

A CAMINHO DO TRABALHO

**UMA PESQUISA SOBRE ACIDENTES DE
TRAJETO NO SETOR INDUSTRIAL DO PARANÁ**



cifal
Curitiba



United Nations Institute for Training and Research



unitar



OBSERVATÓRIO
NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA

**Sistema
Fiep**



Catálogo na Fonte: Sistema de Bibliotecas, UFPR
Biblioteca de Ciência e Tecnologia

- C183 A caminho do trabalho: uma pesquisa sobre acidentes de trajeto no setor industrial do Paraná [recurso eletrônico] / Jorge Tiago Bastos, *et al* – Curitiba: UFPR, Departamento de Transportes, 2021.

Elaborado via cooperação técnica do Departamento de Transportes da Universidade Federal do Paraná, Observatório Nacional de Segurança Viária e Sistema FIEP.

ISBN: 978-65-00-35798-1.

1. Acidentes de trabalho. 2. Indústrias - Paraná. I. Bastos, Jorge Tiago. II. Universidade Federal do Paraná. III. Observatório Nacional de Segurança Viária. III. FIEP.

CDD 331.1

Bibliotecária: Vilma Machado CRB-9/1563

EQUIPE TÉCNICA

Sistema Fiep

Carlos Valter Martins Pedro | Presidente

Fabiane Franciscone | Superintendente Sesi/IEL e Diretora Regional Senai

Centro Internacional de Formação de Autoridades e Líderes - CIFAL Curitiba

Priscila da Paz Vieira | Diretora Executiva

Carla Ricci | Estudos e Projetos

Carlos Marochi | Estudos e Projetos

Observatório Nacional de Segurança Viária

José Aurelio Ramalho | Diretor-presidente

Mauro Gil Meger | Vice-presidente

Eduardo Cesar Amancio | Estudos e pesquisas

André Victor Igarashi | Estudos e pesquisas

Daniela Gurgel | Comunicação

Fernando Silva | Comunicação

Universidade Federal do Paraná

Jorge Tiago Bastos | Departamento de Transportes



SUMÁRIO

- 5 PALAVRA DO PRESIDENTE:** CARLOS VALTER MARTINS PEDRO (SISTEMA FIEP)
- 6 PALAVRA DA DIRETORA EXECUTIVA:** PRISCILA DA PAZ VIEIRA (CIFAL CURITIBA)
- 7 PALAVRA DO PRESIDENTE:** JOSÉ AURELIO RAMALHO (ONSV)
- 8 INTRODUÇÃO**
- 9 VISÃO GERAL:** CONTEXTO GLOBAL, BRASILEIRO E PARANAENSE
- 16 METODOLOGIA:** O QUE FOI FEITO?
- 19 RESULTADOS:** PESQUISA COM AS EMPRESAS
- 24 RESULTADOS:** CASE COM COLABORADORES
- 29 CONCLUSÃO**
- 30 PROPOSTAS**
- 31 REFERÊNCIAS**





PALAVRA DO PRESIDENTE

CARLOS VALTER MARTINS PEDRO

SISTEMA FIEP

Acreditamos que, para cumprir com a missão de estimular uma indústria forte e competitiva, devemos estar atentos ao nosso compromisso com a promoção da saúde, segurança e qualidade de vida dos nossos trabalhadores.

Todos os dias, quase 800 mil paranaenses se deslocam para trabalhar nas mais de 50 mil indústrias do estado do Paraná, percorrendo trajetos urbanos e interurbanos, a fim de garantir a produção e distribuição nas empresas industriais e o ciclo produtivo do setor.

Sabemos, no entanto, que o trânsito é um dos principais cenários de lesões, afastamentos e mortes no Brasil e no mundo. Os elevados índices de sinistros de trânsito têm acarretado inúmeros prejuízos, por vezes irreparáveis, à saúde física e mental dos trabalhadores, às suas famílias e para as próprias empresas, uma vez que grande parte dessas vítimas são pessoas ativas e em idade produtiva.

Nesse sentido, promover ações de segurança viária, que busquem minimizar os riscos aos quais nossos trabalhadores estão expostos, diariamente, no seu trajeto casa-trabalho e trabalho-casa, tem sido uma pauta importante da nossa instituição.

Por isso, o Sistema Fiep, em parceria com o Centro Internacional de Formação de Autoridades e Líderes (CIFAL Curitiba) e o Observatório Nacional de Segurança Viária, desenvolveu e aplicou, no decorrer de 2021, a pesquisa Segurança Viária do Trabalho no Paraná.

Indústrias de todo o estado foram convidadas a participar dessa pesquisa, que com seus resultados, permite a interpretação dos parâmetros de segurança viária e o desenvolvimento de ações estratégicas para a melhoria constante da qualidade de vida dos trabalhadores paranaenses.

Agradecemos a todos que participaram da construção deste importante levantamento. E esperamos que o material desenvolvido possa subsidiar ações que aumentem a segurança de todos no deslocamento do trajeto casa-trabalho.

Uma boa leitura.



PALAVRA DA DIRETORA EXECUTIVA

PRISCILA DA PAZ VIEIRA

CIFAL CURITIBA

Em outubro de 2021, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou a Década de Ação pela Segurança no Trânsito 2021-2030. A iniciativa reforça a meta estabelecida pela Organização das Nações Unidas (ONU) na Agenda 2030, de redução de 50% nos sinistros de trânsito até 2030. Segundo a própria OMS, em todo o mundo, mais de 3,5 mil vidas são perdidas no trânsito todos os dias, o que representa aproximadamente 1,3 milhão anualmente. No Brasil, esse número também é alarmante: os sinistros de trânsito são responsáveis pelo fim de uma vida a cada quinze minutos, colocando o país em quarto lugar no ranking mundial de mortalidade por acidentes.

Além disso, essas estatísticas representam um grande prejuízo aos cofres públicos: cerca de R\$ 40 bilhões por ano, segundo estudo da Universidade Federal de Ciências da Saúde Porto Alegre. A definição e implementação de iniciativas que contribuam para a redução dessas estatísticas, além de salvar inúmeras vidas, permitirá o investimento desse recurso em outras áreas, como saúde e educação.

Diante desse panorama e dos impactos gerados por esses índices na saúde pública, economia e bem-estar da população global, o CIFAL Curitiba, comprometido com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável dispostos na Agenda 2030, com a preservação da vida e com o bem-estar dos trabalhadores paranaenses, há 10 anos atua em diversas frentes na promoção da segurança viária. Em 2021, entre as ações sobre o tema, concentrou esforços na realização da pesquisa Segurança Viária do Trabalho no Paraná.

O objetivo foi coletar dados e informações acerca da temática de segurança viária do trabalho. Desta forma, pretende subsidiar análises de panoramas e proposições de soluções para contribuir, juntamente ao setor industrial, para reduzir o número de acidentes de trânsito e salvar vidas.

Sempre acreditando na relevância do papel do setor industrial, na promoção do desenvolvimento, da qualidade de vida e aliando indústrias em uma coleta de dados que permitirá desenvolver ações estratégicas para a melhoria constante da qualidade de vida dos paranaenses, o CIFAL Curitiba orgulhosamente divulga os resultados do levantamento e agradece às empresas participantes que se engajaram com essa tão importante iniciativa.

