

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BIBIANA TERRA DASOLER DE OLIVEIRA

**CAMPANHAS EDUCATIVAS DE TRÂNSITO E AS
COLISÕES COM A FAUNA SILVESTRE**

Porto Alegre

2021

BIBIANA TERRA DASOLER DE OLIVEIRA

Campanhas educativas de trânsito e as colisões com fauna silvestre

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Comissão de Graduação do
curso de Ciências Biológicas da
Universidade Federal do Rio Grande do
Sul, como requisito parcial e obrigatório
para a obtenção do grau de Licenciada em
Ciências Biológicas**

**Orientadora: Dra. Larissa Oliveira
Gonçalves**

Porto Alegre
2021

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, instituição pública, gratuita e de qualidade que faço parte há dez anos, onde tive a oportunidade de ter acesso a professoras e professores incríveis - que ajudaram a me tornar um ser mais pensante.

Gostaria de agradecer também:

- à Larissa Oliveira Gonçalves, minha orientadora, por ter me incentivado e me guiado na construção desse trabalho. A tua empolgação foi essencial para que esse trabalho tenha sido tão gratificante pra mim. Obrigada, Larissinha peça rara, tenho muito orgulho da pesquisadora, professora, amiga e mulher que tu és!

- ao NERF/UFRGS (Núcleo de Ecologia de Rodovias e Ferrovias), grupo da qual faço parte, por ser um ambiente tão acolhedor e que me inspira a compartilhar as descobertas acadêmicas com a sociedade na esperança de mudar as coisas.

- ao Nicolás, por estar caminhando ao meu lado e me ajudando a levar a vida mais leve. Obrigada por entender meus altos e baixos pandêmicos. Te amo!

- à minha mãe, por todo apoio sempre, obrigada!

- aos amigos que mesmo distante se fazem presentes, que são sempre fonte de apoio e carinho e com quem tenho tantas trocas incríveis. Obrigada!

- às mulheres da banca examinadora, Dra. Eunice Kindel e Dra. Mariana Catapani, antecipadamente, pelas contribuições que serão muito bem-vindas.

Por último, mas não menos importante, meu muito obrigada aos inúmeros pesquisadores que possibilitaram que a vacina para a Covid-19 estivesse disponível em tempo recorde e ao sistema de saúde pela distribuição, de forma gratuita, da única forma de prevenção comprovada cientificamente. Viva a ciência! Viva o SUS!

RESUMO

As campanhas educativas de trânsito são ações que visam alertar a população sobre a adoção de comportamentos seguros e de qualidade de vida no trânsito. As estradas trazem benefícios importantes para a sociedade, pois permitem o transporte de pessoas e mercadorias, mas resultam em uma série de impactos sociais e ambientais, dentre eles as colisões veiculares com animais. A colisão entre veículos e animais é um dos impactos mais visíveis nas estradas e o planejamento de medidas que reduzam essas colisões justifica-se por pelo menos três razões: o bem-estar animal, o custo financeiro das colisões e a segurança dos condutores e passageiros dos veículos. As campanhas educativas de trânsito, desenvolvidas para conscientizar quanto aos perigos do trânsito, alcançam um público amplo e podem ser uma boa oportunidade para promover a conscientização ambiental quanto ao impacto dessas colisões. Neste trabalho nós avaliamos se o impacto das colisões entre veículos e animais está presente nas campanhas educativas de trânsito, seja com foco na temática ambiental ou na segurança dos usuários das estradas, e se as campanhas mostram temáticas ambientais. Foram avaliadas 205 campanhas educativas de departamentos estaduais e nacional de trânsito disponíveis nas páginas oficiais ou nos canais oficiais do YouTube. Embora o assunto “colisão” tenha sido o mais frequente nas campanhas de segurança no trânsito, as colisões entre veículos e animais apareceram em apenas duas campanhas, ambas com animais domésticos. Os únicos assuntos ambientais identificados nos vídeos foram “atropelamento de animais” e “lixo”, sendo que mais da metade das campanhas não apresentam foco ambiental, não possibilitando a conscientização ambiental do público. A efetividade das campanhas educativas em reduzir as colisões entre veículos e animais pode não ser necessariamente direta, mas pode ocorrer de forma indireta pela maior conscientização da população quanto ao assunto, como acontece com as placas de sinalização. Fica evidente que há necessidade de inclusão do assunto das colisões entre veículos e animais nas campanhas de trânsito (considerando animais silvestres), tanto para conscientizar a população quanto para reduzir os custos financeiros, riscos e/ou mortes humanas e de animais envolvidos nas colisões.

Palavras-chave: atropelamento de fauna, conscientização ambiental, educação no trânsito.

ABSTRACT

Educational traffic campaigns are actions that aim to alert the population about the adoption of safe behavior and life quality on the traffic. Roads bring important benefits to society, as they allow transportation of people and goods, but they result in a series of social and environmental impacts, including animal-vehicle collisions. Animal-vehicle collisions are one of the most visible impacts on the roads and the planning of measures to reduce these collisions is justified on at least three reasons: animal welfare, financial cost of collisions, safety of drivers, and passengers. Educational traffic campaigns, developed to raise awareness of the dangers of traffic, reach a broad public and can be a good opportunity to promote environmental awareness about this impact. Here, we evaluated whether the impact of animal-vehicle collisions is present in the educational traffic campaigns, either with a focus on environmental issues or the safety of road users, and if the campaigns show environmental issues. We evaluated 205 campaigns from state and national traffic departments available on officials' websites or YouTube channels. Although the subject "collision" was the most frequent in the traffic safety campaigns, the animal-vehicle collisions only appeared on two campaigns, both with domestic animals. The only environmental issues identified in the videos were "roadkill animals" and "garbage", of which more than half of the campaigns do not present environmental focus, not enabling public environmental learning. The effectiveness of educational traffic campaigns in reducing animal-vehicle collisions may not necessarily be direct, but it can occur indirectly by increasing public awareness, as the road warning signs. There is a need to include the animal-vehicle collision subject in traffic campaigns (considering wildlife), both to raise public awareness and to reduce the financial costs, risks, and/or deaths of humans and animals involved in the collisions.

Keywords: environmental awareness, traffic education, wildlife roadkill.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
MÉTODOS.....	10
<i>BUSCA DOS MATERIAIS EDUCATIVOS</i>	10
<i>ESCOLHA DOS MATERIAIS EDUCATIVOS</i>	11
<i>ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO DAS CAMPANHAS EDUCATIVAS</i>	12
<i>ANÁLISE DAS CAMPANHAS EDUCATIVAS.....</i>	13
<i>BUSCA E ANÁLISE DAS TEMÁTICAS DEFINIDAS PELO CONTRAN</i>	13
RESULTADOS	14
<i>CAMPANHAS EDUCATIVAS DE TRÂNSITO</i>	14
<i>QUESTÕES AMBIENTAIS E CAMPANHAS EDUCATIVAS</i>	19
<i>TEMÁTICAS DETERMINADAS PELO CONTRAN</i>	20
DISCUSSÃO	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS.....	28
ANEXOS.....	32

INTRODUÇÃO

As alterações antrópicas têm modificado as condições do planeta há muitos anos, muitas vezes sem uma reflexão profunda quanto às consequências dos impactos dessas mudanças. A Educação Ambiental pode ser utilizada para desenvolver o sentimento de pertencimento do indivíduo ao meio ambiente, a fim de valorizá-lo, preservá-lo e conservá-lo (OLIVEIRA ARAÚJO; NASCIBEM; VILAR DE ALMEIDA, 2020). Para a formação da sensibilidade ambiental é importante olharmos para aspectos ambientais como um bem coletivo, independente dos valores individuais e das posições ocupadas onde residimos ou convivemos (SORRENTINO et al., 2005). A temática ambiental poderia ser incorporada em diversas áreas pois como “um campo altamente sensível as novas demandas e temáticas sociais – incorpora a preocupação ambiental em seu universo propriamente educacional, transformando-a em objeto da teoria e prática educativa” (CARVALHO, 2001: 189).

A Educação para o trânsito trata de uma temática social que, a partir do sentido de pertencimento, pode contribuir para a incorporação da temática ambiental, pois seu universo consiste na movimentação de veículos, pessoas e animais nas vias terrestres que estão em constante relação entre si e com o meio ambiente (BRASIL, 1997; SANTOS, 2020). Essa educação não diz respeito apenas aos condutores, pois as atitudes de respeito às normas de trânsito e a sensibilidade ao espaço público – coletivo – fazem parte da aprendizagem da vida cotidiana de todos, que nem sempre é consciente, e necessita de constante atualização.

A Educação para o trânsito está prevista no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e conta com coordenações educacionais dentro dos órgãos de trânsito para execução de programas educativos (BRASIL, 1997). A formação de condutores ocorre por intermédio de diferentes processos educativos, tanto da educação formal quanto da não formal e informal. O curso de formação de condutores é um exemplo de educação formal que contempla o conhecimento das regras de trânsito e a prática na direção do veículo (SANTOS, 2020). Entretanto, o processo da formação do condutor tem início antes do curso e vai muito além dele, pois as estradas estão presentes em todos os lugares e por isso proporcionam o desenvolvimento do pensamento quanto à forma de utilizá-las e compartilhá-las. A educação para o trânsito também acontece de maneira informal, permitindo o desenvolvimento educacional das pessoas sobre o trânsito, como elemento de um processo de aprendizagem existencial e experimental. Ainda, com a presença nas

escolas como tema transversal e também pelas campanhas promovidas por instituições de trânsito, de forma permanente e contínua, a educação acontece como um processo não formal (SANTOS, 2020).

As campanhas educativas de trânsito são ações que visam informar, mobilizar, prevenir ou alertar a população sobre a adoção de comportamentos seguros e de qualidade de vida no trânsito (BRASIL, 2009). Essas campanhas têm mostrado efeito positivo em reduzir significativamente os acidentes de trânsito (PHILLIPS; ULLEBERG; VAA, 2011) e eficiência em reduzir o excesso de confiança de motoristas que menosprezam os riscos do trânsito (SILVA; LAIZ; TABAK, 2020). A legislação brasileira determina que anualmente o Conselho Nacional de Trânsito (Contran) estabeleça temas e cronogramas para as campanhas, especialmente para períodos de férias ou feriados prolongados (BRASIL, 1997). Os temas possuem uma variação anual, mas envolvem conteúdos relacionados principalmente à segurança dos usuários da via, como a relação entre o uso de álcool e acidentes de trânsito, os riscos de utilizar o celular e a importância do uso do cinto de segurança (CONTRAN, 2019, 2020a).

