

A OBRIGATORIEDADE DO USO DE FARÓIS ACESOS EM ESTRADAS E RODOVIAS DURANTE O DIA E O SEU IMPACTO NO ÍNDICE DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NO ESTADO DE GOIÁS

THE MANDATORY OF THE USE OF LIGHTING HEADLIGHTS ON ROADS AND ROADS DURING THE DAY AND ITS IMPACT ON THE INDEX OF TRAFFIC ACCIDENTS IN THE STATE OF GOIÁS

AGUIAR, Rosangela Silva¹
REZENDE, Daniel Freire²

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo demonstrar a efetividade da Lei 13.290/16 no Estado de Goiás, lei que tornou obrigatório o uso do farol durante o dia nas estradas e rodovias do Brasil, com o objetivo de reduzir os índices de acidentes em rodovias. O trabalho buscou analisar os efeitos da lei sob os índices de acidentes nas rodovias goianas, sendo realizada uma pesquisa quantitativa com objetivo principal de analisar se ato do condutor em acender os faróis durante o dia favoreceu ou não para a segurança do trânsito nas estradas e rodovias, atingido a efetividade da lei em questão. Portanto, foi realizada uma pesquisa quantitativa a partir das estatísticas de Acidentes de Trânsito ocorridos no período de um ano, após a lei ter entrado em vigor, e registrados pela Polícia Rodoviária Estadual de Goiás. A partir das informações coletadas junto ao Comando de Policiamento Rodoviário de Goiás.

PALAVRAS-CHAVES: Efetividade. Lei do Farol. Segurança.

ABSTRACT

This work aims to demonstrate the effectiveness of Law 13,290 / 16 in the state of Goiás, a law that made it mandatory to use the lighthouse during the day on roads and highways in Brazil, with the aim of reducing the accident rates on highways. The work sought to analyze the effects of the law on accident rates on the highways, in Goiás. With a quantitative research being carried out, with the main objective of analyzing whether the act of the driver in turning on the headlights during the day favored or not for the safety of traffic on roads and highways, reached the effectiveness of the law in question. Therefore, the Goiás State Highway Police carried out a quantitative research based on the statistics of Traffic Accidents that occurred in the period of one year, after the law came into force, and registered. Based on information collected from the Goiás Highway Policing Command.

Keywords: Effectiveness. Light ouse Law. Safety.

¹ Aluna do Curso de Habilitação de Oficiais Auxiliares- CHOA, Graduada em Direito pela UNI-Anhanguera - Centro Universitário de Goiás, Administração de Empresa – Universidade Paulista - UNIP, Pós-Graduada em Direito Administrativo e Administração Financeira – Universidade Salgado de Oliveira.

² Major da Polícia Militar do Estado de Goiás - Gerente de Fiscalização e Penalidade do Departamento Estadual de Trânsito do Estado de Goiás – DETRAN/GO, Curso de Formação de Oficiais na Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás, Curso de Especialização em Gerenciamento de Segurança Pública, antigo CAO, Graduado em Direito pela Universidade Salgado de Oliveira (2007) e especialista em Direito Penal e Processo Penal na UNI-Anhanguera,

1 INTRODUÇÃO

A redução de mortes no trânsito não tem sido tarefa fácil para os governantes do Brasil. Todos os anos busca-se implementar medidas preventivas de educação no trânsito visando diminuir os índices de letalidade em rodovias e estradas do Brasil. No entanto, a segurança no trânsito é algo ainda distante de se alcançar. Reduzir as mortes nas rodovias brasileiras é uma preocupação constante dos legisladores, que buscam soluções de diversas maneiras: Programas de educação no trânsito, leis punitivas com multas, dentre outras medidas que possam adaptar as transformações sociais.

Assim, como mais uma medida de prevenção de acidentes em estradas e rodovias brasileiras, em maio de 2016, foi promulgada a Lei 13.290/16 que alterou o Código de Trânsito Brasileiro (CTB, Lei 9.503/97), com o objetivo de melhorar a visibilidade e evitar acidentes, tornou obrigatório o uso de farol aceso em estradas e rodovias durante o dia. Além disso, os faróis devem ser mantidos acesos ao atravessar túneis providos de iluminação pública (BRASIL, após sua aprovação a lei 13.290/16 tornou-se conhecida como a Lei do farol baixo, que trouxe à todos os condutores que transitarem em estradas e rodovias brasileiras, a obrigação de acender os faróis durante o dia.

Prontamente, os Estados tiveram que se adequar à Lei, a partir disso, passaram a intensificar a fiscalização e desenvolveram meios informativos à toda população. No estado de Goiás, as medidas não foram diferentes, buscando alcançar a efetividade da Lei, o Estado, através da Secretaria de Segurança Pública, adotou medidas importantes para que a essa fosse efetivamente cumprida no Estado, intensificando o policiamento nas Rodovias goianas e realizando Campanhas informativas.

Importante ressaltar que a lei 13.290/16, não veio sem polêmicas, uma vez que no Brasil há várias rodovias dentro dos núcleos urbanos de inúmeras cidades, a lei ficou suspensa por um período, para que se adequasse a esta situação, retornando, sem a obrigatoriedade em rodovias em vias urbanas.

Este artigo possui como objetivo principal analisar os meios utilizados para alcançar a efetividade da Lei 13.290/16 nas Rodovias Goianas, tornando-se relevante para a Polícia Militar, uma vez que proporcionará um estudo sobre os dados estatísticos dos resultados da Lei após a sua implementação nas rodovias goianas, para que a instituição, através dos resultados obtidos, possa desenvolver medidas dentro das necessidades existentes para assim lograr êxito em suas atividades policiais nas rodovias goianas.

A redução destes números é de extrema importância para diversas áreas da sociedade, saúde, educação, segurança pública tanto pelo impacto econômico quanto pelo o impacto social. Medidas que visam reduzir esses índices são bem-vindas, para todos que se preocupam com a segurança nas rodovias goianas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO BRASILEIRA

Na década de 1990, o Brasil lidava com altas taxas de mortalidade por acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras, e com uma forte tendência de aumento por conta do acréscimo no fluxo de automóveis, desse modo, necessitava urgentemente de uma legislação mais rigorosa e punições mais severas aos infratores, a fim de trabalhar na redução do número de acidentes de trânsito e da mortalidade. Pensando nessa redução foram necessárias intervenções legislativas, campanhas educativas e principalmente punições severas que provocasse impacto aos infratores.