Boa leitura.



PALAVRA DO PRESIDENTE

JOSÉ AURELIO RAMALHO

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA

ESTAMOS NO CAMINHO CERTO!

O OBSERVATÓRIO Nacional de Segurança Viária tem a honra de trazer à sociedade brasileira, especialmente aos paranaenses, um estudo inédito e inovador: “A caminho do trabalho – uma pesquisa sobre acidentes de trajeto no setor industrial do Paraná”. O levantamento foi elaborado a partir da parceria entre nós, o Sistema Fiep (Federação das Indústrias do Estado do Paraná), o Centro Internacional de Formação de Autoridades e Líderes (CIFAL Curitiba) e a Universidade Federal do Paraná. Nossa intenção aqui foi descortinar um tema urgente – as ocorrências de trânsito envolvendo trabalhadores da indústria em seus trajetos –, e claro, poder apontar que os outros segmentos também são impactados no seu dia a dia.

Esse trabalho é extremamente contemporâneo, e não só compila os dados, mas aponta alguns caminhos pelos quais a iniciativa privada pode se envolver para colaborar com os governos na reversão desse quadro gravíssimo que são as ocorrências de trânsito no Brasil.

Importante salientar que toda a pesquisa nasceu do zero. Sem precedentes no Brasil até hoje, com requinte de detalhamento e cruzamento das informações da equipe do Prof. Dr. Jorge Tiago Bastos, do Departamento de Transportes da Universidade Federal do Paraná, com a qual temos o orgulho de manter um acordo de cooperação técnica. Mas, além do trabalho avançado e profissional, é preciso também ressaltar aqui a iniciativa do Sistema Fiep e do CIFAL Curitiba que saem na frente para trazerem os empresários para essa causa que é de todos nós.

Aqui, cabe também um outro agradecimento especial: ao vice-presidente do OBSERVATÓRIO, Mauro Gil Meger, que desde as primeiras ideias esteve à frente das tratativas para que essa enorme contribuição ao entendimento do cenário do trânsito no Brasil pudesse, de fato, ser realizada.

Temos certeza que esse trabalho inspirará outros empresários comprometidos com a redução da violência no trânsito. Por isso, convido a todos os leitores, a se debruçarem nas próximas páginas. Pois uma compreensão profunda dessa realidade evidenciará as dimensões reais do problema e a responsabilidade de cada um de nós na sua superação.

INTRODUÇÃO



INTRODUÇÃO

Saúde e bem-estar; trabalho decente e crescimento econômico; cidades e comunidades sustentáveis são três dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela Organização das Nações Unidas como um apelo global para a mobilização em torno de temáticas estratégicas para a manutenção da qualidade de vida no planeta (ONU, 2021).

O acesso a uma oportunidade de trabalho e renda é um fator de inclusão social. No entanto, para chegar ao local de trabalho, muitos paranaenses acabam expostos ao risco diário de se envolverem em acidentes de trânsito – um risco inerente ao deslocamento nas vias urbanas e rodovias, principalmente quando trajetos mais longos precisam ser percorridos.

Segundo dados do Sistema Fiep (2021), baseados na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 2019, são aproximadamente **900 mil trabalhadores** que se deslocam diariamente com destino a mais de **67 mil empresas** dos segmentos industriais e, ao final de sua jornada, retornam para as suas residências (considerando as divisões 05 ao 45 do Cadastro Nacional de

Atividades Econômicas). A oferta de condições seguras para os deslocamentos casa-trabalho e trabalho-casa é determinante para a garantia do pleno exercício da atividade profissional e produtiva em uma sociedade.

É com base nestes princípios que esta pesquisa foi concebida, como uma contribuição ao setor industrial do Estado do Paraná para que se conheçam as dimensões, características e fatores determinantes do problema da acidentalidade viária nos deslocamentos de milhares de trabalhadores.

OBJETIVO DA PESQUISA

Coletar dados e produzir informações que subsidiem a análise do panorama da segurança nos trajetos casa-trabalho e trabalho-casa no estado do Paraná, a fim de viabilizar a proposição de soluções que possam ser implementadas pelas empresas e que contribuam para salvar vidas.

VISÃO GERAL

CONTEXTO GLOBAL, BRASILEIRO E PARANA- ENSE



CENÁRIO DA MORTALIDADE NO TRÂNSITO

As estatísticas globais sobre mortalidade revelam a magnitude do problema da violência no trânsito. No ano de 2016, segundo o “*Global status report on road safety 2018*”, a mortalidade no trânsito chegou à marca de 3.626 óbitos no trânsito por dia em todo o mundo, o equivalente a mais de 1,3 milhão de óbitos no ano inteiro (WHO, 2018). A América do Sul detém 6,1% desse total, sendo o terceiro com a maior parcela das mortes, atrás da Ásia (63,5%) e da África (21,9%) – ver Tabela 1 (WHO, 2018).

Ao observar a classificação dos vinte países com mais mortes no trânsito, o Brasil ocupa o terceiro lugar, atrás apenas da China e da Índia, países com população de mais de 1 bilhão de habitantes. O Brasil também é o único país da América do Sul a aparecer no ranking (WHO, 2018)¹.

Tabela 1 - Número e proporção de mortes no trânsito por continente em 2016

CONTINENTE	MORTES	PROPORÇÃO
África	290.492	21,9%
América Central	12.505	0,9%
América do Norte	58.731	4,4%
América do Sul	80.721	6,1%
Ásia	840.070	63,5%
Europa	38.090	2,9%
Oceania	3.057	0,2%

Fonte: (WHO, 2018).

Por meio da comparação da tabela anterior com a Tabela 2, nota-se que o número de mortes no trânsito no Brasil é superior ao resultado da soma do número de mortes de toda a Europa. Observa-se também que as 41.007 mortes que ocorreram no país superam a soma dos demais países da América do Sul, de tal forma, que mais da metade das fatalidades ocorridas nesse continente foram no Brasil.

¹ Ainda que existam informações nacionais mais recentes, foram utilizados como referência os valores de 2016 disponibilizados no relatório global a fim de proporcionar

comparações no mesmo horizonte de tempo. Além disso, o valor de 41.007 mortes é uma estimativa da Organização Mundial da Saúde a partir dos números oficiais do Ministério da Saúde considerando certo nível de subnotificação.

Tabela 2 - Os vinte países com maior número de mortes no trânsito em 2016

PÁIS	MORTES	CONTINENTE
Índia	299.091	Ásia
China	256.180	Ásia
Brasil	41.007	América do Sul
Estados Unidos da América	39.888	América do Norte
Nigéria	39.802	África
Indonésia	31.726	Ásia
Paquistão	27.582	Ásia
Etiópia	27.326	África
República Democrática do Congo	26.529	África
Federação Russa	25.969	Ásia
Vietnam	24.970	Ásia
Bangladesh	24.954	Ásia
Tailândia	22.491	Ásia
México	16.725	América do Norte
Irã	16.426	Ásia
Tanzânia	16.252	África
África Do Sul	14.507	África
Quênia	13.463	África
Filipinas	12.690	Ásia
Uganda	12.036	África

Fonte: (WHO, 2018).