As estradas trazem benefícios importantes para a sociedade, pois permitem o transporte de pessoas e mercadorias. Porém, a construção de rodovias e o tráfego dos veículos representam uma ameaça à biodiversidade (VAN DER REE; SMITH; GRILO, 2015), pois elas aumentam a mortalidade de fauna e diminuem a conectividade e a qualidade do habitat (TEIXEIRA; RYTWINSKI; FAHRIG, 2020). A colisão entre veículos e animais é um dos impactos mais visíveis e mais antigos a serem documentados (VAN DER REE et al., 2011), além de ser reconhecida como uma das principais causas antropogênicas diretas de fatalidades de fauna (HILL; DEVAULT; BELANT, 2019) e também ser um risco de vida aos humanos envolvidos nelas (ABRA et al., 2019).

O planejamento de medidas que reduzam essas colisões justifica-se por pelo menos três razões. Primeira - o bem-estar do animal e a ameaça à conservação das espécies. Um animal morto já seria suficiente para pensarmos em evitar colisões pelo bem-estar individual do animal. Porém alguns autores evidenciam que oito milhões de aves e dois milhões de mamíferos morrem em rodovias na América Latina (GONZÁLEZ-SUÁREZ; ZANCHETTA FERREIRA; GRILO, 2018), o que pode representar um problema para a preservação das espécies (FAHRIG; RYTWINSKI, 2009). Apenas nas rodovias pavimentadas do Estado de São Paulo quase oito mil mamíferos de grande porte são encontrados mortos por ano (ABRA et al., 2021). Para os animais menores, que são menos percebidos pelos condutores por causa do seu tamanho, apresentam um número

de mortes ainda mais exorbitante, pois em um trecho de 277 km de uma rodovia no Rio Grande do Sul foi estimado que mais de 15 mil répteis morrem por ano (GONÇALVES et al., 2018). Segunda - o custo financeiro das colisões. Em São Paulo, a média geral dos custos de acidente com animal foi de R\$ 21.656,00 e no caso de acidentes envolvendo feridos e/ou mortos a média do custo foi de R\$ 67.048,00 (ABRA et al., 2019). Tais custos englobam os ônus associados às pessoas – como gastos hospitalares; custos associados aos veículos – como danos materiais; e custos institucionais – como danos patrimoniais à rodovia (IPEA, 2015). Terceira - a segurança dos condutores e passageiros de veículos. Aproximadamente 2.600 acidentes com animais acontecem por ano em São Paulo, sendo que 18,5% deles resultam em agravos à saúde humana (ABRA et al., 2019). No estado de Nova Gales do Sul, na Austrália, 33% das colisões entre veículos e animais resultaram em ferimentos humanos entre 1996 e 2005 (RAMP; ROGER, 2008). Nos Estados Unidos, mais ou menos 10% dos acidentes com animais resultam em lesões ou mortes humanas, um total de 26.000 colisões por ano (HUIJSER et al., 2008). Além disso, uma rápida busca online por notícias de colisão de veículos com animais nas estradas resultou em 14 mil notícias¹.

Mesmo com a existência de medidas de mitigação para minimizar as colisões que visam influenciar o comportamento dos motoristas (como os redutores de velocidade e as placas sinalizadoras (HOBDDAY; MINSTRELL, 2008), a percepção pública sobre esse tipo de colisão ainda permanece como uma questão crítica (LUNNEY, 2013). O impacto ambiental das fatalidades de fauna, resultante das colisões entre veículos e animais, reflete diretamente na segurança dos usuários das estradas e acaba sendo também um problema social. Assim, a conscientização sobre esse tema pelos condutores e passageiros de veículos se torna imprescindível. As campanhas educativas de trânsito, desenvolvidas para conscientizar quanto aos perigos do trânsito, alcançam um público amplo e podem ser uma boa oportunidade para promover a conscientização ambiental quanto a um assunto que também é de segurança pública.

A partir da questão ambiental e de segurança dos usuários das estradas surgiu o questionamento a ser investigado neste Trabalho de Conclusão de Curso: o impacto das colisões entre veículos e animais está presente nos materiais educativos de trânsito?

¹ Pesquisa realizada na aba de notícias do site de buscas Google, no dia 19 de abril de 2021, com as palavras: colisão, veículos, animais, estradas.

Para responder à essa questão, o objetivo geral deste trabalho foi analisar os conteúdos das campanhas dos departamentos de trânsito. Especificamente, esta pesquisa teve como objetivos:

- investigar se o tema das colisões entre veículos e animais está presente nos vídeos das campanhas educativas de trânsito, seja com foco na temática ambiental ou na segurança dos usuários das estradas;
- investigar se os vídeos das campanhas educativas de trânsito mostram temáticas ambientais;
- e, avaliar se a colisão dos veículos com animais ou outras temáticas ambientais estão presentes nos assuntos definidos no Contran.

MÉTODOS

Realizamos uma análise documental quali-quantitativa dos materiais educativos dos departamentos de trânsito, pois a utilização de ambas as abordagens permite maior compreensão do assunto a ser investigado (CRESWELL, 2007). A pesquisa qualitativa é importante para obtermos informações, a partir da observação, que nos permitam identificar a subjetividade presente nos materiais. Ainda, realizamos a quantificação das informações obtidas, a fim de entendermos melhor a realidade dos documentos analisados (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008). Os passos seguidos na busca, escolha, observação e análise dos documentos estão descritos a seguir.

Busca dos materiais educativos

Os departamentos estaduais de trânsito (Detran) possuem em sua página oficial uma sessão de acervo dos materiais educativos. Essa sessão recebe nomes relacionados à “educação” ou “programas e ações”, de acordo com cada Estado. Dentro dessas sessões é possível encontrar informações sobre diferentes estratégias, como cursos, palestras, eventos, programas, campanhas e ações. Dentre as estratégias, as campanhas educativas podem ser encontradas em formato de vídeos e/ou panfletos e ainda podem estar associadas a outras estratégias para torná-las mais amplas. Um exemplo é a campanha “Foca no trânsito – Maio Amarelo” realizada pelo Detran-SP (São Paulo), nos anos de 2017 e 2018, que utilizou diferentes estratégias para conscientização no trânsito

(DETRAN-SP, 2021). Foram realizadas ações nas estradas (como mensagens nos letreiros) e nas cidades (como a distribuição de panfletos), além da divulgação de vídeos na televisão e redes sociais (Figura 1).



Figura 1. Imagens da campanha "Foca no trânsito" do Detran de São Paulo. Fonte: Detran-SP.

Escolha dos materiais educativos

As campanhas educativas em formato de vídeo disponibilizadas online possibilitam sua divulgação ao longo de um grande período de tempo e a um público amplo. A campanha “Maio amarelo 2020” do Detran-SP teve 22.800 visualizações em apenas três dias após sua divulgação no Facebook (DETRAN-SP, 2021), enquanto uma campanha do Detran-RS tem mais de 1,9 milhões de visualizações desde abril de 2019 (DETRAN-RS, 2019). Dessa forma foram estabelecidos dois critérios para a escolha dos materiais educativos a serem avaliados neste trabalho. O primeiro foi ser uma campanha educativa em formato de vídeo e o segundo estar disponível nos departamentos de trânsito para assistir de maneira online (sem a necessidade de fazer download de arquivos). A busca pelas campanhas educativas foi realizada entre os dias 30 de março e 10 de abril de 2021, nas páginas oficiais dos departamentos de trânsito e nos canais oficiais no YouTube, pois a grande maioria das campanhas disponíveis nos sites eram exibidas nessa plataforma. Inicialmente, escolhemos avaliar as campanhas dos departamentos estaduais de trânsito da Região Sul do Brasil (Detran RS, SC e PR), mas posteriormente optamos por incluir também os materiais do Detran-SP, por ser o Estado com a maior frota de veículos (MINFRA, 2021), e do Departamento Nacional de Trânsito

(Denatran), vinculado ao Ministério da Infraestrutura (MInfra). Para o Estado de Santa Catarina, não encontramos campanhas digitais específicas do Detran e por isso consideramos na análise as campanhas divulgadas pelo Governo do Estado, que pareceu ser o órgão responsável pela criação delas. Para facilitar a comparação, a partir daqui, as campanhas do Governo do Estado de Santa Catarina foram consideradas como campanhas do Detran.

Vídeos publicados mais de uma vez, em datas muito próximas, que continham o mesmo conteúdo (áudio, cenas e duração) foram excluídos da análise. Entretanto, algumas campanhas muito parecidas – por exemplo, campanhas com o mesmo áudio mas cenas diferentes – foram mantidas, pois essas diferenças podem modificar o assunto da campanha e ainda chamar atenção de diferentes públicos.

Roteiro para observação das campanhas educativas

Elaboramos um roteiro contendo um conjunto de características e informações para serem observadas nas campanhas assistidas a fim de padronizar a avaliação. Cada campanha foi assistida duas vezes, em dias diferentes, para melhor preenchimento das informações. Ainda, em caso de dúvida quanto à presença de alguma informação, as campanhas foram pausadas para conferência e confirmação de informações. Abaixo estão as informações geradas para cada campanha:

- Código único para identificação de cada campanha;
- Data da campanha;
- Departamento responsável;
- Assuntos presentes;
- Em campanhas com colisões, quem eram os envolvidos;
- Link de acesso para o vídeo.

Em relação à data da campanha, algumas campanhas indicavam no título, na descrição ou dentro do vídeo a data da sua realização. Nesses casos, optamos por usar essas informações adicionais. Entretanto quando não havia indicação sobre a data, consideramos a data da publicação no YouTube como a data da campanha (podendo, assim, haver alguma incerteza nessa informação). Para algumas campanhas,

principalmente as mais antigas, não conseguimos identificar os meses em que foram divulgadas.

Análise das campanhas educativas

Avaliamos quais assuntos estavam presentes nas campanhas e os categorizamos dentro de sete temáticas descritas a seguir: 1) Segurança no trânsito (destaca atitudes de risco aos usuários das vias); 2) Conscientização geral (chama atenção para um trânsito mais seguro, sem mencionar riscos específicos); 3) Pedestre (alerta explicitamente sobre riscos à segurança do pedestre); 4) Ciclista (alerta explicitamente sobre riscos à segurança do ciclista); 5) Ambiente (alerta sobre problemas relacionados ao meio ambiente); 6) Equipamentos e manutenção (chama atenção para os riscos oriundos da falta de acessórios e/ou manutenção); 7) Outras temáticas (assuntos não enquadrados nas categorias anteriores). Analisamos a diversidade de assuntos dentro de cada temática e a frequência em que as temáticas apareceram.

Campanhas com o mesmo assunto poderiam ser categorizadas em temáticas distintas, pois a categorização dependia também do foco dado à campanha. Por exemplo, um assunto listado nas categorias “Segurança no trânsito” e “Equipamentos e manutenção” indica que em algumas campanhas ele estava relacionado ao risco que apresenta ao usuário (primeira categoria) e em outras ele teve relação com a falta de equipamentos e/ou de manutenção. Ainda, em uma mesma campanha estavam presente assuntos de temáticas distintas. Por exemplo, uma mesma campanha mostrava assuntos enquadrados tanto na categoria “Segurança no trânsito” quanto na categoria “Pedestre”.