Com o objetivo de educar e conscientizar o cidadão, para tentar diminuir a quantidade de acidentes, em 1997 foi criada a Lei nº 9.503, instituindo o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), fundamentado nos princípios que regem a Constituição Federal de 1988, os legisladores buscaram oferecer mais condições de segurança para todos os usuários do trânsito, penalizando o infrator das mais variadas formas, a depender da gravidade do delito.

A lei 9.503/97 não somente instituiu um novo Código Nacional de Trânsito, conforme dispõe o art. 1º, § 2º, do atual CTB trouxe consigo uma nova mentalidade de educação no trânsito, conforme descrito no art. 7º do CTB:

O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito (BRASIL, 1997).

A partir da promulgação da lei 9.503/97 iniciava uma batalha de enfrentamento e controle de acidentes no trânsito, sendo implementadas várias ações de controle. O próprio Código de Trânsito Brasileiro, por exemplo, surge definindo atribuições aos órgãos ligados ao trânsito e estabelecendo normas de conduta, infrações e penalidades para os usuários.

Contudo, após vinte e um (21) anos da promulgação do CTB, o trânsito no Brasil ainda é considerado um dos piores e mais perigosos do mundo, (DENATRAN, 1997), em função do alto número de veículos em circulação, da desorganização do trânsito, da deficiência geral da fiscalização, das condições dos veículos, do comportamento dos usuários e da sensação de impunidade dos infratores (OLIVEIRA; SOUSA, 2003).

São vários os fatores que contribuíram para essa situação, entre eles podemos mencionar o acelerado processo de urbanização, que ocorreu de forma desordenada, expôs um número cada vez maior de pessoas em contato com os veículos automotores, como consequência veio o aumento do número de acidentes de trânsito e de transporte, que como no resto do mundo, passa a se constituir uma das mais importantes causas externas de morbimortalidade (BERNARDINO, 2007).

O uso do farol durante o dia surgiu como uma possibilidade de diminuir os índices de acidentes nas Rodovias brasileiras. Na Europa e nos EUA a medida é, comprovadamente, uma importante redutora de acidentes de trânsito. Nos Estados Unidos, o uso do farol durante o dia reduziu em 5% as colisões entre carros e em 12% os acidentes envolvendo pedestres e ciclistas, segundo números da NHTSA, Associação Norte-americana de Segurança Rodoviária. (BARCELLOS, 2014).

Pensando nesta possibilidade em julho de 2016 com o advento da Lei 13.290/16, passou a ser obrigatório no Brasil o uso do farol durante o dia nas rodovias.

2.2 DA OBRIGATORIEDADE DO USO DE FARÓIS ACESOS EM ESTRADAS E RODOVIAS DURANTE O DIA (LEI 13.290/2016)

Foi a partir de julho de 2016 a Lei 13.290/16 que o uso do farol aceso durante o dia nas rodovias estaduais de Goiás, passou a ser intensamente fiscalizado pelo Batalhão Rodoviária da Polícia Militar de Goiás. O CONTRAN esclarece que se trata de uma medida de segurança que pretende maximizar a visibilidade dos veículos pelos condutores, e que este hábito não acarreta em nenhum tipo de prejuízo para eles. (CONTRAN, 2016)

No entanto, a Resolução Nº 18 do CONTRAN, do ano de 1998, já tinha preocupação com o assunto e determinava a seguinte ação ao órgão:

“CONSIDERANDO que o sistema de iluminação é elemento integrante da segurança ativa dos veículos;

CONSIDERANDO que as cores e as formas dos veículos modernos contribuem para mascarar-los no meio ambiente, dificultando a sua visualização a uma distância efetivamente segura para qualquer ação preventiva, mesmo em condições de boa luminosidade;

R E S O L V E:

Art.1º. Recomendar às autoridades de trânsito com circunscrição sobre as vias terrestres, que por meio de campanhas educativas, motivem seus usuários a manter o farol baixo aceso durante o dia, nas rodovias” (BRASIL, 1998).

O objetivo principal desta Resolução já no ano de 1998, era a educação no trânsito. Tornando-se a Lei 13.290, de 23 de maio de 2016. Logo, a lei alterou um inciso e uma alínea em dois artigos do Código de Trânsito, o artigo 40.

Art. 40. O uso de luzes em veículo obedecerá às seguintes determinações:

I – O condutor manterá acesos os faróis do veículo, utilizando luz baixa, durante a noite e durante o dia nos túneis providos de iluminação pública;

I – O condutor manterá acesos os faróis do veículo, utilizando luz baixa, durante a noite e durante o dia nos túneis providos de iluminação pública e nas rodovias (BRASIL, 2016).

O outro artigo do CTB que foi alterado é o 250. Na integra:

Art. 250. Quando o veículo estiver em movimento:

I – Deixar de manter acesa a luz baixa:

a) durante a noite;

b) de dia, nos túneis providos de iluminação pública e nas rodovias (BRASIL, 2016).

Antes da Lei do farol baixo, a obrigatoriedade do uso dos faróis acesos durante o dia, era destinada as motocicletas, aos ônibus e coletivos, em faixas exclusivas de trânsito e aos veículos automotores em passagens em túneis.

Para Bergkvist (2001, p.1), “Muitas colisões de trânsito são o resultado da falha do motorista em perceber o outro veículo. O propósito do uso das luzes (faróis) durante o dia é aumentar o contraste visual dos veículos”.

Para Arão:

A despeito dos resultados positivos já registrados em outros países, o uso dos faróis baixos acesos durante o dia será eficaz ou não para auxiliar na redução dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras somente o tempo poderá confirmar. Mas, até que a lei seja alterada ou revogada, deve ser cumprido, não podendo o seu descumprimento ser justificado sob o pueril, recorrente e infundado argumento de que seu único objetivo é o arrecadatório (ARÃO, 2016).

É fundamental para o condutor, saber não somente quanto a obrigatoriedade do uso do farol, mas entender os motivos da Lei em discurso. Para isso, o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), trata do farol de rodagem diurna, indicando que a presença será opcional em veículos automotores (proibida em reboques), será na quantidade de 02 (dois), especificando o posicionamento correto, a visibilidade geométrica, a orientação e a conexão elétrica, como ilustra a figura abaixo:

Figura 1: Sistemas de Iluminação.



Fonte: Google Imagens (2019).

O uso da luz baixa precisa ser constante, sendo obrigatória no decorrer do dia e da noite, conforme especificado. Porém, ressaltando que, no caso da luz alta, não é permitido o uso em locais de mão dupla para não atrapalhar a direção dos motoristas que transitam na direção contrária. Segundo Dalmolin (2017 apud PAULUS; SÁ; COSTA, 2016) é importante diferenciar os componentes do sistema de iluminação, como farol baixo, farol alto, milha e farol de neblina.