Ademais, de forma a comparar países mais semelhantes ao Brasil, em termos regionais e econômicos, e também países referência em segurança viária, apresenta-se na Tabela 3 a relação de alguns países e seus respectivos números de mortes no trânsito, assim como esse valor relativizado pela população e frota de cada país para o ano de 2016 (WHO, 2018).

A comparação permite observar que, em valores absolutos, o Brasil aproxima-se de países como Estados Unidos da América e Rússia, ambos também com grandes dimensões territoriais, enquanto se afasta da China e da Índia, os quais possuem números bem superiores. Ainda sobre o número de mortes, o Brasil concentra a maior quantidade de mortes dentre os países da América do Sul.

Tabela 3 – Relação do número de mortes, absoluto e relativizado por população e frota

PÁIS	MORTES	MORTES POR 100 MIL HABITANTES	MORTES POR 10 MIL VEÍCULOS
Índia	299.091	22,6	14,2
China	256.180	18,2	8,7
Brasil	41.007	19,7	4,4
Estados Unidos da América	39.888	12,4	1,4
Federação Russa	25.969	18	4,8
México	16.725	13,1	4,2
África do Sul	14.507	25,9	-
Venezuela	10.640	33,7	13,3
Colômbia	8.987	18,5	6,7
Argentina	6.119	14	2,8
Japão	5.224	4,1	0,6
Peru	4.286	13,5	7,6
Equador	3.490	21,3	18,1
Chile	2.245	12,5	4,5
Canadá	2.118	5,8	0,9
Reino Unido	2.019	3,1	0,5
Bolívia	1.687	15,5	9,9
Paraguai	1.529	22,7	8,2
Austrália	1.351	5,6	0,7
Holanda	648	3,8	0,6
Uruguai	460	13,4	2,0
Suécia	278	2,8	0,5
Noruega	143	2,7	0,4

Fonte: (WHO, 2018).

Relativizando estes valores conforme a população, nota-se também, a partir da Tabela 3, que o número de mortes por 100 mil habitantes do Brasil assemelha-se aos dos demais países que compõem o BRICS, Rússia, Índia, China e África do Sul. Além disso, o Brasil apresenta valores semelhantes aos demais países da América do Sul, dentre os quais apenas a Venezuela, o Paraguai e o Equador possuem valores superiores.

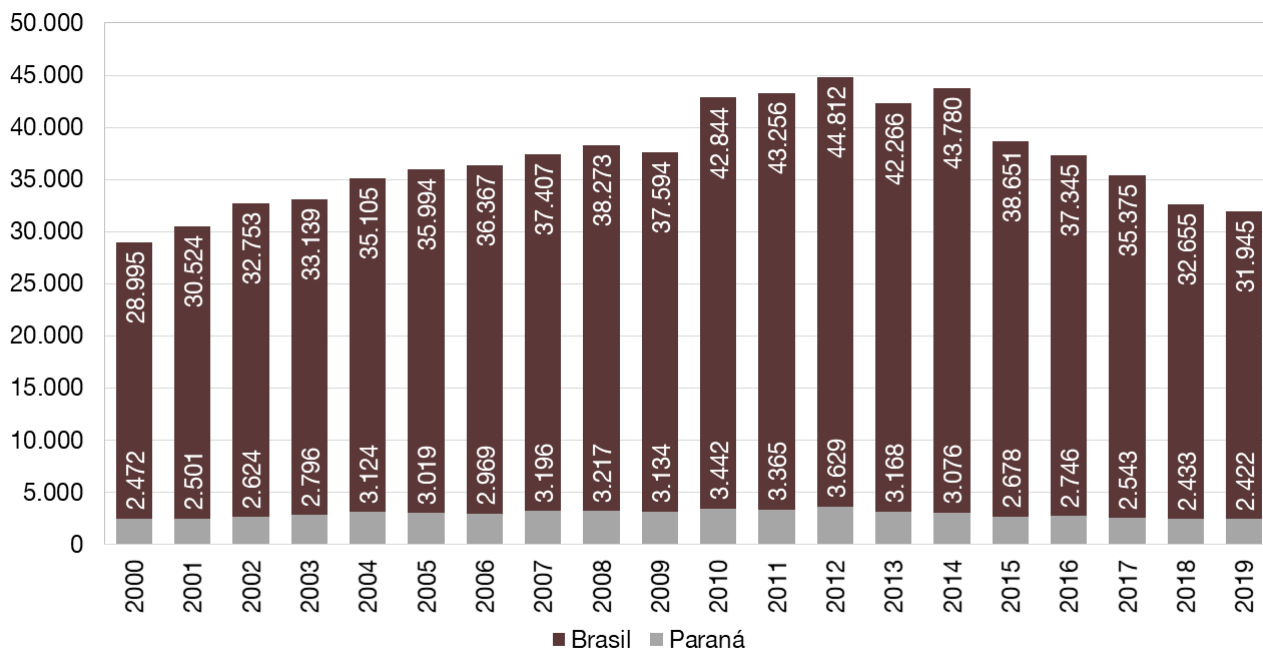
Em relação à taxa de mortes relativizada pela frota, o Brasil encontra-se entre a Rússia, o Chile e o México, e, provavelmente por conta da crescente frota nacional de veículos, apresenta uma das menores taxas da América do Sul.

De forma a aprofundar a análise no contexto brasileiro e paranaense, a partir dos dados disponibilizados pela Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

(DATASUS), mostrados no Gráfico 1, no tocante aos números absolutos de óbitos ocorridos no trânsito, percebe-se que:

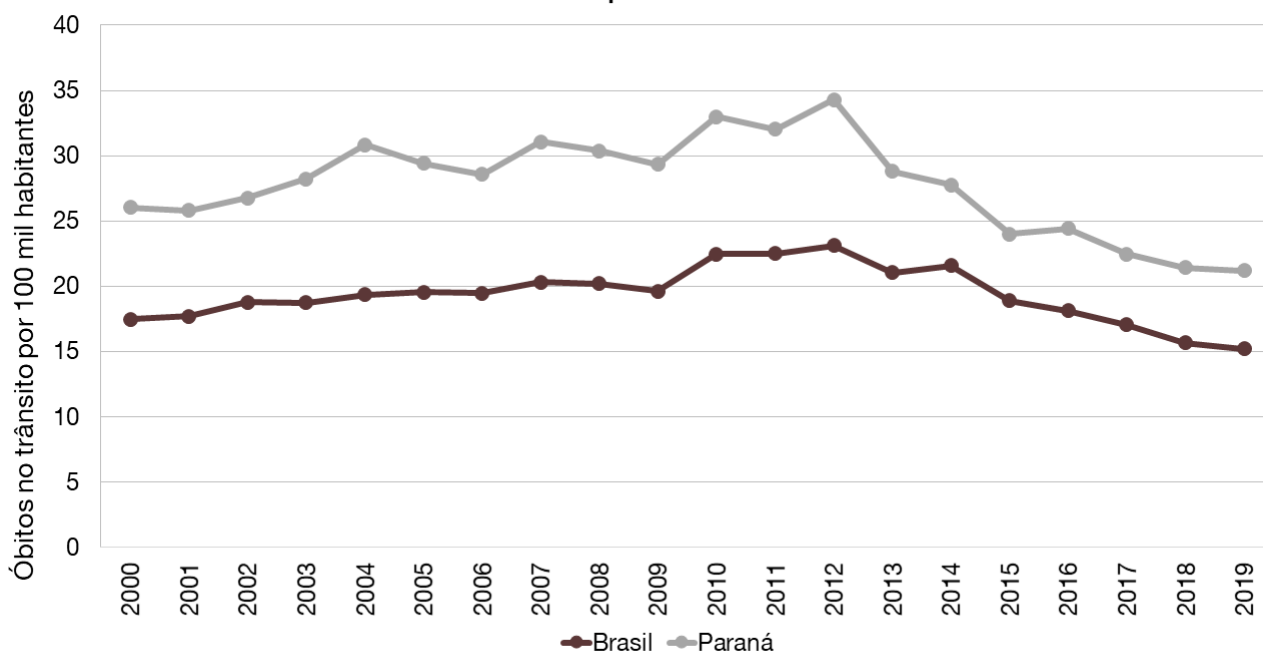
- A partir do ano 2000, o número de óbitos aumentou a cada ano até 2012, quando observa-se o valor máximo da série histórica, tanto para o Brasil como para o Paraná.