Busca e análise dos assuntos definidos pelo Contran

Fizemos uma busca pelas resoluções do Contran disponíveis, a fim de identificar se os temas definidos nas resoluções foram incorporados nas campanhas educativas dos departamentos estaduais e nacional de trânsito avaliadas. Essa identificação nos permite avaliar se a ausência de algum assunto nas campanhas educativas avaliadas – como, por exemplo, o atropelamento de fauna – poderia ser um reflexo da falta de exigência do assunto. Ainda, podemos avaliar se as campanhas educativas englobam assuntos além dos que são definidos pelo Contran, permitindo assim a sugestão de assuntos a serem incluídas aos departamentos de trânsito. Para isso, separamos os assuntos das campanhas

de acordo com os períodos das resoluções do Contran e verificamos se os temas estavam contemplados nas campanhas dos Detran's e do MInfra e se as campanhas apresentavam assuntos não definidos pelas resoluções. Para essas comparações, embora os assuntos sejam definidos mensalmente, utilizamos o conjunto de todos os assuntos definidos em cada resolução para o período que ela abrangia, pois há uma incerteza quanto à data de criação da campanha – que não necessariamente é a data vinculada a sua publicação no YouTube. Utilizando o período completo da resolução é possível avaliar de maneira ampla se os temas definidos nela estão contidos nas campanhas publicadas naquele período. Nós consideramos campanhas reprisadas em diferentes anos como campanhas independentes para essa comparação, pois entendemos que elas foram selecionadas para serem usadas novamente com o intuito de destacar aquele tema naquele período.

RESULTADOS

Campanhas educativas de trânsito

Foram avaliadas 205 campanhas educativas dos departamentos estaduais e nacional de trânsito. O número de campanhas por órgão foi: 71 campanhas do Detran-PR, 55 do MInfra, 43 do Detran-SP, 30 do Detran-RS e seis do Governo de SC. O período das campanhas compreendeu os anos de 1999 a 2020. Dentre os departamentos estaduais, as campanhas disponíveis têm datas posteriores a 2010, sendo as campanhas anteriores a esse período (1999 a 2009) todas do MInfra. Os meses com maior número de campanhas foram maio e dezembro, com 52 e 34 campanhas respectivamente. As informações completas das campanhas analisadas estão detalhadas e contidas no Anexo 1.

Identificamos 45 assuntos nas 205 campanhas analisadas, sendo “colisão” o assunto mais frequente (presente em 63 campanhas) (Gráfico 1), além de 34 assuntos que apareceram em menos de 10 campanhas cada e não estão exibidos no gráfico (Anexo 1). Das campanhas que apresentaram colisões, os envolvidos² nelas foram: carros (92%), caminhões (17%), pessoas e motocicletas (14% cada), ônibus (13%), construções (10%), bicicletas (8%) e animais (3%). A frequência em que as temáticas apareceram nas campanhas variou bastante, sendo “Segurança no trânsito” a mais frequente (58%) enquanto “Ciclista” e “Ambiente” as menos frequentes (2% cada) (Gráfico 2).

² Algumas campanhas apresentaram mais de um envolvido e por isso o total ultrapassa 100%.

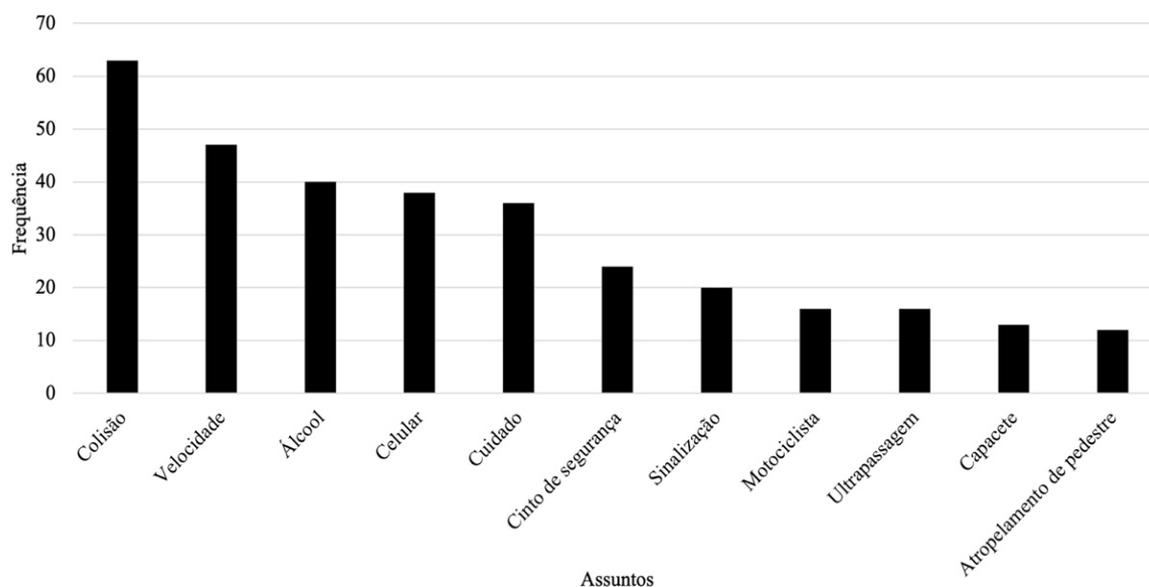


Gráfico 1. Frequência dos assuntos em todas as campanhas, sem diferenciação das temáticas. Assuntos que apareceram menos de 10 vezes não foram incluídos para melhor visualização.

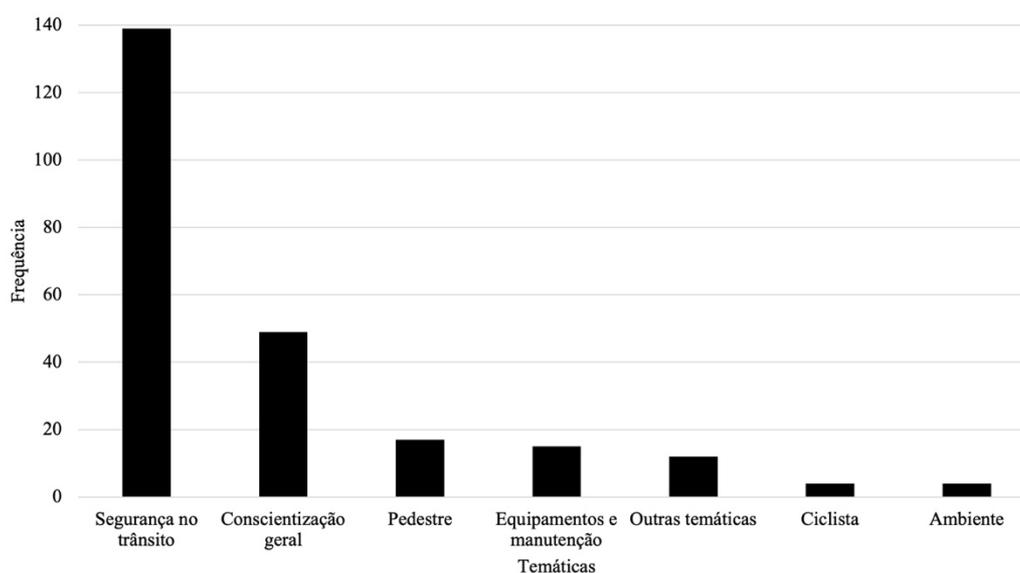


Gráfico 2. Frequência das temáticas nas campanhas analisadas. Uma ou mais temáticas foram usadas para descrever a mesma campanha.

O número de assuntos categorizados em cada temática variou de dois (em “Ambiente”) a 25 (em “Segurança no trânsito”) (Tabela 1) e a frequência deles dentro das temáticas também apresentou bastante variação (Gráfico 3). Na temática “Segurança no trânsito” (139 campanhas), os assuntos³ que mais apareceram nas campanhas foram: colisão (41%), velocidade (34%) e álcool (29%) (Gráfico 3A). Em “Conscientização geral” (49 campanhas), o assunto “cuidado” foi o mais presente (61%) (Gráfico 3B). Na

³ Algumas campanhas apresentaram mais de um assunto e por isso o total ultrapassa 100%.

temática “Equipamentos e manutenção” (15 campanhas), “capacete” foi o assunto mais frequente (60%) (Gráfico 3C). Em “Pedestre” (17 campanhas) o assunto mais frequente foi “atropelamento de pedestre” (59%), enquanto em “Outras temáticas” (12 campanhas) o assunto “divulgação de estradas” foi o que mais apareceu (50%) (Gráfico 3D). A temática “Ciclista” (4 campanhas) teve dois assuntos com a mesma frequência, sendo eles: “ciclista” e “ciclovia” (50% cada) (Gráfico 3D). Em “Ambiente” (4 campanhas) os dois únicos assuntos (“atropelamento de animais” e “lixo”) apareceram com a mesma frequência (50%).

Tabela 1. Assuntos categorizados em cada temática. Alguns assuntos foram incluídos em diferentes temáticas.

Temáticas	Assuntos identificados	
Segurança no trânsito	Acostamento	Excesso de carga
	Álcool	Iluminação
	Atropelamento de animais	Jogar objetos
	Atropelamento de pedestre	Mãos no volante
	Banguela	Motociclista
	Caminhoneiro	Sinalização
	Celular	Sono
	Ciclista	Transporte animais domésticos
	Cinto de segurança	Travessia de pedestre
	Colisão	Ultrapassagem
	Contramão	Uso de drogas
	Distância segura	Velocidade
	Estacionar errado	
Conscientização geral	Buzina	Informações
	Colisão	
	Cuidado	Leis de trânsito
	Falta de atenção	Sinalização
	Gentileza	Socorro à vítima
Pedestre	Atropelamento de pedestre	Pedestre
	Faixa de segurança	Travessia de pedestre
Ciclista	Ciclista	Fone de ouvido
	Ciclovia	
Ambiente	Atropelamento de animais	Lixo
Equipamentos e manutenção	Cadeirinha	Iluminação
	Capacete	Manutenção
	Equipamentos de proteção	Sinalização
Outras temáticas	Dia sem carro	Pandemia
	Divulgação de estradas	Relatório