O farol de milha é usado para aumentar a visibilidade do motorista, pois se trata de uma luz de alta intensidade que ilumina para frente. No entanto, esse tipo de farol não é indicado para quem pretende aumentar o campo de visão nas laterais.

É fundamental atentar-se que as luzes de rodagem diurna e farol baixo são dispositivos diferentes. Enquanto o primeiro é acionado automaticamente assim que o carro entre em funcionamento (tem a função de melhorar significativamente a visibilidade do veículo sob iluminação natural), o segundo é ligado pelo motorista (iluminar a via diante do automóvel).

Na figura 2 a seguir, é possível identificar cada um dos faróis:

Figura 2: Sem lanternas x Farol baixo x Luzes de rodagem diurna.



Fonte: Google Imagens (2019).

Segundo Dalmolin (2017, p. 8), a maioria dos estudos sobre a eficácia dos DRLs (Daytime Running Lights) foi realizado na Escandinávia, no entanto, foi a Suécia em 1977 que começou a exigir o uso de luzes diurnas de veículos em todas as estradas, o que proporcionou uma redução das taxas de acidentes de 9 a 21%, resultados importantes que influenciaram iniciativas em outros países da Europa, e em 2016, no Brasil.

2.3 DO DAYTIME RUNNING LIGHTS (DRL)

O DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito) definiu no Ofício Circular nº 7/2016/SEI/CGIJF/DENATRAN/SE, que o DRL (definido em inglês Daytime Running Light) poderá ser utilizado para os fins exigidos pela Lei nº 13.290/16, uma vez que, a lei não havia mencionado o farol de rodagem diurna como mecanismo equivalente ao farol baixo, sendo consolidado posteriormente, pelo DENATRAN, por meio do despacho 476/2016. Os faróis com DRL (Sigla de Daytime Running Light, que significa luz de rodagem diurna) têm a função de deixar o carro visível durante o dia sem que o motorista precise usar o farol baixo.

O Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), com a Resolução Nº 667 de 18/05/2017, que entrará em vigor, em janeiro de 2021, determinou um série de alterações, novas normas, características e especificações técnicas para os sistemas de iluminação e seus dispositivos aplicáveis a automóveis, camionetas, utilitários, caminhonetes, caminhões, caminhões tratores, ônibus, micro-ônibus, reboques e semirreboques, novos saídos de fábrica, nacionais ou importados, estabelecidos no Art. 1º desta Resolução. (BRASIL, 2017).

Entre as mudanças estabelecidas por meio dessa Resolução, ressalta que os novos projetos de veículos produzidos a partir de 2021 terão que vir equipados de série com luz diurna de rodagem (DRL), isto é, com luzes que ficam sempre acesas ainda que faróis e lanternas estejam desligados, e a partir de 1º de janeiro de 2023 todos os veículos produzidos, tanto nacionais quanto importados, somente serão registrados e licenciados se obedecerem a Resolução aludida. A medida faz parte da implantação de novas regras para o sistema de iluminação de veículos, portanto, obrigatória para automóveis, picapes, ônibus e caminhões. (BRASIL, 2017).

Para Wang (2008, apud Dalmolin, 2017) “O DRL foi concebido para melhorar a visibilidade e detectabilidade de um veículo durante a luz do dia fornecendo luminosidade suficiente para contrastar o veículo do seu fundo”. No entanto, há vários estudos realizados em grande parte do mundo a datar de 1970, sustentando que os faróis de rodagem diurna de forma geral, tende a diminuir os riscos e números de acidentes nas estradas e rodovias.

Muitas das pesquisas sobre as luzes de rodagem diurnas (DRLs) são da Escandinávia, e alicerçado nestes estudos, Dalmolin (2017) apud Krajicek e Schears (2010), aponta alguns resultados relevantes que indicam queda no índice de acidentes durante o dia envolvendo veículos com uso do DRL.

Acidentes com direção oposta mostram uma queda de 10%;
Acidentes em cruzamentos diminuiram em 9% com alguma variação;
Acidentes com veículos da mesma direção diminuiram 2%;
Acidentes envolvendo motocicletas diminuiram 21%;

Acidentes envolvendo pedestres diminuíram 17% (DALMOLIN, 2017, p. 17 apud, KRAJICEK; SCHEARS, 2010).

Dalmolin ainda apresenta o estudo realizado por Tessmer (2004) para a National Traffic Safety Administration (NHTSA), com resultados positivos:

Redução das colisões frontais fatais diurnas em 5%;
Redução das colisões frontais não fatais diurnas em 5%;
Redução de mortes de pedestres e ciclistas durante o dia em 12%;
Redução de colisões frontais entre veículo e motocicleta em 23%
(DALMOLIN, 2017, p. 17 apud, TESSMER, 2004).

Nesse contexto, pensamos que a ausência de iluminação é condição importante para os acidentes em rodovias. Essa assertiva se justifica porque, a visibilidade limitada nas estradas impossibilita os motoristas evitarem acidentes, uma vez que pode não enxerguem, por exemplo, pedestres, desse modo, coloca a vida dos ocupantes do veículo e de terceiros em risco. Desse modo, melhorar a iluminação, é uma das medidas importantes para evitar acidentes e mortes no trânsito.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para realização deste trabalho foi feita uma pesquisa bibliográfica fundamentada em autores especialistas no assunto. Foi também realizada uma análise estatística dos Boletins de Acidente de Trânsito nas rodovias goianas estaduais que se encontram arquivados na Seção de Fiscalização e Atendimento do Comando de Policiamento Rodoviário, situado em Goiânia. Sendo esse, o responsável pelo policiamento ostensivo de trânsito rodoviário, educativo, preventivo e repressivo ao longo das rodovias estaduais no período que compreende de julho/2015 a julho/2017 das 06h00min às 18h00min.

As informações relativas ao quantitativo de autos de infrações lavrados pelo Comando Rodoviário neste período foram coletadas no Departamento Estadual de Trânsito do Estado de Goiás – DETRAN, através de relatórios emitidos pelo órgão.

As informações foram apuradas mediante dados estatísticos e arquivos físicos, analisando o quantitativo de acidentes de trânsito com vítima, sem vítima e vítima fatal; antes e após a “Lei do farol”. Foi também elaborado um questionário com 11 perguntas aplicados a

ferramenta Google Formulários e distribuído por meio de grupo social de aplicativo de mensagens, a profissionais e pessoas com conhecimento e experiência na área de trânsito em que o respondente não poderia passar para a próxima pergunta sem responder à anterior. Este questionário ficou disponível por um período de 07 dias para obtenção das respostas.