Gráfico 1 – Número de óbitos no trânsito no Brasil e no Paraná



Fonte: DATASUS (2021) – Compilado por ONSV.

Gráfico 2 – Taxa de óbitos no trânsito por 100 mil habitantes no Brasil e no Paraná



Fonte: DATASUS (2021) – Compilado por ONSV.

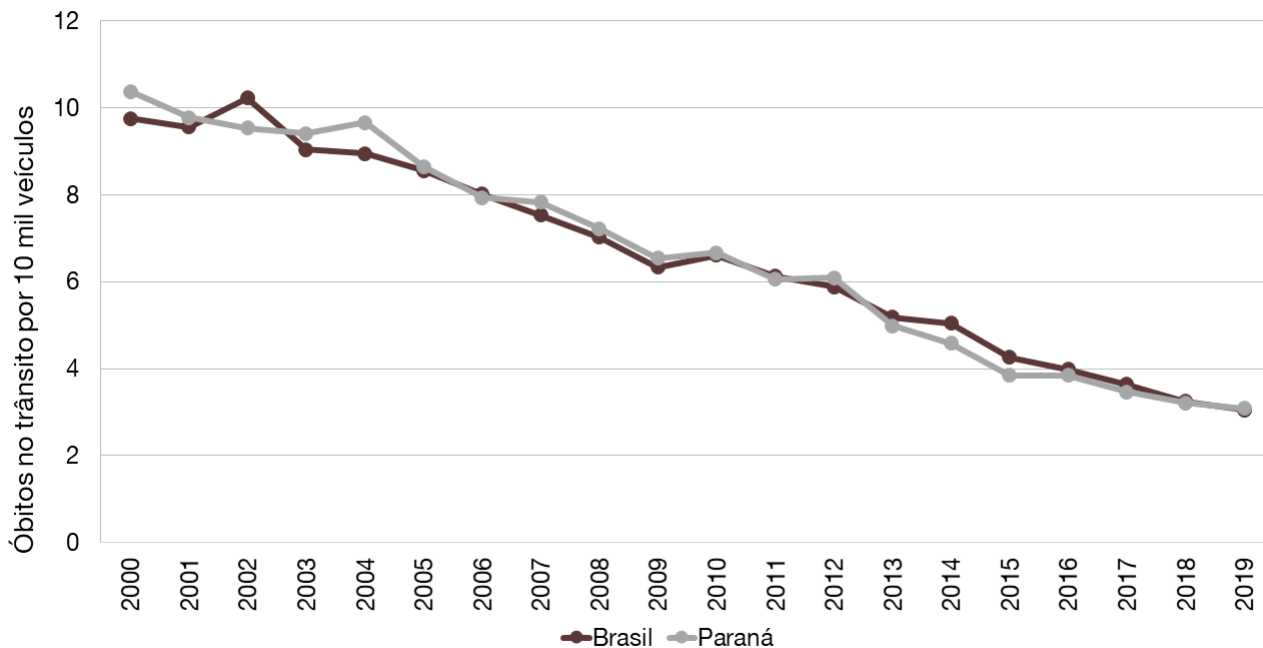
- Entre 2000 e 2012, para o Brasil, houve um aumento absoluto de 15.817 óbitos, correspondentes a um aumento de 55%. Analogamente, para o Paraná, o aumento foi de 1.157 óbitos, ou 47%.

- Desde 2012, o número de óbitos no trânsito tem apresentado uma redução média de mais de 1.800 óbitos por ano no país, e 172 no estado.

- Em 2019, para o Brasil, foi constatado o valor mais baixo desde 2002. Enquanto isso, para o Paraná, em 2018, foi observado o menor valor da série histórica considerada (desde o ano 2000).

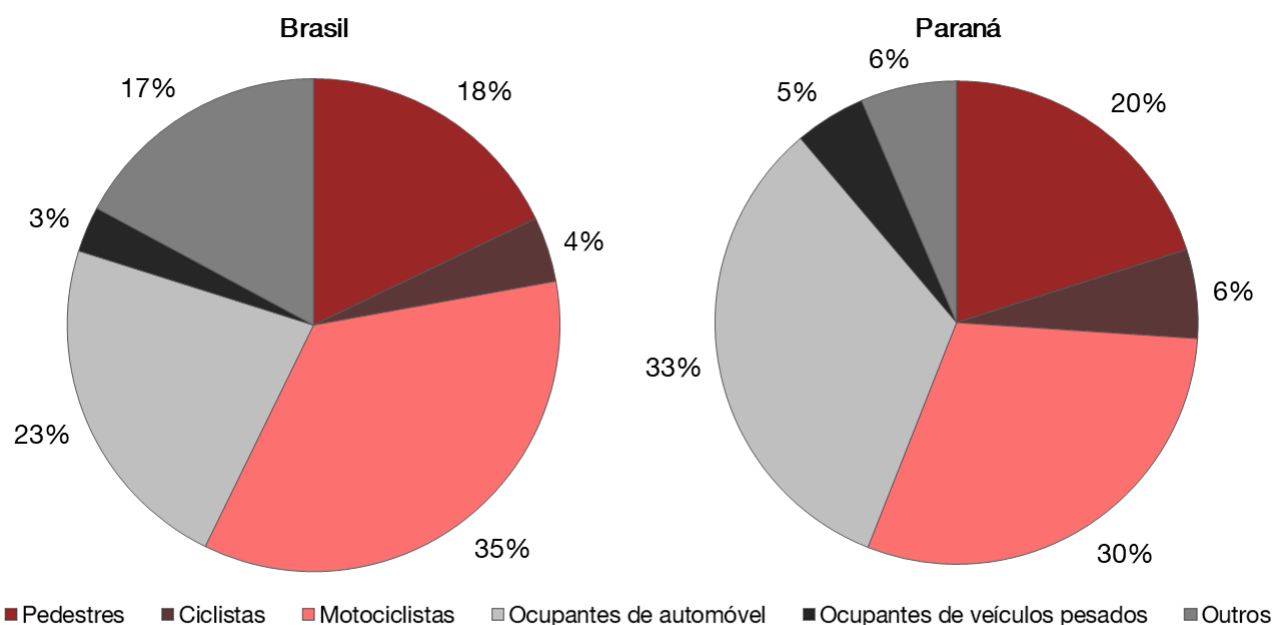
Ao realizar o cálculo da taxa de óbitos por 100 mil habitantes, nota-se para os dois cenários que a tendência estabelecida no Gráfico 1 se mantém.