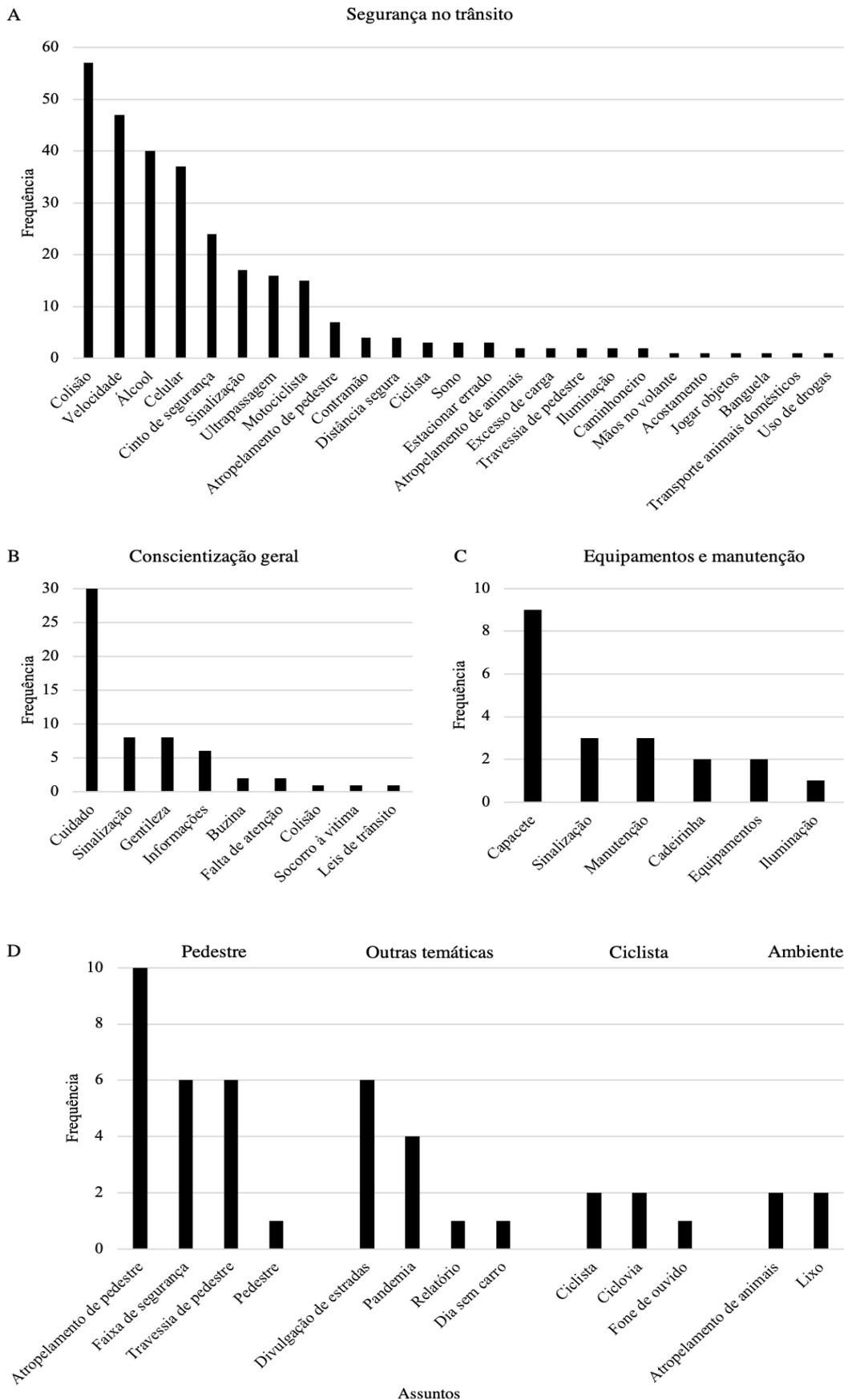


Gráfico 3. Frequência dos assuntos em cada temática. A – “Segurança no trânsito”. B – “Conscientização geral”. C – “Equipamentos e manutenção”. D – Temáticas com menor número de assuntos, da esquerda para a direita: “Pedestre”, “Outras temáticas”, “Ciclista” e “Ambiente”.

Questões ambientais e campanhas educativas

As campanhas categorizadas na temática “Ambiente” tiveram apenas dois assuntos identificados (atropelamento de animais e lixo), ambos aparecendo duas vezes cada (Tabela 1, Gráfico 3D). Em relação às campanhas com o assunto “atropelamento de animais”, ambas trataram apenas de animais domésticos. Uma delas destaca o excesso de velocidade e impossibilidade de frear a tempo para evitar a colisão com uma vaca (Figura 2A). A outra, entretanto, tinha como objetivo chamar atenção para o transporte incorreto de animais domésticos sem cinto de segurança, sendo o atropelamento do cachorro uma consequência dele estar solto no carro. Das campanhas com assunto “lixo”, uma delas era voltada para a possibilidade de acidentes a partir de uma lata de refrigerante jogada pela janela, só mencionando a preservação ambiental numa frase no final (Figura 2B). A outra com esse assunto demonstrava, de fato, a conscientização em defesa do meio ambiente e foi realizada em parceria com o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).



Figura 2. Capturas de tela de campanhas educativas da temática "Ambiente". A - Assunto "atropelamento de animais" (ID campanha: camp_112). B - Assunto "lixo" (ID campanha: camp_097).

Temáticas determinadas pelo Contran

Encontramos seis resoluções do Contran disponíveis, com vigência nos anos de 2007 e de 2017 a 2021 (CONTRAN, 2007, 2017, 2018, 2019, 2020a, 2020b). As resoluções foram elaboradas por representantes de diferentes órgãos, que compõe o Contran, como alguns ministérios e a Agência Nacional de Transportes Terrestres. Dentre os ministérios presentes, destacamos a presença do Ministério da Educação, com exceção da última, e do Ministério do Meio Ambiente, presente nas resoluções de 2007, 2017 e 2018. As resoluções dos anos de 2007 e 2021 não foram utilizadas para fins de comparação dos assuntos, pois não tivemos campanhas referentes aos períodos de vigência delas. Dentro das resoluções utilizadas para comparação com as campanhas educativas dos departamentos (resoluções dos anos 2017 a 2020), foram identificados 20 assuntos (Quadro 1) estando 14 deles presentes nas campanhas educativas dos Detran's e do MInfra. Os Detran's tiveram mais assuntos definidos pelo Contran contidos nas suas campanhas do que o MInfra. Nos vídeos analisados dos Detran's, foram identificados nove assuntos nunca definidos nas resoluções, enquanto nas campanhas do MInfra, foram cinco assuntos diferentes (Quadro 1).

Quadro 1. Assuntos definidos em cada resolução do Contran, quais estão contidos nas campanhas dos Detran's e MInfra e assuntos não definidos pelo Contran que estão presentes nas campanhas. Neste trabalho, os itens marcados (*) foram considerados como programas de conscientização e não como assuntos de campanhas educativas.

Período de vigência	Assuntos			Descrição	Resolução
Agosto a dezembro de 2020	Álcool	Respeito no trânsito	Cinto de segurança	Contidos nas campanhas dos Detrans e MInfra	Nº 795 de 2020
	Pedestre	Semana Nacional do Trânsito*		Contidos nas campanhas dos Detrans	
		Equipamentos e vestimentas		Contidos nas campanhas do MInfra	
	Cadeirinha	Ciclista	Dia Mundial em Memória às Vítimas do Trânsito*	Não contempladas nas campanhas	
	Substâncias psicoativas	Motociclista			
	Celular	Colisão	Velocidade	Assuntos Detrans não presentes na resolução	
	Distância segura	Velocidade	Sinalização	Assuntos MInfra não presentes na resolução	
Abril de 2019 a maio de 2020	Álcool	Capacete		Contidos nas campanhas dos Detrans e MInfra	Nº 771 de 2019
	Celular	Ciclista	Faixa de segurança	Contidos nas campanhas dos Detrans	
	Maio Amarelo*	Motociclista		Contidos nas campanhas do MInfra	
		-			
	Bicicleta	Férias escolares	Dia Mundial em Memória às Vítimas do Trânsito*	Não contempladas nas campanhas	
	Pedestre	Semana Nacional do Trânsito*			
	Cadeirinha	Cinto de segurança	Colisão	Assuntos Detrans não presentes na resolução	
	Distância segura	Gentileza	Pandemia		
Sinalização	Ultrapassagem	Velocidade			
	Cinto de segurança	Distância segura	Sinalização	Assuntos MInfra não presentes na resolução	
		Velocidade			
Janeiro a dezembro de 2018	Cinto de segurança	Velocidade		Contidos nas campanhas dos Detrans e MInfra	Nº 722 de 2018
	Álcool	Capacete	Celular	Contidos nas campanhas dos Detrans	
		Pedestre			
		Rodovia*		Contidos nas campanhas do MInfra	

Período de vigência	Assuntos			Descrição	Resolução
	Cadeirinha	Maio Amarelo*	Dia Mundial em Memória às	Não contempladas nas campanhas	
	Rodovia*	Semana Nacional do Trânsito*	Vítimas do Trânsito*		
	Cuidado	Motociclista	Sinalização		
	Sono	Ultrapassagem		Assuntos MInfra não presentes na resolução	
	Atropelamento de animais			Colisão	
Janeiro a dezembro de 2017	-			Contidos nas campanhas dos Detrans e MInfra	Nº 654 de 2017
	Álcool	Celular	Ciclista	Contidos nas campanhas dos Detrans	
	Motociclista	Pedestre	Semana Nacional do Trânsito*		
	Rodovia*			Contidos nas campanhas do MInfra	
	Férias escolares	Maio Amarelo*	Dia Mundial em Memória às	Não contempladas nas campanhas	
	Rodovia*	Volta às aulas	Vítimas do Trânsito*		
	Cinto de segurança	Colisão	Cuidado	Assuntos Detrans não presentes na resolução	
	Dia sem carro	Distância segura	Equipamentos de proteção		
Faixa de segurança	Informações	Ultrapassagem			
	Cuidado			Assuntos MInfra não presentes na resolução	

DISCUSSÃO

Ainda que as colisões entre veículos e animais afetem diretamente a segurança dos usuários das estradas (ABRA et al., 2019), esse assunto está praticamente ausente nas campanhas educativas dos departamentos estaduais e nacional de trânsito. Mesmo envolvidos nas colisões, os animais aparecem em apenas duas campanhas, ambas com animais domésticos e apenas uma tratando diretamente o atropelamento de fauna como risco à segurança do usuário. A menção ao atropelamento de animais silvestres não estava presente nas campanhas.

Além do atropelamento de animais, o assunto “lixo” também esteve presente na temática “Ambiente”. Embora em uma delas o assunto não tenha recebido muito foco ambiental, a presença dele é importante pois pode fazer com que as pessoas repensem – dado os riscos de acidente – suas atitudes quanto a jogar lixo nas estradas. Essas atitudes podem estar inclusive relacionadas à presença de animais na via ou próximos a ela. Alguns animais de pequeno porte acabam morrendo aprisionados em garrafas ou outros resíduos lançados dos veículos (MOATES, 2018). Além disso, o lixo acumulado nas estradas acaba atraindo animais que buscam por alimentos, agindo como um fator que potencializa o número de colisões entre veículos e a fauna (HILL; DEVAULT; BELANT, 2021). Outras questões como a emissão de poluentes e ruídos produzidos por veículos, que estão incluídas no CTB (BRASIL, 1997) e na apostila do curso de formação de condutores (BASTOS, 2020), não estão representadas nas campanhas educativas de trânsito avaliadas.