As respostas obtidas foram analisadas dentro do contexto geral do trabalho, em conjunto com os demais dados apurados na pesquisa. A aplicação do questionário teve objetivo de alcançar um público de 100 (cem) profissionais e pessoas com conhecimento e atuação na área de trânsito, atuantes em rodovias do Estado de Goiás, contudo tivemos o retorno de 60 (sessenta) questionários.

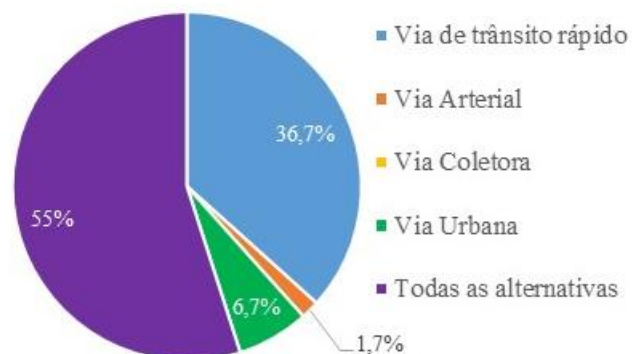
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os gráficos a seguir apresentam os resultados obtidos com a pesquisa desenvolvida dentro do contexto geral do trabalho, em conjunto com os demais dados analisados na pesquisa. A aplicação do questionário com profissionais e pessoas com conhecimento e atuação na área de trânsito, foi respondido por 60 (sessenta) pessoas, atuantes em rodovias do Estado de Goiás. As perguntas de nº 01 ao nº 06 não foram apresentadas, por entender que não influenciariam nos resultados da pesquisa, apresentaremos, portanto, as perguntas de nº 7 ao nº 11, como poderá ser percebido a seguir:

Gráfico 1 – De acordo com sua experiência a lei que determinou o Uso do Farol nas rodovias deveria ser estendida também a: (%).

7) De acordo com sua experiência a lei que determinou o Uso do Farol nas rodovias deveria ser estendida também a:

60 respostas



Fonte: (Google Forms, 2019).

De acordo com os dados observados, entre os respondentes (36,7%) consideram que a Lei 13.290/16, que determina o uso obrigatório do farol nas rodovias, deveria ser estendida também as vias de trânsito rápido; 6,7% responderam que deveria ser estendida para vias urbanas; 1,7% responderam que deveria ser estendida para vias arteriais 55% responderam que a lei deveria ser utilizada em todas as vias.

Como já foi abordado, a pesquisa foi realizada com pessoas que de alguma maneira atuam diretamente ou possuem conhecimento especializado na área de trânsito. Desse modo, é possível concluir que os efeitos da Lei agradam aos profissionais participantes, sendo a maioria favorável a extensão da lei as demais vias de trânsito.

Nos países mais desenvolvidos a maioria dos veículos já saem equipados da fábrica com itens que proporcionam uma maior segurança, não só em função da legislações, mas por se tratar de consumidores conscientes e exigentes em relação à segurança e a qualidade do veículo (TOYOTA, 2013, p. 12).

Tony Marçal (2016) esclarece que devido essas perspectivas no trânsito, várias montadoras já introduziram sistemas de luminosidade de acendimento automático, como é o caso dos DRL's, e prossegue afirmando que

Para tanto, o que se sugere a partir desse entendimento é que o CONTRAN publique resolução que obrigue automóveis novos a saírem de fábrica com sistema de iluminação compatível com as exigências da nova lei, fazendo valer a justificativa e o alcance de maior resultado na diminuição de acidentes nas estradas. Para que não seja simples meio de arrecadação do Estado como tem ocorrido com algumas inovações no Código de Trânsito Brasileiro” (MARÇAL, 2016).

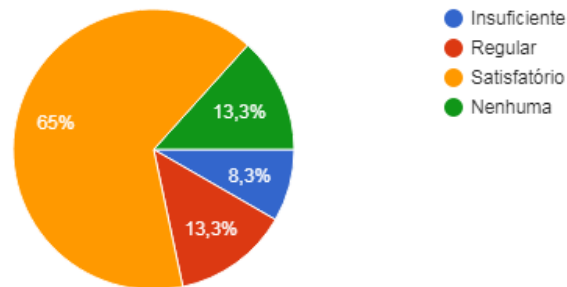
Portanto, é possível assegurar que a maioria dos respondentes compreende a necessidade da promoção da segurança nas estradas e rodovias do estado, no entanto, essa promoção deve ser estendida também as montadoras de veículos no Brasil, não apenas em relação ao farol, mas de igual forma na Europa, a todos os itens que possam possibilitar mais segurança ao condutor.

O gráfico a seguir mostra quanto a percepção dos participantes, se houve ou não eficiência na redução de acidentes, com o uso do farol durante o dia.

Gráfico 2 – Qual sua avaliação na eficiência do Uso do Farol durante o dia nas rodovias para redução de acidentes? (%).

8) Qual sua avaliação na eficiência do Uso do Farol durante o dia nas rodovias para redução de acidentes?

60 respostas



Fonte: (Google Forms, 2019).

De acordo com 65% dos respondentes consideram eficiente a utilização do farol durante o dia nas rodovias, para contribuição da redução de acidentes, outros 13,3% julgaram a contribuição regular; 8,3% julgaram insuficiente e outros 13,3% julgaram que não houve contribuição da lei na redução dos acidentes.

A maioria foram enfáticos quanto a sua convicção e consideram o uso do farol durante o dia nas rodovias goianas eficiente, uma vez que proporciona maior visibilidade ao condutor. A partir dos dados fornecidos pelo Sistema de Informações da Seção de Fiscalização e Atendimento do Comando de Policiamento Rodoviário – SiSfa, será possível analisar se houve uma redução nos acidentes nas rodovias goianas.

Tabela 1 – Resultado da análise de números de acidentes em rodovias estaduais, antes e depois da “Lei do Farol”, durante o dia, em igual período.

Descrição	JULHO 2015 A JUNHO 2016	JULHO 2016 A JULHO 2017	VARIAÇÃO
ACIDENTES COM VÍTIMA FATAL	81	123	52%
ACIDENTES COM VÍTIMA	1299	1232	-5%
ACIDENTES SEM VÍTIMA	1140	1034	-9%
ATROPELAMENTO DE PEDESTRES	35	55	57%
TOTAL DE ACIDENTES	2555	2444	-4%

Fonte: Sistema de Informações da Seção de Fiscalização e Atendimento do Comando de Policiamento Rodoviário – SiSfa (2019).