Gráfico 3 – Taxa de óbitos no trânsito por 10 mil veículos no Brasil e no Paraná



Fonte: DATASUS (2021) – Compilado por ONSV.

Gráfico 4 – Distribuição dos óbitos no trânsito conforme modo de transporte da vítima no Brasil e no Paraná



Fonte: DATASUS (2021) – Compilado por ONSV.

Já quanto à taxa de óbitos por 10 mil veículos, é possível observar primeiramente a uniformidade entre os valores do Brasil e do Paraná. Para além, houve um decréscimo constante dessa taxa desde 2000, o que está associado, em parte, com o aumento exponencial da frota desde o começo do milênio.

Para entender melhor o perfil da mortalidade no trânsito no Brasil, cabe também analisar o perfil das vítimas quanto ao modo de transporte utilizado. Nesse sentido, para o Brasil, percebe-se a predominância de vítimas motociclistas (35%), seguidas dos ocupantes de automóveis (23%) e pedestres (18%), enquanto no Paraná, inverte-se apenas os dois primeiros, com os ocupantes de automóveis com a maior parcela (33%), seguidos de motociclistas (30%) e pedestres (20%).

POLÍTICA GLOBAL E NACIONAL DE REDUÇÃO DA SINISTRALIDADE

Em 2019, completaram-se dez anos da “First Global Ministerial Conference on Road Safety: Time for Action”, evento sediado pelo governo da Federação Russa em Moscou com o objetivo de discutir e propor melhorias em torno da acidentalidade no trânsito (UNGA, 2009). A conferência, influenciada pelo relatório “World report on road traffic injury prevention” (WHO, 2004), teve como principal produto a Declaração de Moscou, a qual, dentre outras resoluções, propôs à Assembleia Geral das Nações Unidas a proclamação da década de 2011 a 2020 como a Década Mundial de Ações pela Segurança no Trânsito, a qual teria o objetivo de conter e diminuir o número de mortes por acidentes de trânsito mundialmente (UNGA, 2009).

Assim, no dia 11 de maio de 2011, foi lançada a Década Mundial de Ações pela Segurança no Trânsito, cujos desdobramentos incluíram planos nacionais voltados à redução da acidentalidade e a atualização de legislações a respeito do assunto (WHO, 2011).

No contexto brasileiro, por uma iniciativa particular, nasce o OBSERVATÓRIO Nacional de Segurança Viária, uma OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público), que, em 2014, cria o Movimento Maio Amarelo, uma mobilização anual com a intenção de chamar a atenção da população a respeito do alto número de mortes no trânsito.

Em 2015, foi realizada a “Second Global Ministerial Conference on Road Safety: Time for Results”, em Brasília, durante a qual foram recomendadas ações capazes de auxiliar os Estados a alcançarem as metas propostas no início da década (UNGA, 2015). Na metade da Década, muitos países ainda necessitavam empreender grandes esforços para cumprirem suas respectivas metas, tal como foi evidenciado pela publicação “Global status report on road safety 2015” (WHO, 2015).

Ao fim da década, em fevereiro de 2020, foi então realizado a “Third Global Ministerial Conference on Road Safety: Achieving Global Goals 2030”, em Estocolmo, na Suécia. A conferência serviu tanto como evento de encerramento da década 2011–2020, como também para reiterar os novos compromissos e metas da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (UNGA, 2020). Além disso, para a década 2020–2030, retoma-se o objetivo de reduzir em 50% o número de mortes no trânsito, a partir da situação atual, como um próximo passo em direção ao objetivo de Visão Zero até 2050 (UNGA, 2020).

No Brasil, os esforços para cumprir a meta colocada para a Segunda Década podem ser vistos por meio da criação do Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS) pela lei federal nº 13.614 de 2018 BRASIL (2018), a qual trouxe respaldo legal ao cumprimento da meta de redução pela metade no número de mortes no país.

Além disso, foi estabelecida a exigência da elaboração de um Plano de Ações, cujos requisitos foram divididos entre seis pilares: Gestão da Segurança no Trânsito, Vias Seguras, Segurança Veicular, Educação para o Trânsito, Atendimento às Vítimas,

Normatização e Fiscalização (Ministério da Infraestrutura, 2021). Para cada pilar foram estabelecidas as ações correspondentes ao tema desse, com a indicação ainda do produto por meio do qual a ação é efetivada, do responsável pela elaboração e do prazo para finalização (Ministério da Infraestrutura, 2021).

CENÁRIO DOS ACIDENTES DE TRABALHO NO BRASIL E NO PARANÁ

A lei federal nº 8.213 de 1991 estabelece como acidentes de trabalho as ocorrências que provocam “lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho” decorrentes de atividades laborais (BRASIL, 1991).

No entendimento da lei, esses dividem-se em doenças (profissionais e do trabalho), e acidentes propriamente ditos, dentre os quais inclui-se aqueles que: (i) tenham ligação com o trabalho, mas não como a única causa; (ii) ocorrerem no local e horário de trabalho, como agressões de terceiros e desastres naturais; (iii) envolvam contaminações

acidentais durante o expediente; ou (iv) tenham ocorrido fora do local e horário de trabalho entretanto ainda a serviço do contratante (BRASIL, 1991).

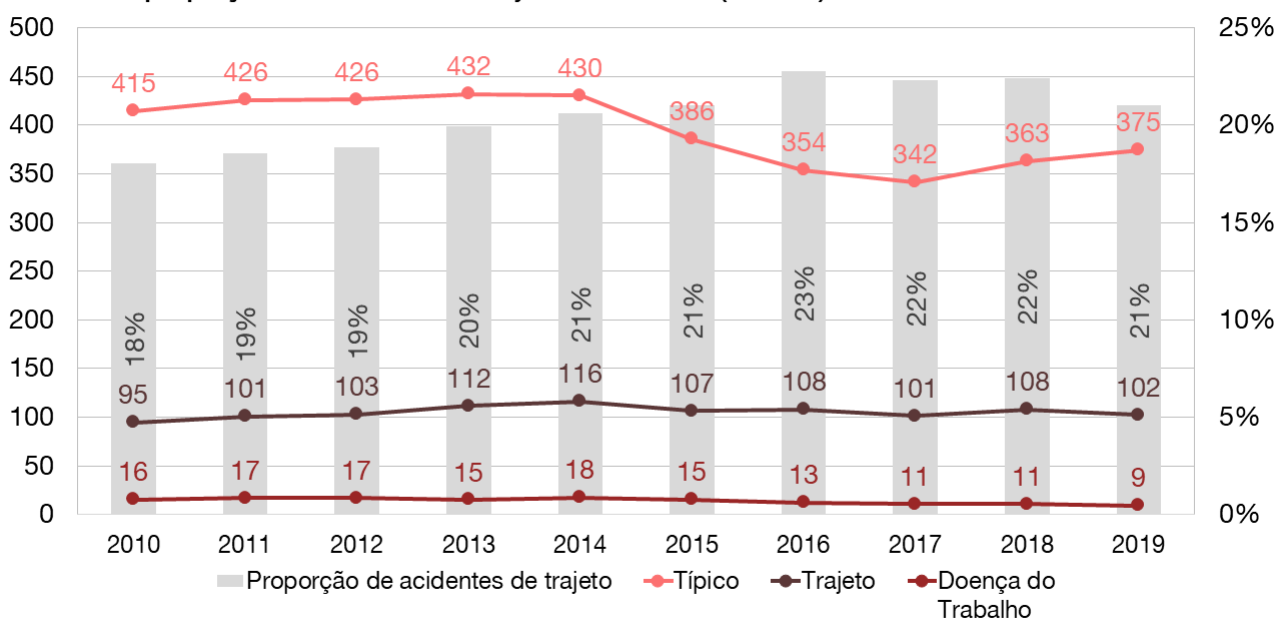
Esse último caso engloba os acidentes de trânsito ocorridos aos empregados, seja durante o percurso entre a residência e o posto de trabalho – os ditos acidentes de trajeto (SPREV, 2018) –, ou no decorrer de viagens realizadas a trabalho, no que inclui-se acidentes que aconteçam a taxistas, motoristas profissionais e entregadores (BRASIL, 1991).