Há duas possíveis razões para que assuntos ambientais sejam quase ausentes nas campanhas de trânsito, mesmo que, segundo o CTB, órgãos de trânsito devem dar “prioridade em suas ações à defesa da vida, nela *incluída a preservação da saúde e do meio-ambiente*” (BRASIL, 1997 – grifo nosso). A primeira razão é porque em nenhuma das resoluções disponíveis do Contran esses assuntos estão definidos como aqueles que devem estar presentes nas campanhas (CONTRAN, 2007, 2017, 2018, 2019, 2020a, 2020b), embora o Ministério do Meio Ambiente (MMA) seja responsável pela elaboração de metade das resoluções, fazendo com que os departamentos não incluam o assunto nas campanhas também. Porém, mesmo sem o assunto “atropelamento de animais” estar presente na resolução de 2018, o MInfra realizou uma campanha com a presença desse assunto. O que nos leva à segunda razão que pode ser a ausência de conhecimento ou de

interesse de alguns departamentos de trânsito sobre incluir nas suas campanhas as temáticas ambientais com foco não apenas nos riscos à saúde humana, mas também na conservação do meio ambiente. A colaboração entre órgãos ambientais e departamentos de trânsito é importante para que haja maior conscientização sobre práticas seguras no trânsito tanto para humanos quanto para animais (KIOKO et al., 2015). Uma das campanhas da temática “Ambiente” avaliada neste trabalho pode ser um exemplo dessa colaboração, pois foi realizada em uma parceria do MInfra (na época Ministério dos Transportes) com o IBAMA e destaca os problemas ambientais de jogar lixo nas estradas e ainda menciona o risco de acidentes.

Pensando no contexto do impacto das colisões entre veículos e animais, podemos utilizar a sensibilização para gerar conhecimento sobre essa questão social e possibilitar o desenvolvimento de práticas seguras no trânsito (SILVA, 2013), visto que os acidentes no trânsito podem afetar diferentes usuários que circulam pelas vias – veículos, pessoas e animais (BRASIL, 1997). Uma forma de sensibilizar as pessoas é mencionar nas campanhas educativas pelo menos as duas razões do porquê mitigar esse impacto que refletem diretamente nos humanos: o custo financeiro das colisões e a segurança dos condutores e passageiros de veículos. Campanhas que chamem atenção aos custos médicos e de conserto dos veículos resultante de colisões com animais podem ser efetivas em mudar comportamentos no trânsito (MARCOUX; RILEY, 2010). Além disso, pode se destacar os riscos de saúde envolvidos nos acidentes, pois geram desde ferimentos leves até fatalidades, sendo os motociclistas os mais envolvidos em colisões fatais (ABRA et al., 2019). Ainda, é importante destacar que alguns acidentes envolvendo animais silvestres resultam em alto percentual de óbitos humanos (FREITAS; BARSZCZ, 2015). Podemos ainda utilizar o bem-estar animal e a conservação da biodiversidade para inclusão do assunto nas campanhas, como forma de comoção do público quanto ao impacto na fauna. A presença de animais domésticos nas campanhas pode funcionar como um alerta quanto à existência desse tipo de colisão. Entretanto, as campanhas devem incluir também animais silvestres, a fim de promover uma reflexão ambiental que possa auxiliar na redução dos impactos e das fatalidades ocasionadas aos animais e, conseqüentemente, na conservação dos animais silvestres. Aliando a questão financeira e de segurança à temática ambiental, é possível reduzir diferentes problemas a partir de uma mesma campanha de conscientização.

As campanhas educativas são efetivas em reduzir os acidentes de trânsito, sendo as campanhas sobre álcool e velocidade as que mais contribuem para isso (PHILLIPS;

ULLEBERG; VAA, 2011). O excesso de velocidade é uma das principais causas das colisões citadas por motoristas (SÁSSI et al., 2012), por isso é possível que a associação desses dois assuntos nas campanhas tenha boas chances de alertar para as colisões com os animais. Para isso, há uma necessidade de que esses assuntos sejam repetidos de tempos em tempos, pois os efeitos das campanhas são maiores a curto prazo (PHILLIPS; ULLEBERG; VAA, 2011). Além disso, é importante utilizar estilos de campanhas diferentes para abranger um público maior (como campanhas emotivas ou chocantes), pois o efeito deles varia entre diferentes grupos de pessoas (SILVA; LAIZ; TABAK, 2020).

Entretanto, a efetividade das campanhas educativas em reduzir as colisões pode não ser necessariamente direta, mas pode ocorrer de forma indireta pela maior conscientização da população quanto ao assunto, como é o caso das placas sinalizadoras que podem ser usadas para alertar que o impacto das colisões é um problema sério (HUIJSER et al., 2015; SEBURN; MCCURDY-ADAMS, 2020). Pessoas mais conscientes ambientalmente também se preocupam mais com as questões ambientais no seu cotidiano e podem poluir menos, além de também cobrar as autoridades medidas que tornem as estradas mais seguras em relação às colisões, salvando vidas animais e humanas. Estradas seguras também são de interesse do Estado e das concessionárias, pois eles são os responsáveis pelos pagamentos de indenizações em casos de acidentes com animais silvestres em rodovias (ABRA et al., 2019; DCI, 2015).

É evidente que a inclusão do assunto “atropelamento de animais” nas campanhas educativas de trânsito é necessária, tanto pelos animais quanto pelos humanos, e há diferentes formas para que isso ocorra. A cena do atropelamento da vaca presente na campanha que avaliamos pode ser incorporada em outras campanhas de “Segurança no trânsito”. Os responsáveis pelas estradas também podem incluir o assunto nas campanhas de trânsito a fim de ampliar o alerta sobre colisões com animais (p. ex. EGR, 2020) e ainda, os órgãos ambientais poderiam atuar conjuntamente em campanhas focadas no assunto próximas a Unidades de Conservação (p. ex. Campanha “Tire férias, mas não tire Vidas” - SEMA, 2010). As mensagens utilizadas para embasar as campanhas educativas sobre esse assunto devem trazer os dois lados das colisões – o animal e o humano – para conscientizar quanto ao problema ambiental sem causar a impressão de que o condutor deve se colocar em risco para salvar o animal. Como em muitos casos as colisões são fortuitas, é interessante pensar em mensagens que façam os condutores reduzirem a taxa de encontro com os animais e/ou aumentar sua atenção quanto ao risco em alguns locais

específicos (p. ex: locais com maior concentração de colisões ou próximos a áreas protegidas). Nesse sentido, poderiam ser usadas frases como: “Evite a direção noturna: os animais estão mais ativos à noite” no primeiro caso e “Você está passando em uma área de maior risco de colisão com animais” no segundo. Além disso, a simples troca de um animal doméstico por um animal silvestre, como a capivara – um dos animais silvestres que mais causa acidentes graves que é um dos mais atropelados (FREITAS; BARSZCZ, 2015; HUIJSER; ABRA; DUFFIELD, 2013), e a adição de um animal silvestre em campanhas como a da Figura 3 podem alertar para o problema ambiental. Com a participação do MMA no Contran, podem também ser criadas campanhas com foco exclusivamente ambiental, como ocorre em outros países (WILDLIFEVICTORIA, 2020).



Figura 3. Outdoor de campanha de trânsito em uma estrada no Estado do Rio Grande do Sul. Foto: Larissa Oliveira Gonçalves.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação das campanhas educativas dos departamentos estaduais e nacional de trânsito nos permitiu concluir que o tema das colisões entre veículos e animais está praticamente ausente nas campanhas, mesmo representando um risco de segurança aos humanos. Ainda, os únicos assuntos ambientais identificados nos vídeos foram “atropelamento de animais” e “lixo”, sendo que três das quatro campanhas que os abordaram não apresentam foco ambiental, não auxiliando na conscientização ambiental do público. Os temas definidos nas resoluções do Contran nem sempre estão presentes nas campanhas dos departamentos e alguns temas usados nas campanhas não estão presentes nas resoluções. Fica evidente que há necessidade de inclusão desse assunto nas campanhas de trânsito, tanto para conscientizar a população quanto para reduzir os custos financeiros, riscos e/ou mortes humanas e de animais envolvidos nas colisões.

Além dos resultados obtidos aqui, é interessante avaliar qual a percepção dos motoristas sobre as colisões entre veículos e animais, bem como a forma em que esse assunto é tratado nos cursos de formação de condutores. A inclusão dessa temática ambiental na educação para o trânsito é importante para que os usuários das estradas, dada as questões financeiras e de saúde envolvidas, tenham conhecimento sobre o assunto, e a partir disso, incorporem a preocupação ambiental em seu universo, beneficiando os animais tanto quanto os humanos.

No que diz respeito a minha formação, a realização desse trabalho foi muito gratificante pois me permitiu unir a linha de pesquisa em que eu trabalho (como doutoranda no PPG Ecologia e pesquisadora no Núcleo de Ecologia de Rodovias e Ferrovias – NERF) com a responsabilidade que sinto em compartilhar com a sociedade o conhecimento adquirido na academia. Quanto entrei no NERF, me dei conta que o assunto de atropelamento de fauna não recebeu muita importância no curso de formação de condutores que eu havia finalizado recentemente, mesmo sendo um risco aos usuários das estradas. Na época de pensar as ideias para o TCC, surgiu a motivação para esse trabalho, como forma de ampliar a conscientização sobre o atropelamento de fauna no público que pode gerar (ou evitar) esse impacto. Acredito que a partir do acesso a informações sobre o assunto, mesmo que intermediado pela questão da segurança humana e não com a visão ambiental, seja possível aumentar a conscientização do público, fazendo com as pessoas prestem mais atenção na fauna e assim contribuam para a minimização das fatalidades animais.