Os dados apresentados na Tabela 1 demonstram que houve uma variação nos índices de acidentes em rodovias de Goiás. Dentre os acidentes com vítima fatal, por exemplo, o aumento foi de 52% nos acidentes em que ocorreu atropelamento de pedestres também houve um aumento de 57%, já nos acidentes com vítima, ocorreu redução de 5% e nos acidentes sem

vítima, houve uma diminuição de 9%. De um modo geral, houve uma redução de 4% de ocorrências em relação ao período anterior a Lei.

Aqui cabe um parênteses para entendermos o significado de efetividade. Para LONTRA (2016), no plano da efetividade, precisamos realizar uma análise cujo objetivo principal esteja pautado nos efeitos produzidos através da lei na sociedade, assim como, compreender qual o escopo do legislador ao cria-la, deixando a parte, o campo teórico.

E o autor prossegue, uma lei pode ser eficaz, e não ser efetiva, pois pode produzir efeitos, porém não aqueles imaginados ou anunciados pelo legislador. É oportuno ressaltar que a Lei 13. 290/16 é recente, para se chegar a conclusões plausíveis quanto a sua efetividade, todavia a opinião dos profissionais é importante, por vivenciar a prática em seu dia-a-dia.

Uma informação importante no que diz respeito aos fatores que podem ter contribuído para o crescente índice de acidentes pode estar relacionado ao aumento na frota de automóveis. A tabela a seguir apresenta o aumento no período de 2001 a 2019, os números desse aumento, foram publicados no Anuário do Transporte da Confederação Nacional dos Transportes:

Tabela 2 – Evolução da frota de veículos no Brasil.

Ano	Frota Brasileira	Ano	Frota Brasileira
2001	31.913.003	2011	70.543.535
2002	34.284.967	2012	76.137.191
2003	36.658.501	2013	81.600.729
2004	39.240.875	2014	86.700.490
2005	42.071.961	2015	90.686.936
2006	45.372.640	2016	93.867.016
2007	49.644.025	2017	97.091.956
2008	54.506.661	2018	100.746.553
2009	59.361.642	2019	103.363.180
2010	64.817.974		

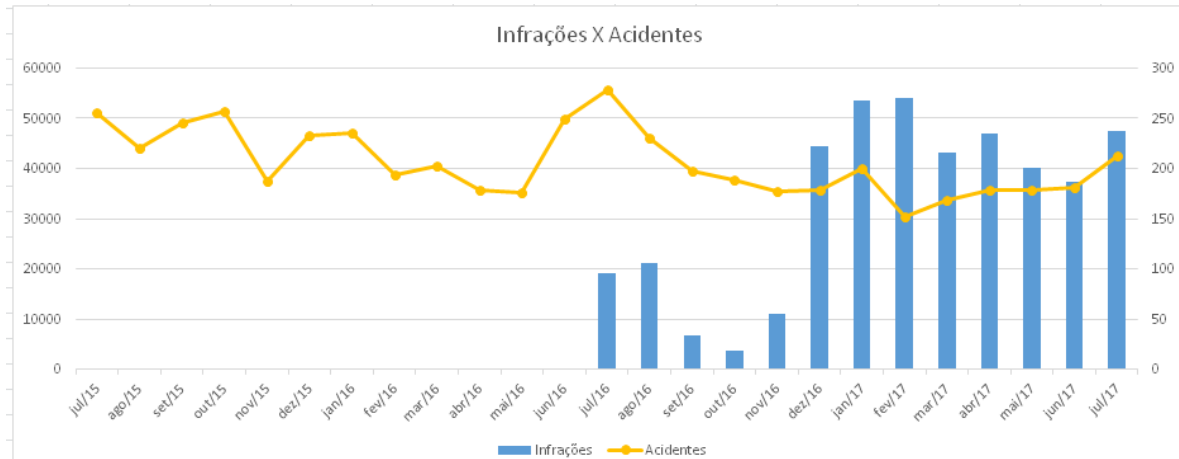
Fonte: Confederação Nacional dos Transportes (2019).

Houve um crescimento significativo na frota de veículos, conforme informações da Confederação Nacional dos Transportes, ou seja, o número de veículos, do ano 2001 para o ano 2019, triplicou. O crescimento da frota de veículos é um fator importante no aumento de acidentes de trânsito, no entanto não pode ser considerado uma justificativa.

Existem outros fatores correlacionados, voltados para os aspectos humanos (excesso de velocidade, beber e dirigir, o uso de celular ao volante, não sinalizar corretamente as conversões, não respeitar a distância mínima do veículo à frente, entre outros); aspectos veiculares (deixar de fazer a manutenção regular do veículo) e as vias onde se trafega (estradas

sem sinalização, ausência de acostamento nas rodovias, vias em péssima conservação, falta de passarelas, entre outros).

Gráfico 3 – Variação entre os números de Autos de Infrações do uso do farol com os números de acidentes em rodovias estaduais.



Fonte: Sistema de Informações da Seção de Fiscalização e Atendimento do Comando de Policiamento Rodoviário – SiSfa (2019) e Sistema de Informações do Departamento Estadual de Trânsito do Estado de Goiás – DETRAN (2019).

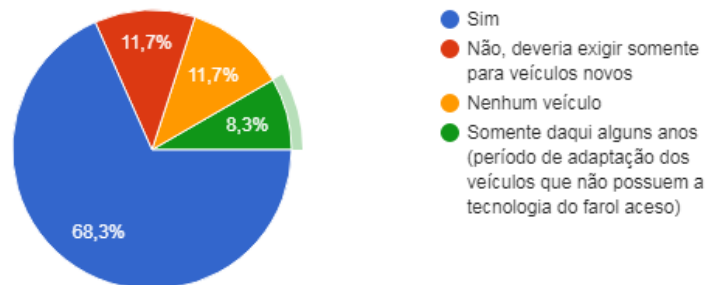
Diante dos dados, verificou-se que à medida que as infrações aumentavam, o índice de acidentes diminuía, com a presença de algumas alterações contrárias. Diante disso, constatou-se que houve uma variação na qual os acidentes de trânsitos diminuiram após a criação da Lei do uso do farol, demonstrando não somente a efetividade da Lei, mas também a sua eficácia.

O gráfico a seguir representa a opinião dos respondentes quanto à imposição do legislador ao uso do farol ser estendida a todos os veículos, independente se o veículo já possui ou não tecnologia da fábrica.