No Brasil, de 2010 a 2019, os acidentes de trabalho somaram mais de 5 milhões de casos, dos quais os de trajeto representaram em média 20%, como visto no Gráfico 5 (SPREV, 2010, 2013, 2016, 2019). Em 2010, os acidentes de trajeto representavam 18% dos acidentes de trabalho, em 2016 chegaram a 23%, com uma redução a 21% em 2019 (SPREV, 2010, 2013, 2016, 2019).

DADOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Os dados internacionais de acidentes de trabalho, sobretudo acidentes de trajeto, são

Gráfico 5 - Número de acidentes de trabalho com CAT registrada por tipo (linhas) e proporção dos acidentes de trajeto sobre o total (colunas) no Brasil de 2010 a 2019



Fonte: SPREV (2010, 2013, 2016, 2019)

difusos uma vez que dependem do registro, documentação e divulgação pelos órgãos previdenciários de cada país. Entretanto, existem algumas estimativas que podem nos dar uma dimensão da magnitude do problema.

Um relatório da Organização Mundial do Trabalho (ILO, 2011) mostra que por ano ocorrem cerca de 2.2 milhões de mortes relacionadas à acidentes de trabalho. Dessas, cerca de 158 mil são causadas por acidentes de trajeto. Entretanto, a fração que representa os acidentes de trajeto pode variar para cada país. Estudos da Social Security Organization (SOCO) em parceria com algumas universidades da Malásia mostraram que cerca de 88% dos acidentes de trabalho ocorrem nos trajetos casa-trabalho e trabalho-casa. Segundo dados do Anuário Estatístico da Previdência Social no ano de 2017 ocorreram no Brasil cerca de 549,4 mil acidentes de trabalho. Desses, cerca de 122.735 (22,34%) foram classificados como acidentes de trajeto (SPREV, 2017).

Além disso, há estimativas de que exista uma subnotificação de acidentes de trajeto. Segundo dados da Secretaria de Previdência, no ano de 2018 foram registrados no Brasil 107.708 acidentes de trajeto com Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada, representando cerca de 22,6%. Estima-se que no mesmo ano ocorreram cerca de 22.456 acidentes de trajeto sem CAT registrada (SPREV, 2018).

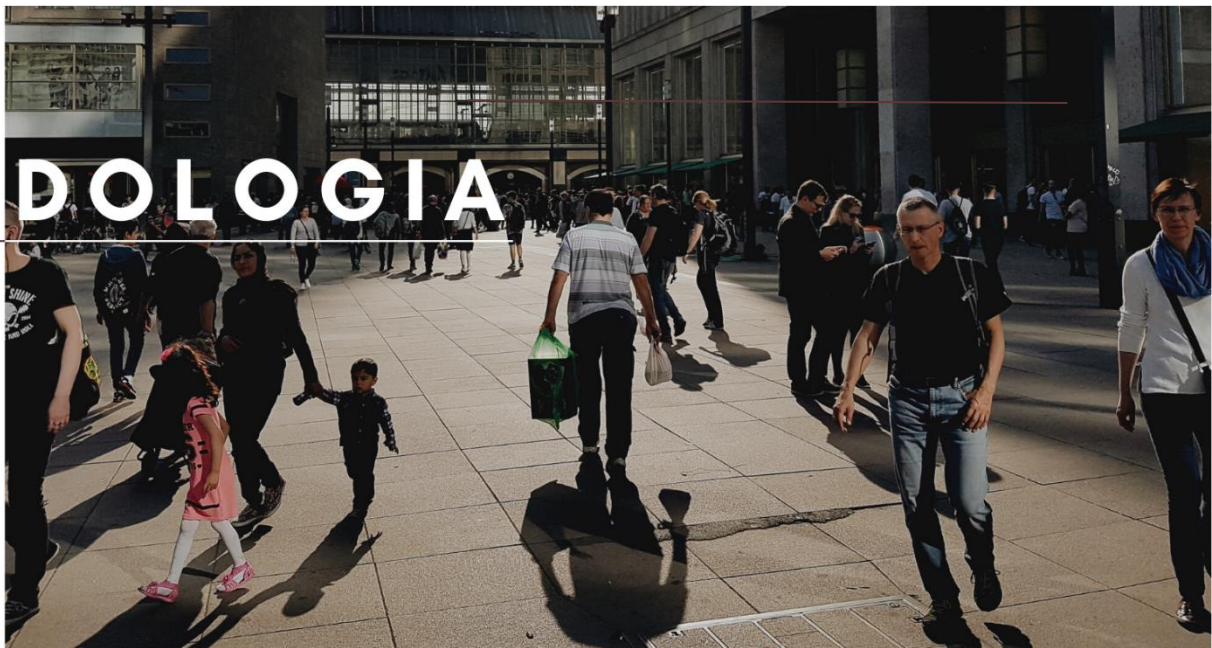
Existem fatores de risco associados a acidentes de trânsito de um modo geral e que se repetem quando se fala em acidentes de trajeto: homens, jovens, alto nível escolar. Porém, algumas pesquisas têm mostrado outros fatores de risco associados especificamente à ocorrência de acidentes de trajeto: viagens no sentido de ida para o trabalho (Yaacob et al., 2018), trabalhadores de setores como transporte, armazenagem e comunicação (Eurostat, 2010). Este último fator está relacionada com o maior grau de exposição ao risco, uma vez que estas funções desempenham deslocamentos não só para ida ou vinda do trabalho mas também durante.