REFERÊNCIAS

- ABRA, F. D. et al. Pay or prevent? Human safety, costs to society and legal perspectives on animal-vehicle collisions in São Paulo state, Brazil. **PLOS ONE**, v. 14, n. 4, p. e0215152, 11 abr. 2019.
- ABRA, F. D. et al. An estimate of wild mammal roadkill in São Paulo state, Brazil. **Heliyon**, v. 7, n. 1, p. e06015, jan. 2021.
- BASTOS, A. C. **Guia do Aluno - Curso para habilitação de condutores**. 24. ed. [s.l.] Editora Águia, 2020.
- BRASIL. **Código de Trânsito Brasileiro - Lei nº9.503/1997**Brasil, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503Compilado.htm>
- BRASIL. **CONTRAN Resolução nº 314/2009**, 2009. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/resolucoes-contran>>
- CARVALHO, I. C. DE M. **A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental**. [s.l: s.n.].
- CONTRAN, Conselho Nacional de Trânsito. **Resolução Nº 240, de 22 de junho de 2007**, 2007. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/ptbr/>>
- CONTRAN, Conselho Nacional de Trânsito. **Resolução Nº 654, de 10 de janeiro de 2017**, 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/ptbr/>>
- CONTRAN, Conselho Nacional de Trânsito. **Resolução Nº 722, de 06 de fevereiro de 2018**, 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolucao7222018.pdf>>
- CONTRAN, Conselho Nacional de Trânsito. **Resolução Nº 771, de 28 de fevereiro de 2019**, 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolucao7712019.pdf>>
- CONTRAN, Conselho Nacional de Trânsito. **Resolução Nº 795, de 02 de setembro de 2020**, 2020a. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolucao795-2020.pdf>>
- CONTRAN, Conselho Nacional de Trânsito. **Resolução Nº 806, de 15 de dezembro de 2020**, 2020b. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/Resolucao8062020R.pdf>>
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista interdisciplinar científica aplicada**, v. 2, n. 3, p. 1–13, 2008.

DCI, Missouri Department of Insurance. **DIFP Weekly - Be Alert to Avoid Wildlife Collisions**. EUA. 2015. (1min32s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=QZXKfAfGF9Q&t=2s>>. Acesso em: 07 maio 2021.

DETRAN-RS. **Viagem Segura 2019 - Cinto de Segurança**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=5s2FDLWbZqk>>. Acesso em: 30 março 2021.

DETRAN-SP. **Histórico de eventos do Detran.SP**. Disponível em: <<https://www.detran.sp.gov.br/wps/portal/portaldetran/cidadao/educacao/fichaservico/postilasDenatran/ea388cdf-2076-4b1a-9058-1ad8a16a36f4>>.

EGR, Empresa Gaúcha de Rodovias. **Uma Jornada TriAnimal - Episódio 3 “O Cavalinho Trovoada”**. 2020. (3min50s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=zIyT440jUb4>>. Acesso em: 05 abril 2021.

FAHRIG, L.; RYTWINSKI, T. Effects of roads on animal abundance: An empirical review and synthesis. **Ecology and Society**, v. 14, n. 1, 2009.

FREITAS, S. R. DE; BARSZCZ, L. B. A perspectiva da mídia online sobre os acidentes entre veículos e animais em rodovias brasileiras: uma questão de segurança? **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 33, 27 abr. 2015.

GONÇALVES, L. O. et al. Reptile road-kills in Southern Brazil: Composition, hot moments and hotspots. **Science of The Total Environment**, v. 615, p. 1438–1445, fev. 2018.

GONZÁLEZ-SUÁREZ, M.; ZANCHETTA FERREIRA, F.; GRILO, C. Spatial and species-level predictions of road mortality risk using trait data. **Global Ecology and Biogeography**, v. 27, n. 9, p. 1093–1105, 2018.

HILL, J. E.; DEVAULT, T. L.; BELANT, J. L. Cause-specific mortality of the world’s terrestrial vertebrates. **Global Ecology and Biogeography**, v. 28, n. 5, p. 680–689, 30 maio 2019.

HILL, J. E.; DEVAULT, T. L.; BELANT, J. L. A review of ecological factors promoting road use by mammals. **Mammal Review**, v. 51, n. 2, p. 214–227, 10 abr. 2021.

HOBDAY, A. J.; MINSTRELL, M. L. Distribution and abundance of roadkill on Tasmanian highways: human management options. **Wildlife Research**, v. 35, n. 7, p.

712, 2008.

HUIJSER, M. et al. **Wildlife-vehicle collision reduction study: report to congress** U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Washington D.C., USA, 2008.

HUIJSER, M. P. et al. Wildlife warning signs and animal detection systems aimed at reducing wildlife-vehicle collisions. In: **Handbook of road ecology**. [s.l.] Wiley Online Library, 2015. p. 198–212.

HUIJSER, M. P.; ABRA, F. D.; DUFFIELD, J. W. Mammal road mortality and cost-benefit analyses of mitigation measures aimed at reducing collisions with capybara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) in São Paulo State, Brazil. **Oecologia Australis**, v. 17, n. 1, p. 129–146, mar. 2013.

IPEA, I. DE P. E. A. **Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras: caracterização, tendências e custos para a sociedade** Relatório de Pesquisa. [s.l.: s.n.]. Disponível em:

<https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=26277>.

KIOKO, J. et al. Driver knowledge and attitudes on animal vehicle collisions in Northern Tanzania. **Tropical Conservation Science**, v. 8, n. 2, p. 352–366, 2015.

LUNNEY, D. Wildlife roadkill: illuminating and overcoming a blind spot in public perception. **Pacific Conservation Biology**, v. 19, n. 4, p. 233–249, 2013.

MARCOUX, A.; RILEY, S. J. Driver knowledge, beliefs, and attitudes about deer-vehicle collisions in southern Michigan. **Human-wildlife interactions**, v. 4, n. 1, p. 47–55, 2010.

MINFRA, Ministério da Infraestrutura. **Frota de veículos - 2021**. Disponível em:

<<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/frota-de-veiculos-2021>>.

MOATES, G. Small mammal mortality in discarded bottles and drinks cans—A Norfolk-based field study in a global context. **Journal of Litter and Environmental Quality**, v. 2, n. 1, p. 5–13, 2018.

OLIVEIRA ARAÚJO, M. I.; NASCIBEM, F. G.; VILAR DE ALMEIDA, R.

Desvelando as pesquisas em educação ambiental em contexto não escolar. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 15, n. 1, p. 158–170, 17 jun. 2020.

PHILLIPS, R. O.; ULLEBERG, P.; VAA, T. Meta-analysis of the effect of road safety campaigns on accidents. **Accident Analysis & Prevention**, v. 43, n. 3, p. 1204–1218,

maio 2011.

RAMP, D.; ROGER, E. Frequency of animal-vehicle collisions in NSW. In: LUNNEY, D.; MUNN, A.; MEIKLE, W. (Eds.). . **Too Close for Comfort: Contentious Issues in Human–Wildlife Encounters**. Mosman, NSW, Australia: Royal Zoological Society of New South Wales, 2008. p. 118–126.

SANTOS, G. S. DOS. **Trânsito e educação: reflexões sobre o processo de ensino-aprendizagem na formação de condutores**. [s.l.] Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2020.

SÁSSI, C. M. et al. Percepção de condutores sobre os fatores envolvidos no atropelamento de animais silvestres. **PUBVET**, v. 6, p. Art-1277, 2012.

SEBURN, D. C.; MCCURDY-ADAMS, H. Do turtle warning signs reduce roadkill? **The Canadian Field-Naturalist**, v. 133, n. 3, p. 216–220, 26 fev. 2020.

SEMA, Acessoria de Comunicação. Servidores da Sema promovem campanha Tire Férias, não Tire Vidas. **Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul (SEMA)**, 2010. Disponível em: <<https://www.sema.rs.gov.br/servidores-da-semapromovemcampanhatire-ferias-nao-tire-vidas>>. Acesso em: 07 maio 2021.

SILVA, I. R. DA. **Campanhas educativas para o trânsito: a percepção sensível de jovens e adultos**. [s.l.] Universidade do Vale do Itajaí, 2013.

SILVA, T. C.; LAIZ, M. T.; TABAK, B. M. Traffic campaigns and overconfidence: An experimental approach. **Accident Analysis & Prevention**, v. 146, p. 105694, out. 2020.

SORRENTINO, M. et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 285–299, 2005.

TEIXEIRA, F. Z.; RYTWINSKI, T.; FAHRIG, L. Inference in road ecology research: what we know versus what we think we know. **Biology Letters**, v. 16, n. 7, p. 20200140, 2020.

VAN DER REE, R. et al. Effects of Roads and Traffic on Wildlife Populations and Landscape Function Road Ecology is Moving toward Larger Scales. **Ecology and Society**, v. 16, n. 1, p. 48, 2011.

VAN DER REE, R.; SMITH, D. J.; GRILO, C. **Handbook of road ecology**. [s.l.] John Wiley & Sons, 2015.

WILDLIFEVICTORIA. **Wildlife Victoria road safety campaign, supported by TAC**. 2020. (30s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=vY90UW2yEQc>>. Acesso em: 08 maio 2021.

ANEXOS

Anexo 1. Quadro com as informações obtidas em todas as campanhas avaliadas.

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_001	Dezembro	2020	RS	Celular; Cinto de segurança; Gentileza; Travessia de pedestre; Velocidade	Conscientização geral; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=vpzjz6vA2FE
camp_002	Julho	2020	RS	Cuidado; Gentileza; Pandemia	Conscientização geral; Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=M19ye7hmg1c
camp_003	Dezembro	2019	RS	Ultrapassagem	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=fd_TyxS_Rss
camp_004	Setembro	2019	RS	Gentileza	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=GzXe_rDWC9o
camp_005	Maio	2019	RS	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=HZmXSms16m8
camp_006	Dezembro	2018	RS	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=QoBeISugk00
camp_007	Dezembro	2017	RS	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=61evAkby6U
camp_008	Dezembro	2017	RS	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=tgLWdSeg5BQ
camp_009	Janeiro	2018	RS	Álcool; Celular; Ultrapassagem; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=R0QVGEuvsXE
camp_010	Janeiro	2017	RS	Álcool; Celular; Ultrapassagem; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=dG6v4FALraw
camp_011	Outubro	2018	RS	Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=WQQKpWfgbjc
camp_012	Setembro	2017	RS	Pedestre; Travessia de pedestre	Pedestre	-	https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=zYx-oF-UAc
camp_013	Setembro	2017	RS	Ciclista; Cinto de segurança; Distância segura	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=qV4AGZ8yf4M
camp_014	Janeiro	2016	RS	Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=wPwNuUFQ-D0
camp_015	Janeiro	2016	RS	Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=NZ_1Xmd1GBQ