Gráfico 4 – A partir da lei do Uso do Farol, os novos carros fabricados já possuem tecnologia de farol aceso, porém a lei exige para todos os veículos. Você entende acertada a decisão do legislador? (%).

9) A partir da lei do Uso do Farol, os novos carros fabricados já possuem tecnologia de farol aceso, porém a lei exige para todos os veículos. Você entende acertada a decisão do legislador?

60 respostas



Fonte: (Google Forms, 2019).

De acordo com os dados apresentados, 68,3% responderam que o legislador acertou ao exigir para todos os veículos a obrigatoriedade do uso do farol aceso, independente se o veículo possui ou não a tecnologia de fábrica, outros 11,7% disseram que deveria exigir somente para veículos novos, e 11,7% responderam que não deveriam exigir para nenhum veículo, 8,3% consideram que deveriam aplicar a tecnologia de farol somente em alguns anos.

O Deputado Federal Rubens Bueno, autor do projeto da Lei em analisada, ao implementá-la, justificou seu projeto da seguinte maneira:

São constantes os abalroamentos de veículos em rodovias. Um dos fatores que contribui para estes acidentes é a pouca visibilidade. Os designs modernos dos veículos e as novas cores utilizadas vem contribuindo para ofuscá-los no meio ambiente mesmo durante o dia.

Gráfico 5 – Na sua opinião, qual a importância do farol aceso durante o dia? (%).

10) Na sua opinião, qual a importância do farol aceso durante o dia?
60 respostas



Fonte: (Google Forms, 2019).

No que se refere a importância percebida pelos respondentes, 45% acham que o farol aceso durante o dia é importante para proteção à vida; 33,3% acreditam que sim, o uso do farol durante o dia ajuda na visibilidade dos veículos; 18,3% classificaram como péssima a importância, pois seria meramente de caráter arrecadatório e 3,3% consideram que é apenas mais uma infração.

A partir dos dados colhidos, é possível perceber que há uma satisfação quanto ao uso do farol, tanto por parte da segurança proporcionada pelo uso do farol durante o dia, quanto por proporcionar maior amplitude na visibilidade ao condutor nas rodovias. Uma pequena parte considerou que a Lei é ruim e de caráter arrecadatório.

É importante ressaltar que houve questionamentos quanto a objetividade da Lei do uso do farol aceso, se realmente o objetivo era reduzir os acidentes nas rodovias, ou arrecadatório por parte da sociedade.

Neste sentido, o então senador Jorge Viana (2017), argumentou que a lei 13.290/16 se tornou inadequada pois, segundo ele, não se pode garantir que seja benéfica à segurança viária, e desproporcional, já que tem simplesmente aumentado a arrecadação de multas, de forma injusta.

A tabela 2 a seguir apresenta dados quantitativos das infrações referentes ao período de julho de 2016, julho de 2017, possibilitando fazer uma análise das autuações referentes ao não cumprimento do uso do farol aceso durante o dia nas rodovias goianas.

Tabela 3 – Quantitativo de autos de infração lavrados pela Polícia Rodoviária Estadual na infração: Em movimento de dia, deixar de manter acesa luz baixa nas rodovias. Código 7242-2.

Período	Quantitativos de Autos de Infração
jul/16	19.083
ago/16	21.166
set/16	6.840
out/16	3.598
nov/16	11.050
dez/16	44.357
jan/17	53.479
fev/17	53.952
mar/17	43.289
abr/17	47.068
mai/17	40.021
jun/17	37.398
jul/17	47.440

Fonte: Sistema de Informações do Departamento Estadual de Trânsito do Estado de Goiás – DETRAN (2019).

De acordo com os dados apresentados aos números de autuações realizadas pela Polícia Rodoviária Estadual, após a “Lei do Farol” entrar em vigor, foram lavradas mais de 428 (quatrocentos e vinte e oito) mil autos para esse tipo de infração.

Ressaltando que, nos meses de setembro e outubro de 2016, houve uma redução no número de autos de infração, em função da lei ter sido suspensa em 02 de setembro de 2016, após pedido ajuizado pela Associação Nacional de Proteção Mútua aos Proprietários de Veículos Automotores (ADPVAT) junto ao Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF1), voltando a ter eficácia em 02 de outubro de 2016, após julgamento da interposição do agravo de instrumento, permitindo aos órgãos responsáveis pela fiscalização, a aplicação dos efeitos da lei aos condutores não cumpridores do uso do farol aceso durante o dia nas rodovias.

É importante destacar quanto ao esclarecimento contido no teor da sentença julgada, que determina que para que haja fiscalização do uso do farol baixo durante os dias em rodovias, todas as rodovias devem estar devidamente sinalizadas. Do contrário, as rodovias que não possuem sinalização não serão cabíveis de fiscalização do uso do farol. (BRASIL, 2016).

Portanto, diante dos dados, é possível perceber um aumento significativo nos autos de infração lavrados pela Polícia Rodoviária Estadual na infração: Em movimento de dia, deixar de manter acesa luz baixa nas rodovias durante o período analisado, que tem sua previsão infracional no art. 250 do CTB:

Art. 250. Quando o veículo estiver em movimento:

(...)

b) de dia, nos túneis providos de iluminação pública e nas rodovias;
Infração – média;

Penalidade – multa. (BRASIL, 2016).

No artigo 258, inciso III, esclarece quanto ao valor correspondente da multa aplicada;

Art. 258. As infrações punidas com multa classificam-se, de acordo com sua gravidade, em quatro categorias:

(...)

III – infração de natureza média, punida com multa no valor de R\$ 130,16 (cento e trinta reais e dezesseis centavos). (BRASIL, 2016).

Além da multa, o artigo 259, inciso III, prevê a pontuação para os infratores:

Art. 259. A cada infração cometida são computados os seguintes números de pontos:

(...)

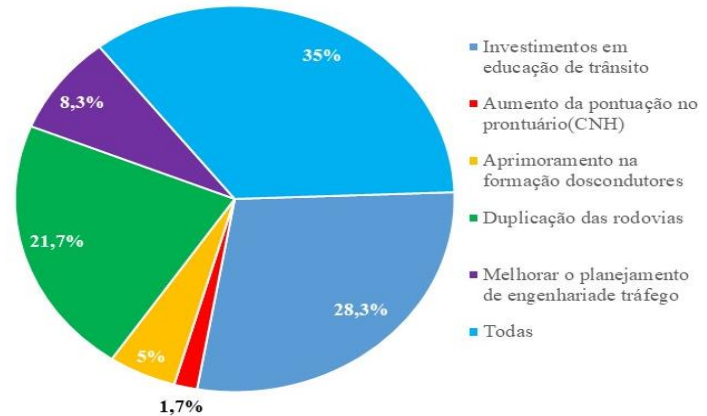
III – média – quatro pontos. (BRASIL, 2016).