Assim como qualquer tipo de sinistro na segurança viária, os acidentes de trajeto possuem um aspecto extremamente negativo: o impacto econômico. Entre os principais fatores que somam os custos dos acidentes, estão as despesas médicas e hospitalares, tratamento e reabilitação de vítimas, perdas materiais (veículos, produtos, postes, sinais de trânsito, muros, etc.), remoção de veículos acidentados, resgate de vítimas, limpeza e reparo por danos causados à via e à sinalização de trânsito, perdas de dias de trabalho, pensões e aposentadorias precoces, custos policiais e judiciários, funerais, etc. Para além dos impactos tangíveis, outros custos de natureza intangível são igualmente impactantes. Nesta esfera estão, por exemplo: sofrimento físico e psicológico das vítimas, sofrimento psicológico dos familiares e pessoas com ligação com as vítimas, doenças de natureza psicológica que acometem vítimas e pessoas próximas (depressão, fobias, etc.), perda de qualidade de vida, desestruturação econômica familiar, etc.

Ademais, em casos de acidentes envolvendo veículos que transportam produtos químicos pode-se adicionar ainda os custos ambientais, que impactam o solo, a água, a flora e a fauna (Ferraz et al., 2012).

METODOLOGIA

O QUE
FOI
FEITO?



1. PREMISSAS NORTEADORAS

Na fase de concepção da pesquisa, foram estabelecidas algumas premissas norteadoras, conforme:

- 1** Definição de indicadores capazes de descrever as **características das empresas**;
- 2** Definição de indicadores para avaliar a **segurança no trajeto casa-trabalho e trabalho-casa**;
- 3** Busca de **associação entre atributos das empresas e seus indicadores**;
- 4** Elaboração de **propostas para aumento do nível de segurança** nos trajetos casa-trabalho e trabalho-casa e **redução de impactos** decorrentes.

A partir de tais premissas, foi concebido um questionário de pesquisa, conforme indicado na seção a seguir.

2. ELABORAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Foi construído um questionário de pesquisa dedicado aos gestores das empresas, abordando questões relacionadas a: dados gerais da empresa, modos de transporte utilizados na empresa, uso de empresa terceirizada para transporte, número, características, vítimas e dias de afastamento relacionados a acidentes de trânsito ocorrido com os colaboradores, campanhas de sensibilização e políticas da empresa.

Algumas perguntas do questionário das empresas eram referentes à ocorrência de acidentes de trajeto com os colaboradores (demografia, dias de afastamento, número de vítimas, etc.). Dessa forma, o respondente eventualmente precisaria consultar o banco de dados da empresa, recorrer à consulta de outros setores, ou até mesmo manipular os dados disponíveis para posterior preenchimento do questionário. Por isso, para as empresas, desenvolveu-se uma plataforma com acesso através de credenciais, permitindo o acesso do questionário quantas vezes fossem necessárias durante o período de preenchimento.

Adicionalmente, foi construído um segundo questionário de pesquisa cujo público-alvo foram os colaboradores de uma empresa de grande porte do ramo de alimentos, a fim de desenvolver um *case* com o objetivo de demonstrar o potencial de pesquisas promovidas pelas próprias empresas junto ao seu corpo de colaboradores para a elaboração de diagnóstico interno e planejamento de medidas. O questionário aplicado neste *case* abordou 4 tópicos principais: dados gerais e demográficos do respondente, percepção de risco no trajeto casa-trabalho e trabalho-casa, percepção da empresa e comportamento no trânsito.

3. PESQUISAS-PILOTO

Com o objetivo de avaliar a aplicabilidade do questionário e identificar possíveis ajustes necessários, conduziu-se uma fase piloto da aplicação da pesquisa. O primeiro questionário foi aplicado para três empresas de portes diferentes. Dessa forma, nessa fase, foram obtidos três respostas para o questionário da empresa. A partir das contribuições e sugestões dos respondentes, diversos ajustes foram feitos na pesquisa e também nas estratégias de divulgação.

4. DIVULGAÇÃO

Um dos materiais de divulgação da pesquisa elaborado foi um manual de perguntas. Este manual continha uma explicação sobre todas as perguntas de ambos questionários. Além disso, foi elaborada uma *landing page* (*website*) que continha um vídeo de apresentação do projeto, uma seção de dúvidas (FAQ), o manual de perguntas e também o link para o acesso a ambos questionários. A Figura 1 apresenta o manual de perguntas, a *landing page*. Já a Figura 2 mostra a página para acesso ao questionário das empresas e o questionário dos colaboradores.

A estratégia aplicada consistiu em divulgar a pesquisa por meio de um e-mail para os gestores das empresas convidando para participarem da pesquisa. Foram contatadas apenas empresas que se enquadravam nas seguintes seções/divisões da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE):

- Seção B - 05 a 09 – indústrias extrativas;
- Seção C - 10 a 33 – indústrias de transformação;
- Seção D - 35 – eletricidade e gás;

Figura 1 - Meios de divulgação da pesquisa: manual de perguntas e landing page

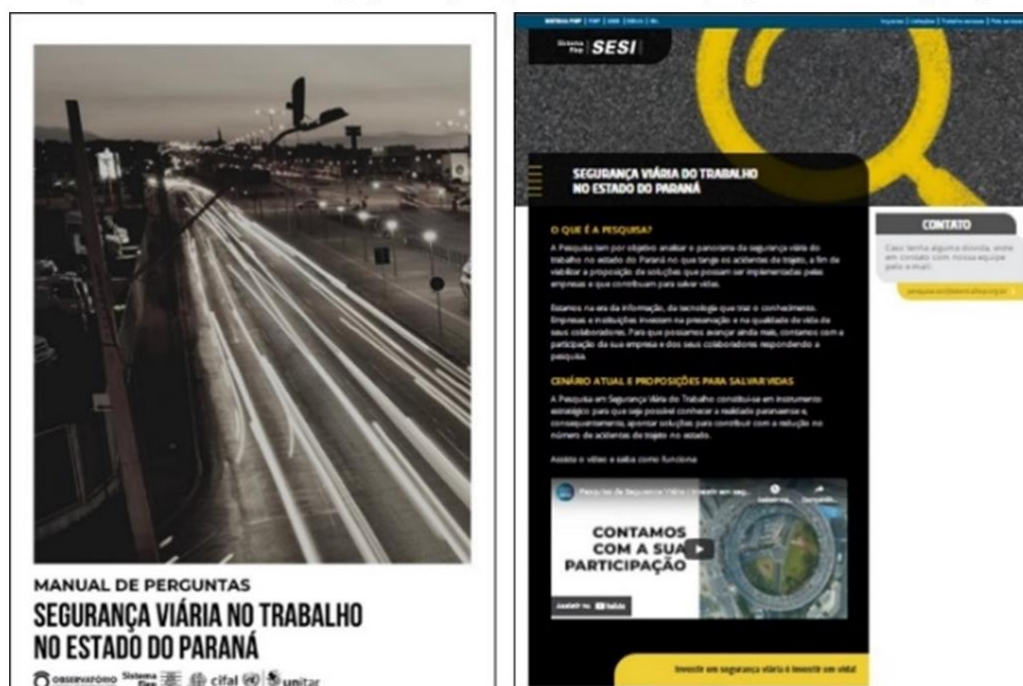
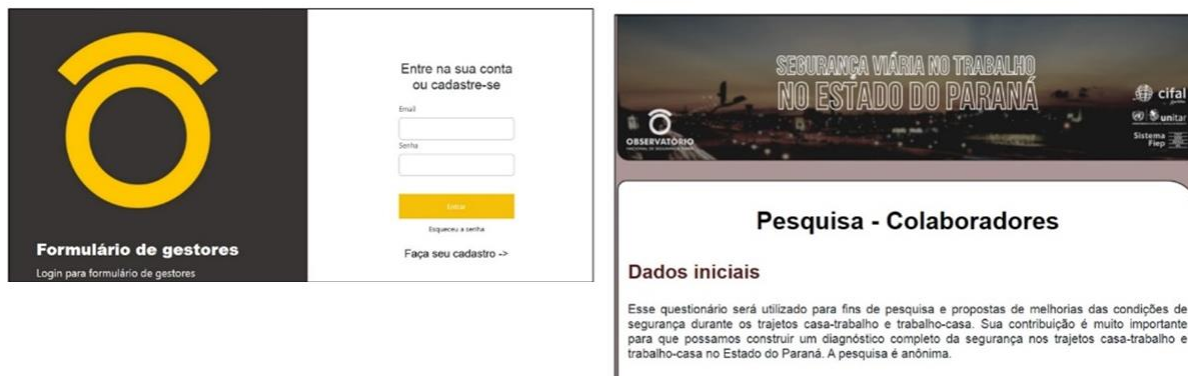