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_016	Setembro	2014	RS	Colisão; Velocidade	Segurança no trânsito	Carro; construção	https://www.youtube.com/watch?v=lqtZsdxDUNY
camp_017	Abril	2019	RS	Colisão; Velocidade	Segurança no trânsito	Carro; construção	https://www.youtube.com/watch?v=mo7EV2gqX54
camp_018	Setembro	2014	RS	Colisão; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=-j1nyGXiO7g
camp_019	Setembro	2014	RS	Cinto de segurança; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=rVDzz7PzNas
camp_020	Abril	2019	RS	Cinto de segurança; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=5s2FDLWbZqk
camp_021	Outubro	2014	RS	Colisão; Distância segura	Segurança no trânsito	Caminhão; carro	https://www.youtube.com/watch?v=iaXQSLqsUjo&t=1s
camp_022	Outubro	2014	RS	Colisão; Iluminação; Motociclista	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	Carro; motocicleta	https://www.youtube.com/watch?v=VnJi6h1f9yg
camp_023	-	2014	RS	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=qBIYrlqKILY
camp_024	Fevereiro	2014	RS	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=uMEcNQ7J8oM
camp_025	Setembro	2012	RS	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=fJwkCvtarFo
camp_026	Setembro	2012	RS	Álcool; Celular; Cinto de segurança; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=H8iSvIOptRI
camp_027	Outubro	2013	RS	Cinto de segurança	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=BXD-38dKwuw
camp_028	Dezembro	2011	RS	Álcool; Celular; Cinto de segurança; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=CvblIOoleO4
camp_029	Dezembro	2011	RS	Álcool; Celular; Colisão; Velocidade	Segurança no trânsito	Carro; pessoas	https://www.youtube.com/watch?v=BraFt-grX20
camp_030	Dezembro	2010	RS	Álcool; Celular; Cinto de segurança; Cuidado; Informações; Velocidade	Conscientização geral; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=HCvAg1SUkoE
camp_031	Junho	2018	SC	Capacete; Motociclista; Ultrapassagem; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=TWWC-UcjCJQ
camp_032	Junho	2018	SC	Motociclista; Sinalização; Ultrapassagem; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Edaay7uehpM

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_033	Julho	2017	SC	Celular; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=HGGL-iL8tbI
camp_034	Julho	2017	SC	Colisão; Cuidado; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Caminhão; carro	https://www.youtube.com/watch?v=RxHEHfx_pl5w
camp_035	Julho	2017	SC	Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=4pvC6il1qfl
camp_036	Julho	2017	SC	Álcool	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=Gk9Mj4S1FGc
camp_037	Dezembro	2020	PR	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=WW1b7RU7A2o
camp_038	Dezembro	2020	PR	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=KGK64X_IO_U
camp_039	Setembro	2020	PR	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=sgLp4OqdHYk
camp_040	Maio	2020	PR	Capacete; Cinto de segurança	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Wir4EekYNuQ
camp_041	Maio	2020	PR	Capacete; Cinto de segurança; Distância segura; Velocidade	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=xe_vTNgNEuU
camp_042	Janeiro	2020	PR	Álcool; Celular; Cinto de segurança; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=aby4r1NCtUc
camp_043	Maio	2019	PR	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=YZ51citfEIQ
camp_044	Maio	2019	PR	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=PFUBIhtw4Mw
camp_045	Maio	2019	PR	Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=h5bXeu-HYsY
camp_046	Maio	2019	PR	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=1Dwz-jNEJeg
camp_047	Maio	2019	PR	Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=IZIawyfEUs
camp_048	Maio	2019	PR	Álcool; Capacete; Celular; Ciclista; Faixa de segurança; Sinalização; Velocidade	Conscientização geral; Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=38960
camp_049	Maio	2019	PR	Álcool; Celular; Sinalização; Velocidade	Conscientização geral; Segurança no trânsito	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=38962

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_050	Novembro	2018	PR	Atropelamento de pedestre; Sono; Velocidade	Pedestre; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=UK7v0xMYDf0
camp_051	Novembro	2018	PR	Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=HdfgQUY6COU
camp_052	Novembro	2018	PR	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=qtN80hD3JWo
camp_053	Agosto	2017	PR	Colisão	Segurança no trânsito	Carro; ônibus	https://www.youtube.com/watch?v=dllfaWgsOOk
camp_054	Maiο	2017	PR	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=an5ZbUHKt1Y
camp_055	Junho	2017	PR	Colisão	Segurança no trânsito	Carro; ônibus	https://www.youtube.com/watch?v=WSKaJxMxOPA
camp_056	Setembro	2017	PR	Faixa de segurança; Travessia de pedestre	Pedestre	-	https://www.youtube.com/watch?v=OLUcaqQdeM
camp_057	Setembro	2019	PR	Cadeirainha; Capacete; Celular; Cinto de segurança; Sinalização	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=galcWOaSNFs
camp_058	Setembro	2019	PR	Cinto de segurança	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=5Vs8AztqG-8
camp_059	Fevereiro	2014	PR	Gentileza	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=OWGDSqVt0FA
camp_060	Novembro	2012	PR	Colisão; Sinalização	Segurança no trânsito	Carro; motocicleta	https://www.youtube.com/watch?v=iCKxe4VgGy0
camp_061	Novembro	2012	PR	Celular; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=0uvOxHNj8aE
camp_062	Novembro	2012	PR	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=aQU2XOgh4zI
camp_063	Fevereiro	2014	PR	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=fE7Xs2-i9RA
camp_064	Fevereiro	2014	PR	Cuidado; Sinalização; Ultrapassagem	Conscientização geral; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=bv3YeVrkqEs
camp_065	Fevereiro	2014	PR	Celular; Cuidado; Faixa de segurança	Conscientização geral; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=02ylpcX0AxM
camp_066	Janeiro	2014	PR	Gentileza	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=wIQ_-1nPim4
camp_067	Janeiro	2014	PR	Gentileza	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=xfXqYjZ3Etg

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_068	Janeiro	2014	PR	Gentileza	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=6XdNiTljZzc
camp_069	Setembro	2013	PR	Capacete	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=ndMpGnuywIg
camp_070	Setembro	2013	PR	Motociclista	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=ATjSOR7kAYc
camp_071	Novembro	2016	PR	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Carro; construção	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=25173
camp_072	Novembro	2016	PR	Celular; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=25172
camp_073	Novembro	2016	PR	Atropelamento de pedestre; Colisão; Faixa de segurança; Motociclista; Velocidade	Pedestre; Segurança no trânsito	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=25169
camp_074	Novembro	2016	PR	Faixa de segurança; Travessia de pedestre	Pedestre	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=25170
camp_075	Novembro	2016	PR	Sinalização; Velocidade	Segurança no trânsito	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=25171
camp_076	Abril	2017	PR	Dia sem carro	Outras temáticas	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=27157
camp_077	Abril	2017	PR	Álcool	Segurança no trânsito	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=27158
camp_078	Maior	2016	PR	Caminhoneiro; Colisão; Excesso de carga	Segurança no trânsito	Caminhão; carros	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-10.html
camp_079	Maior	2016	PR	Colisão; Estacionar errado	Segurança no trânsito	Carro; motocicleta	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-11.html
camp_080	Maior	2016	PR	Atropelamento de pedestre; Velocidade	Segurança no trânsito	Carros; pessoas	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-12.html
camp_081	Maior	2016	PR	Capacete; Leis de trânsito	Conscientização geral; Equipamentos e manutenção	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-13.html
camp_082	Maior	2016	PR	Colisão; Iluminação	Segurança no trânsito	Bicicleta; motocicleta	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-14.html
camp_083	Maior	2016	PR	Estacionar errado; Colisão	Segurança no trânsito	Motocicleta; ônibus	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-15.html

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_084	Maio	2016	PR	Buzina	Conscientização geral	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-16.html
camp_085	Maio	2016	PR	Cadeirinha; Colisão	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	Caminhão; carro	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-17.html
camp_086	Maio	2016	PR	Ciclista; Colisão; Contramão	Ciclista	Bicicleta; carro	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-18.html
camp_087	Maio	2016	PR	Colisão; Motociclista; Sinalização	-	Carro; motocicleta	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-19.html
camp_088	Maio	2016	PR	Colisão; Manutenção	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	Carro; ônibus	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-20.html
camp_089	Maio	2016	PR	Atropelamento de pedestre; Colisão; Travessia de pedestre	Pedestre	Carros; pessoas	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-21.html
camp_090	Maio	2016	PR	Sono	Segurança no trânsito	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-22.html
camp_091	Maio	2016	PR	Atropelamento de animais; Colisão; Transporte animais domésticos	Ambiente; Segurança no trânsito	Carros; animais	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-23.html
camp_092	Maio	2016	PR	Ciclovía; Colisão	Ciclista	Bicicleta; ônibus	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-24.html
camp_093	Maio	2016	PR	Excesso de carga; Motociclista	Segurança no trânsito	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-25.html
camp_094	Maio	2016	PR	Atropelamento de pedestre; Colisão; Leis de trânsito; Velocidade	Pedestre; Segurança no trânsito	Carros; pessoas	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-26.html
camp_095	Maio	2016	PR	Celular; Colisão	Segurança no trânsito	Carro; ônibus	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-27.html
camp_096	Maio	2016	PR	Ciclista; Colisão; Fone de ouvido	Ciclista	Bicicleta; carro	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-28.html
camp_097	Maio	2016	PR	Colisão; Jogar objetos; Lixo	Ambiente; Segurança no trânsito	Carros	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-30.html
camp_098	Maio	2016	PR	Atropelamento de pedestre; Celular; Travessia de pedestre	Pedestre	Carro; pessoas	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-31.html
camp_099	Maio	2016	PR	Colisão; Uso de drogas	Segurança no trânsito	Caminhão; carro	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-32.html

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_100	Maio	2016	PR	Celular; Colisão	Segurança no trânsito	Carro; construção	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-33.html
camp_101	Maio	2016	PR	Colisão; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Caminhão; mini van	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-34.html
camp_102	Maio	2016	PR	Banguela; Caminhoneiro; Colisão	Segurança no trânsito	Caminhões	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-35.html
camp_103	Maio	2016	PR	Atropelamento de pedestre; Socorro à vítima	Conscientização geral; Pedestre	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-36.html
camp_104	Maio	2016	PR	Acostamento; Atropelamento de pedestre; Colisão	Segurança no trânsito	Carros; pessoas	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-37.html
camp_105	Maio	2016	PR	Cinto de segurança; Colisão; Velocidade	Segurança no trânsito	Carro; construção	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-38.html
camp_106	Maio	2016	PR	Atropelamento de pedestre; Estacionar errado	Pedestre; Segurança no trânsito	Carro; pessoas	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-39.html
camp_107	Maio	2016	PR	Cuidado	Conscientização geral	-	http://www.educacaotransito.pr.gov.br/pagina-40.html
camp_108	Setembro	2020	MInfra	Álcool; Capacete; Cinto de segurança; Distância segura; Sinalização; Velocidade	Conscientização geral; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=D-3DvGbhuaA&t=30s
camp_109	Setembro	2019	MInfra	Álcool; Capacete; Celular; Ciclista; Falta de atenção; Sinalização; Velocidade	Conscientização geral; Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=aDDdIo23yav
camp_110	Maio	2019	MInfra	Celular; Colisão	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Rb0Uym0tkfE
camp_111	Dezembro	2018	MInfra	Cinto de segurança; Colisão	Segurança no trânsito	Caminhão; carro	https://www.youtube.com/watch?v=8vypLWbKV2k
camp_112	Dezembro	2018	MInfra	Atropelamento de animais; Velocidade	Ambiente; Segurança no trânsito	Carro; animais	https://www.youtube.com/watch?v=zs0uDcP9P68
camp_113	Fevereiro	2019	MInfra	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Bicicleta; carro	https://www.youtube.com/watch?v=3otUjxqAFsQ
camp_114	Fevereiro	2019	MInfra	Celular; Colisão	Segurança no trânsito	Carro; ônibus	https://www.youtube.com/watch?v=dWpJGEObx-Y
camp_115	Dezembro	2017	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=eihlihcQiAY