Ou seja, é necessário que haja uma adaptação por parte de todos os condutores em cumprir o que determina a lei, ou as sanções previstas serão executadas por parte dos fiscalizadores. É certo que as mudanças comportamentais que podem possibilitar melhorias coletivas são fundamentais. As adaptações acontecem ao longo do tempo determinado. A lei foi criada com o objetivo de reduzir acidentes, para isso, é preciso da colaboração de todos para alcance sua finalidade legal.

O gráfico 6 a seguir, representa opiniões dos respondente quanto as medidas eficientes que podem reduzir os acidentes de trânsito nas rodovias.

Gráfico 6 – Em sua opinião, quais seriam as medidas eficientes na redução de acidentes de trânsito em rodovias? (%)

11) Em sua opinião, quais seriam as medidas eficientes na redução de acidentes de trânsito em rodovias?
60 respostas



Fonte: (Google Forms, 2019).

Segundo os dados acima, 28,3% responderam que dentre medidas eficientes o investimento em educação de trânsito é uma alternativa eficiente, 21,7% responderam que duplicar as rodovias é uma medida eficiente, 8,3% pensam melhorar o planejamento de engenharia de tráfego é uma medida eficiente e 5% responderam o aprimoramento na formação dos condutores seria uma medida eficiente e 1,7% disseram que o aumento na pontuação do prontuário (CNH), seria uma medida eficiente para evitar acidentes em rodovias.

A educação no trânsito, teve prioridade dentre os participantes, o que não torna as outras medidas menos eficientes, ao contrário, para que se consiga alcançar o objetivo final da lei discutida, a redução dos acidentes em rodovias, é necessário unir todas as medidas citadas no gráfico acima.

Para Martins (2007, p.19), "é preciso humanizar a realidade do trânsito, corrigindo os erros com campanhas educativas bem conduzidas e direcionadas pelos diversos meios de comunicação, valendo-se de estratégias diversificadas".

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise estatística dos Boletins de Acidente de Trânsito nas rodovias goianas estaduais, foi possível concluir que não houve a redução almejada pela lei 13.290/16. Os dados demonstram que no decorrer de um (1) ano, após a promulgação da lei, houve um aumento de

52% nos acidentes com vítimas fatais. Reduzir os acidentes em rodovias era o principal objetivo da lei.

De fato, não há lei que consiga alcançar efetividade sem a colaboração do cidadão, a mudança comportamental é essencial para transformar a segurança no trânsito em qualquer lugar no mundo, por mais que haja sanções para o não cumprimento da lei, a conscientização do condutor é primordial, se não acontecer essas transformações, a lei somente servirá para aumentar os autos de infração aplicados.

A lei 13.290/16 foi aprovada, baseada em estudos que afirmam que uma das causas que provocam acidentes durante o dia é o fato do motorista ter dificuldade de visualizar o veículo com o qual a colisão ocorreu. Segundo estudos realizados pela National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), órgão de segurança viária do governo norte-americano, o uso do farol durante o dia permite uma maior visibilidade ao condutor, por isso sua importância. Entretanto, era necessário a divulgação dessas informações para que a sociedade pudesse se adequar a partir da disciplina consciente, em prol da segurança de todos.

No Estado de Goiás, a Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes – GOINFRA, é o órgão responsável pela execução da política estadual de transporte e obras públicas e fiscalização de trânsito nas rodovias goianas em conjunto com o Comando de Policiamento Rodoviário – CPR, e prontamente passaram a executar o serviço de policiamento ostensivo, educativo, preventivo e repressivo ao longo das rodovias estaduais de Goiás, objetivando alcançar a efetividade da Lei em questão.

Quanto à efetividade da Lei em reduzir os índices não foi possível perceber diante dos dados apresentados. É importante enfatizar que a “lei do farol aceso” é recente, espera-se que após um período de vigência da lei maior, quando estiver intrínseca ao cotidiano dos motoristas goianos, a avaliação possa ser mais ampla e precisa, uma vez que, somente o tempo e quem poderá torná-la efetiva, assim como as demais leis que surgiram com esse objetivo, e hoje tornaram-se altamente efetivas, alcançando resultados positivos em prol da segurança nas rodovias estaduais de Goiás.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

2E4RODAS (Org.). **Qual a diferença entre farol de milha e farol de neblina?** 2017. Disponível em: <<https://www.2e4rodas.com.br/qual-a-diferenca-entre-farol-de-milha-e-farol-de-neblina>> Acesso em 28 dez. 2019

ANDERSSON K; NILSSON G. **The effects on accidents of compulsory use of running lights during daylight in Sweden.** Report 208A, National Road and Traffic Research Institute, Linköping, 1981.

ANUÁRIO CNT DO TRANSPORTE (Org.). **Frotas.** 2017. Disponível em: <<https://anuariodotransporte.cnt.org.br/2017/Rodoviario/1-4-2-1-1-/Frota>>. Acesso em 23

ARANÃO, Adriano. O equívoco da decisão judicial que suspendeu o uso dos faróis baixos acesos nas rodovias durante o dia. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 21, n. 4840, 1 out. 2016. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/51950>. Acesso em: 29 jan. 2020.

BERGKVIST, P. **Daytime Running Lights (DRLs) - A North American Success Story.** Paper 395. United States, 2001.

BRASIL. AGÊNCIA SENADO. **Projeto revoga lei que obriga uso de farol baixo durante o dia nas rodovias.** 2017. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2017/02/09/projeto-revoga-lei-que-obriga-uso-de-farol-baixo-durante-o-dia-nas-rodovias>>. Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. **Código de Trânsito Brasileiro. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Brasília, DF: Congresso Nacional, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm>. Acesso em: 28 out. 2019.

BRASIL. Constituição Federal (1998). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em 22 nov. 2019

BRASIL. Resolução nº 18, de 17 de fevereiro de 1998. **Recomenda o uso, nas rodovias, de farol baixo aceso durante o dia, e dá outras providências.** Brasília, BRASILIA, Disponível em: <<https://infraestrutura.gov.br/resolucoes-contran.html>>. Acesso em: 13 out. 2019.

BRASIL. Resolução nº 667, de 18 de maio de 2017. **Recomenda o uso, nas rodovias, de farol baixo aceso durante o dia, e dá outras providências.** Brasília, BRASILIA, Disponível em: <<https://infraestrutura.gov.br/resolucoes-contran.html>>. Acesso em: 16 fev. 2020.

