poder de controlar um veículo. As mensagens que estão contidas nas placas de sinalização de velocidade máxima detêm o poder de impor aos condutores um limite a ser seguido, contudo o uso de algo novo, como foi proposto nesse trabalho, pode fazer com que o condutor passe a se interessar pelas placas, passe a ter outra visão sobre as mesmas e comece a respeitar os limites, não por imposição, mas por educação.

É possível utilizar essa forma de chamar a atenção do condutor em prol da coletividade, uma vez que se trata de algo permitido no CTB, a saber, o uso dessa sinalização poderia ser feito em caráter experimental para se verificar a sua eficiência. Sendo de fato eficaz e fazendo com que o condutor passe a ter mais atenção na sinalização nas vias por onde ele circula, tal sinalização poderia estender-se a outros locais além daqueles já classificados como perigosos.

STUDY ON THE USE OF NON-CONVENTIONAL VALUES ON MAXIMUM PERMITTED SPEED REGULATION

Abstract: Speeding in Brazilian traffic routes is a problem that affects both road safety and public health. Considering that signaling boards aim to establish a limit to the maximum speed

developed in vehicles and that their perception is directly related to the attention of the driver, we can question whether a change in the form of establishing such speed could bring a benefit in regard to the attention focused to these maximum speed boards for a particular route. The present article sought to analyze and evaluate the level of driver perception through a qualitative research. The results show that the adoption of a signaling board with unconventional values can be an alternative to improve the perception of drivers in a road scenario as chaotic as Brazil.

Keywords: Traffic signs. Maximum speed. Safety. Attention. Public health.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, M.; PAULO, V. **Direito administrativo descomplicado**. 18. ed. São Paulo, 2010.

ARAÚJO, Jolyver Modesto de. **Código de Trânsito Brasileiro**: legislação de trânsito anotada: 6. ed. São Paulo, 2016.

ASSESSORIA NACIONAL DE COMUNICAÇÃO SOCIAL – PRF. **Balanco PRF – 2017**. Disponível em: <https://www.prf.gov.br/portal/sala-de-imprensa/releases-1/balanco-prf-2017>; [acesso em 01/10/2018].

BRASIL. **Lei n.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. Acesso em: 20 out. 2017.

CONTRAN Conselho Nacional de Trânsito (Brasil). **Sinalização vertical de regulamentação** / Contran-Denatran. 2. ed. Brasília, 2007.

DAVIDOFF, L. L. **Introdução à psicologia**. 3. ed. São Paulo, 2001.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. **Política Nacional de Trânsito**. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/images/Educacao/Publicacoes/PNT.pdf>. Acesso em: 01 out. 2018.

Equipe SBie. **Tipos de atenção**. Disponível em <http://www.sbie.com.br/blog/os-4-tipos-de-atencao-segundo-psicologia> Acesso em 20 out.2017.

LENZA, P. **Direito constitucional esquematizado**. 21. ed. São Paulo, 2017.

Metodologia da pesquisa científica: **Livro digital** / Daniela Erani Monteiro Will – Palhoça: UnisulVirtual, 2016.

NETO, F.F.B; TORRES, R.C.L. **Direito Administrativo**. 7. ed. Salvador, 2017.

Trabalhos acadêmicos na Unisul: **Apresentação gráfica** / Cristiane Salvan Machado. [et al.]. – 2. ed. rev. e atual. – Palhoça: Ed. Unisul, 2013.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS



TCC - Pós-graduação em Gestão de Trânsito

Esta pesquisa possui o intuito de verificar algumas características suas como condutor e também a sua percepção acerca das informações contidas nas placas indicativas de velocidade máxima permitida.

1. Faixa etária (em anos):

18 a 28 29 a 39 40 a 50 51 a 61 62 a 72 ↑ 73

2. Tempo de habilitação (em anos):

Inferior a 1 1 a 10 11 a 20 21 a 30 31 a 40 ↑ 41

3. Gênero

Masculino Feminino Não desejo informar

4. Já foi autuado por excesso de velocidade?

Sim Não Não desejo informar

5. Qual das placas abaixo chama mais a sua atenção?

Placa 60



placa 49



Indiferente

6. Por que essa placa chamou mais a sua atenção? (opcional)

7. Há quanto tempo você trabalha no TVT? (em anos)

Inferior a 1 1 a 3 4 a 6 7 a 9 Mais de 10

Participante (nome ou iniciais)