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_116	Setembro	2016	MInfra	Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=PN-dabrX3SY
camp_117	Setembro	2016	MInfra	Mãos no volante	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=86N-dbVJsR0
camp_118	Setembro	2016	MInfra	Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=5DqbPof-Mac
camp_119	Setembro	2016	MInfra	Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=vaxHzFu5kqc
camp_120	Setembro	2016	MInfra	Buzina; Gentileza	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=zwXbF6vAn_0
camp_121	Setembro	2016	MInfra	Cuidado; Informações	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=Y5a8ZkSVRG0
camp_122	Setembro	2016	MInfra	Sinalização	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=6ZgXLeWiONM
camp_123	Setembro	2016	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=NUkGdvybX48
camp_124	Dezembro	2015	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=u5MCtUidlE
camp_125	Dezembro	2014	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=y_1vb2L1JhQ
camp_126	Dezembro	2015	MInfra	Colisão; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=SUFHISicjVQ
camp_127	Mai	2013	MInfra	Colisão; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=0rOLE8VjYeM
camp_128	Abril	2014	MInfra	Colisão; Motociclista; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Carro; motocicleta	https://www.youtube.com/watch?v=klHmsxDAqCQ
camp_129	Abril	2014	MInfra	Colisão; Contramão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=cKSVICjETgg
camp_130	Dezembro	2013	MInfra	Colisão; Contramão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=zF9sj3yxi0E
camp_131	Novembro	2013	MInfra	Atropelamento de pedestre; Colisão	Pedestre; Segurança no trânsito	Carro; pessoas	https://www.youtube.com/watch?v=l8qw7ZSS5f0
camp_132	Abril	2014	MInfra	Capacete; Motociclista; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Wa9UBqkleQA
camp_133	Fevereiro	2014	MInfra	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=XwD2_fw2-3w
camp_134	Julho	2013	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=tAiJSt7tffE
camp_135	Janeiro	2013	MInfra	Álcool; Divulgação das estradas; Velocidade	Outras temáticas; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=aQqeRFFXfv

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_136	-	2000	MInfra	Lixo	Ambiente	-	https://www.youtube.com/watch?v=HoryL04Tkjk
camp_137	-	1999	MInfra	Sinalização	Conscientização geral; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=MaFPAg0Iirk
camp_138	-	1999	MInfra	Faixa de segurança	Pedestre	-	https://www.youtube.com/watch?v=EDM8ZDLCaeA
camp_139	-	1999	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=eeY45qJgQZg
camp_140	-	1999	MInfra	Manutenção	Equipamentos e manutenção	-	https://www.youtube.com/watch?v=RWoDS7V7UPU
camp_141	-	1999	MInfra	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Zs6vZm_MAKQ
camp_142	-	1999	MInfra	Álcool; Colisão; Sinalização; Velocidade	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=2vMA4LME3fw
camp_143	-	1999	MInfra	Colisão; Velocidade; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Caminhão; carro	https://www.youtube.com/watch?v=IXQjW32g0FU
camp_144	-	1999	MInfra	Informações	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=kcbnLBvycqI
camp_145	-	2000	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=9ewtwN7J--w
camp_146	-	2000	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=VIUarb7aoFg
camp_147	Fevereiro	2000	MInfra	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Carros; pessoas	https://www.youtube.com/watch?v=fgm1OBGV8Eo
camp_148	Fevereiro	2000	MInfra	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=AkxRN3gR0x8
camp_149	Fevereiro	2000	MInfra	Álcool; Colisão	Segurança no trânsito	Carros	https://www.youtube.com/watch?v=ym7Oe0Zx5QM
camp_150	-	1999	MInfra	Faixa de segurança	Pedestre	-	https://www.youtube.com/watch?v=SY4wYSu6Enk
camp_151	-	1999	MInfra	Colisão; Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=R1xYVwW0L4M
camp_152	-	1999	MInfra	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Mg4bBCzK9fM
camp_153	-	1999	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=Rm1_YKHG8m8
camp_154	Junho	2001	MInfra	Relatório	Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=NEPlv18N-Ls

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_155	-	2009	MInfra	Divulgação das estradas; Cuidado	Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=1OdUhMRRgCw
camp_156	-	2009	MInfra	Divulgação das estradas; Cuidado	Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=jlOtpMdaih8
camp_157	-	1999	MInfra	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=4V2uMIJhd8
camp_158	Janeiro	2013	MInfra	Divulgação das estradas; Cuidado	Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=OD01loeqSig
camp_159	-	2010	MInfra	Divulgação das estradas; Cuidado	Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=h6TuFuWE5Gk
camp_160	-	2010	MInfra	Divulgação das estradas; Cuidado	Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=o30Nt9ny-LI
camp_161	-	2011	MInfra	Celular; Colisão; Velocidade	Segurança no trânsito	Caminhão; carro	https://www.youtube.com/watch?v=ObMx60pp35M
camp_162	-	2011	MInfra	Colisão; Ultrapassagem	Segurança no trânsito	Caminhão; carro	https://www.youtube.com/watch?v=4BUr-flJy1c
camp_163	Abril	2020	SP	Pandemia	Outras temáticas	-	https://www.youtube.com/watch?v=kXgMpoYbSbM
camp_164	Junho	2019	SP	Capacete; Motociclista; Velocidade	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=27oPaVXal8Y
camp_165	Fevereiro	2019	SP	Álcool; Celular; Colisão; Sinalização	Segurança no trânsito	Carros; motocicleta	https://www.youtube.com/watch?v=vwYk5VdZwf4
camp_166	Março	2019	SP	Álcool; Capacete; Celular; Cinto de segurança; Colisão	Segurança no trânsito	Carro; construção; motocicleta	https://www.youtube.com/watch?v=5w-MfIEIZ54
camp_167	Novembro	2018	SP	Álcool; Celular; Cinto de segurança; Sinalização	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=BX3214zXsPE
camp_168	Novembro	2018	SP	Celular; Sinalização; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=mWGkHssUHmg
camp_169	Dezembro	2018	SP	Celular; Cinto de segurança; Sinalização	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=3p40WuX-Tqg
camp_170	Dezembro	2018	SP	Álcool; Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Q5rnNIFCDYo
camp_171	Maiο	2017	SP	Álcool; Celular; Cinto de segurança; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=T74Zrs_Gpms
camp_172	Novembro	2016	SP	Atropelamento de pedestre	Pedestre	-	https://www.youtube.com/watch?v=F08kTgmXse4

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_173	Novembro	2016	SP	Colisão; Motociclista	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=dReXwMs4yn8&t=1s
camp_174	Agosto	2016	SP	Colisão; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=EU-RIBErD1Q
camp_175	Novembro	2015	SP	Álcool; Atropelamento de pedestre	Pedestre; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=iCkwixBxNec
camp_176	Novembro	2015	SP	Cinto de segurança; Velocidade; Sinalização	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Cg9xkLfZhYE
camp_177	Novembro	2015	SP	Cinto de segurança; Velocidade; Sinalização; Sono	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=mOudkWGQxzA
camp_178	Dezembro	2017	SP	Cuidado; Informações	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=d2SjqF9Gyi4
camp_179	Dezembro	2017	SP	Motociclista; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=mXwGSrNngZE
camp_180	Dezembro	2017	SP	Cuidado; Informações	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=hPapE3qkgOs
camp_181	Dezembro	2017	SP	Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=mChIxNIVUo
camp_182	Dezembro	2017	SP	Equipamentos de proteção	Equipamentos e manutenção	-	https://www.youtube.com/watch?v=8niaCEIM5K0
camp_183	Dezembro	2017	SP	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=kCzjRQqV--Y
camp_184	Dezembro	2017	SP	Motociclista; Ultrapassagem; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=VQ4WC_V8bHQ
camp_185	Dezembro	2017	SP	Cuidado	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=XViuWJ-jMeU
camp_186	Dezembro	2017	SP	Cuidado; Informações	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=SiniqzXR9xA
camp_187	Dezembro	2017	SP	Motociclista; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=UAJ0zDJFGKc
camp_188	Setembro	2017	SP	Cinto de segurança	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=z8y6SE7tOJE
camp_189	Setembro	2017	SP	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=C00AOfg7HRo
camp_190	Setembro	2017	SP	Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=KEY01A2P63w
camp_191	Maior	2017	SP	Celular	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=DIbqx9GirNY

ID Campanha	Mês	Ano	Departamento de Trânsito	Assuntos identificados	Temáticas	As campanhas mostram colisão entre:	Link de acesso
camp_192	Maio	2017	SP	Álcool	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=QUUyku8G2ZQ
camp_193	Maio	2017	SP	Cinto de segurança	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=c-6G6mGwYIE
camp_194	Maio	2017	SP	Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=u9FAqKkWEFU
camp_195	Novembro	2016	SP	Celular; Travessia de pedestre	Pedestre; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=tl0bXpyPKrU
camp_196	Dezembro	2016	SP	Ultrapassagem; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=5cO2CIUh08U
camp_197	Dezembro	2016	SP	Falta de atenção	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=eV2zBBv0u88
camp_198	Dezembro	2016	SP	Sinalização	Conscientização geral	-	https://www.youtube.com/watch?v=4NYAtrJwNw0
camp_199	Dezembro	2016	SP	Equipamentos de proteção	Equipamentos e manutenção	-	https://www.youtube.com/watch?v=tq91kHcSWvI
camp_200	Novembro	2016	SP	Capacete; Contramão; Manutenção	Equipamentos e manutenção; Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=uwZX4vLJs_U
camp_201	Dezembro	2016	SP	Contramão; Motociclista	Segurança no trânsito	-	https://www.youtube.com/watch?v=Zg6X346F220
camp_202	Maio	2020	SP	Motociclista; Velocidade	Segurança no trânsito	-	https://www.facebook.com/detransp/videos/546136769670604
camp_203	Maio	2020	SP	Celular; Pandemia	Outras temáticas; Segurança no trânsito	-	https://www.facebook.com/detransp/videos/664649030765495/
camp_204	Maio	2020	SP	Faixa de segurança; Pandemia	Outras temáticas; Pedestre	-	https://www.facebook.com/watch/?v=542084773131382
camp_205	Maio	2020	SP	Ciclovias; Pandemia	Ciclista	-	https://www.facebook.com/381656898633042/videos/253031325929184