BRASIL. Tribunal Regional Federal – 1ª Região. **Processo: 0049529-46.2016.4.01.3400 – 20ª Vara Federal.** Embargante: União. Embarga: Decisão de fls.68 – 72. Interessada: ADPVAT. Juiz: Renato C. Borelli. Brasília, 15 de setembro de 2016.

BRASIL. Tribunal Regional Federal – 1ª Região. **DECISÃO: TRF mantém decisão que suspende cobrança de multa aos motoristas que não usarem farol baixo durante o dia.** 2016. Disponível em: <<https://portal.trf1.jus.br/portaltf1/comunicacao-social/imprensa/noticias/decisao-trf-mantem-decisao-que-suspende-cobranca-de-multa-aos-motoristas-que-nao-usarem-farol-baixo-durante-o-dia.htm>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

COLLABORATION, United Nations Road Safety (Org.). **Decadeo fAction for Road Safety 2011-2020 seekstosavemillionsoflives**. Disponível em: <https://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/en/>. Acesso em 23 nov. 2019.

DALMOLIN, L. C. **A análise da lei do farol e os primeiros reflexos nos acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras**. 2017. 56 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Especialização em Perícia de Acidentes de Trânsito, Centro de Referência em Formação e Ead, Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

FRANZ, C. M; SEBERINO, J. R. V. **A história do trânsito e sua evolução**. 2012. 24 f. Monografia (Especialização) - Especialização Lato Sensu em Gestão, Educação e Direito do Trânsito, Joinville, 2012.

G1. **Brasil reduz mortes no trânsito, mas ONU não deve bater meta da ONU**. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/especial-publicitario/inovacao-em-movimento/ccr/noticia/2019/05/22/brasil-reduz-mortes-no-transito-mas-nao-deve-bater-meta-da-onu.ghtml>>. Acesso em: 26 out. 2019

KRAJICEK, M. E; SCHEARS, R. M. **Daytime running lights in the USA: what is the impact on vehicle crashes in Minnesota?** Published online: 26March 2010. Springer-Verlag London, 2010.

MARÇAL, Tony de Souza. **A Lei nº 13.290/2016 e os efeitos jurídicos no trânsito e na ordem social**. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 02 fev 2020. Disponível em: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/47517/a-lei-no-13-290-2016-e-os-efeitos-juridicos-no-transito-e-na-ordem-social>. Acesso em: 02 nov 2019

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, João Pedro. **A Educação de Trânsito: campanhas educativas nas escolas**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2007.

OLIVEIRA, N.L.B.; SOUSA, R.M.C. **Diagnóstico de lesões e qualidade de vida de motociclistas, vítimas de acidentes de trânsito**. Rev Latino-am Enfermagem; v.11, n.6,

OPAS/OMS BRASIL (Org.). **Folha informativa - Acidentes de trânsito**. 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5147:acidentes-de-transito-folha-informativa&Itemid=779>. Acesso em 26 out. 2019

PAULUS, A. A; SÁ, F. P. G. de; COSTA, R. P. **Segurança veicular**. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2015.

ROSSATO, Ricardo. **Século XX: urbanização e cidadania**. Santa Maria, RS: Palotti, 1996.

SCHMITZ, A. R. O. **Trânsito: um palco para a violência**. In M. da G. B. Almeida (Org.). **Violência na sociedade contemporânea**. pp. 102-115, Porto Alegre: Edipucrs, 2010.

SIMÕES, F. **Sistema de Gestão da Segurança no Trânsito Urbano**. Tese de Doutorado. Escola de Engenharia de São Carlos, USP, São Carlos, 2001.

VIEIRA, T.A. **competência policial militar para atuar no trânsito: do policiamento à fiscalização de trânsito**. Revista ordem pública issn 1984-1809 nº 1, 2008.

WANG, J; **The Effectiveness of Daytime Running Lights for Passenger Vehicles**. Department of Transportation National Highway Traffic Safety Administration. September, 2008.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

Questionário para pesquisa sobre o uso do farol durante o dia nas rodovias do Estado de Goiás

Essa pesquisa pretende verificar se o uso do farol ligado durante o dia contribuiu para redução dos acidentes de trânsito nas rodovias Estaduais de Goiás. O público alvo deste questionário será profissional ou pessoas com conhecimento e experiência na área de trânsito.

QUESTIONÁRIO

1) Qual sua idade?

- 18 a 25
- 26 a 35
- 36 a 45
- 46 a 55
- mais de 55 anos

2) Qual sua escolaridade?

- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Ensino Superior
- Pós-graduação

3) Você atua na área de trânsito?

- Sim
- Não

4) Quanto tempo atua na área de trânsito?

- 1 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- mais de 15 anos
- Não trabalho na área de trânsito

5) Qual sua área específica?

- Gestão
- Fiscalização
- Engenharia
- Educação
- Saúde
- Outra

6) Qual seu vínculo com órgão ou entidade de trânsito?

- Municipal
- Estadual
- Federal
- Não tenho vínculo com órgão de trânsito

7) De acordo com sua experiência, a lei que determinou o Uso do Farol nas rodovias deveria ser estendida também a:

- Via de trânsito rápido
- Via Arterial
- Via Coletora
- Via Urbana
- Todas as alternativas

8) Qual sua avaliação sobre a eficiência do Uso do Farol durante o dia nas rodovias para redução de acidentes?

- Insuficiente
- Regular
- Satisfatório
- Nenhuma

9) A partir da lei do Uso do Farol, os novos carros fabricados já possuem tecnologia de farol aceso, porém a lei exige para todos os veículos. Você entende acertada a decisão do legislador?

- Sim
- Não, deveria exigir somente para veículos novos
- Nenhum veículo
- Somente daqui alguns anos (período de adaptação dos veículos que não possuem a tecnologia do farol aceso)

10) Na sua opinião, qual a importância do farol aceso durante o dia?

- Ótimo, pois é importante para proteção à vida
- Bom, porque ajuda na visibilidade dos veículos
- Ruim, apenas mais uma infração
- Péssimo, caráter meramente arrecadatório

11) Em sua opinião, quais seriam as medidas eficientes na redução dos acidentes de trânsito em rodovias?

- Investimentos em educação de trânsito
- Aumento da pontuação no prontuário (CNH)
- Aprimoramento na formação dos condutores
- Duplicação das rodovias
- Melhorar o planejamento de engenharia de tráfego
- Todas