Figura 2 - Meios de divulgação da pesquisa: acesso ao questionário das empresas e primeira página do questionário dos colaboradores



- Seção E - 36 a 39 – água e esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação;
- Seção F - 41 a 43 – construção;
- Seção G - 45 - comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas.

5. CÁLCULO AMOSTRAL

Para obter o número mínimo de empresas respondentes para um nível de confiança estatístico adequado foi utilizada a fórmula para determinação do tamanho da amostra (n) com base na estimativa da média populacional considerando uma população finita, conforme indicado na Equação 1 a seguir:

$$n = \frac{N \cdot \sigma^2 \cdot Z_{\frac{\alpha}{2}}^2}{(N - 1) \cdot E^2 + \sigma^2 \cdot Z_{\frac{\alpha}{2}}^2}$$

Em que n representa o número de empresas respondentes; N o número total de empresas com os códigos CNAE especificados (67.938); σ o desvio-padrão populacional (0,5); $Z_{\frac{\alpha}{2}}$ o valor crítico que corresponde ao nível de confiança desejado (1,96 para nível de confiança de 95%); e E a margem de erro (0,10). A amostra necessária calculada resultou em 96 empresas (nível de confiança de 95%).

6. NÚMERO DE RESPOSTAS

Entre agosto e outubro de 2021, o questionário coletou respostas de 215 empresas, sendo 64% delas de médio ou grande porte e 35% micro ou pequenas empresas. Considerando o número total de respostas ou as empresas de médio e grande porte, os resultados podem ser considerados estatisticamente significativos a um nível de confiança de 95%. Para análises considerando as micro e pequenas empresas, o nível de confiança de 90%.

RESULTADOS

PESQUISA COM AS EMPRESAS



O questionário aplicado às empresas obteve 215 respostas de estabelecimentos localizados em 60 municípios do estado do Paraná, os quais detêm 61% da população paranaense. Dentre esses 24,2% têm população de até 50 mil habitantes, 35,7%, entre 50 e 200 mil habitantes, e 40,2%, mais de 200 mil habitantes. No Mapa 1 estão indicados esses municípios e destacados os cinco com mais respostas: Maringá, Londrina, Curitiba, Cascavel e Toledo. O Gráfico 6 indica a distribuição da localização

das empresas respondentes por região do estado.

Mais de 60% das empresas caracterizam-se como de grande ou médio porte, como pode ser observado no Gráfico 7. Além disso, os principais ramos de atuação das empresas respondentes foram metalurgia ou fabricação de móveis (n=33), fabricação de alimentos/bebidas/fumo (n=30) e fabricação de produtos diversos (n=28) – ver Gráfico 8.

Mapa 1 – Municípios correspondentes às respostas da pesquisa com as empresas

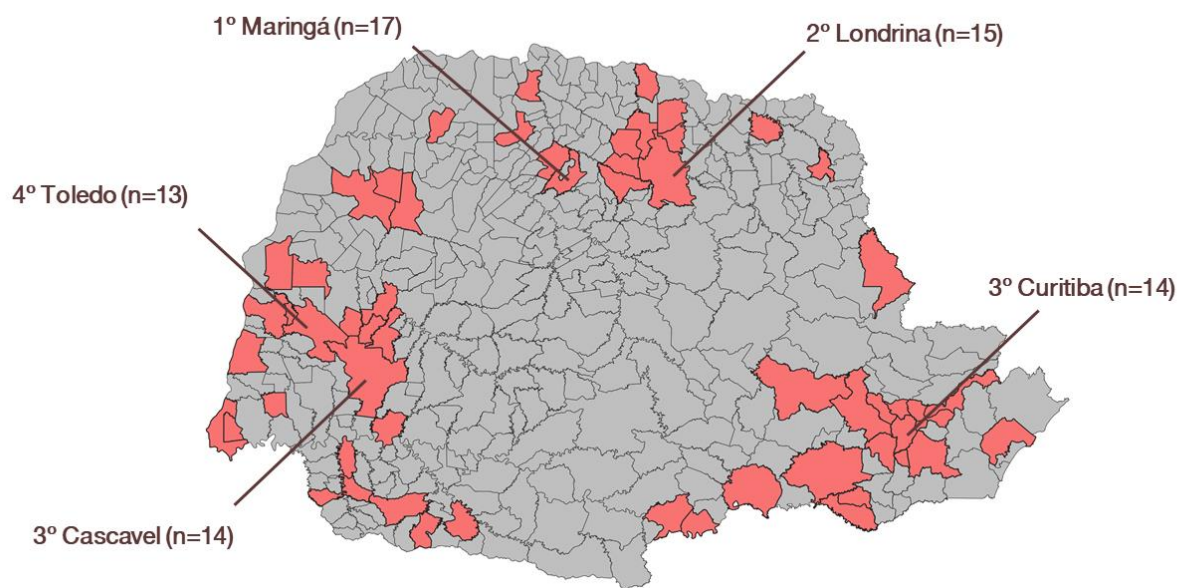


Gráfico 6 – Distribuição das respostas da pesquisa com as empresas conforme região do estado do Paraná

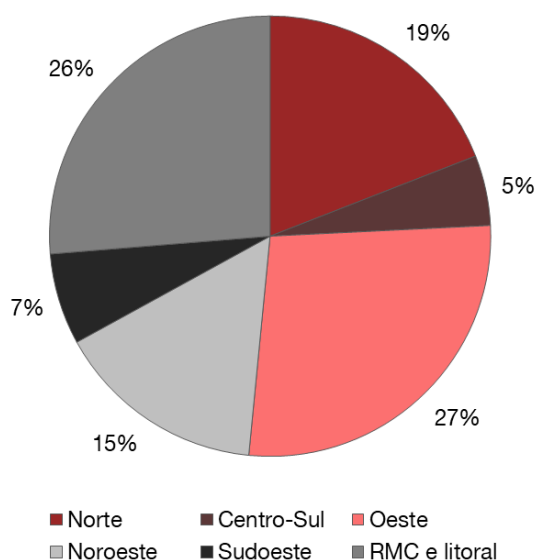


Gráfico 7 – Porte das empresas respondentes da pesquisa

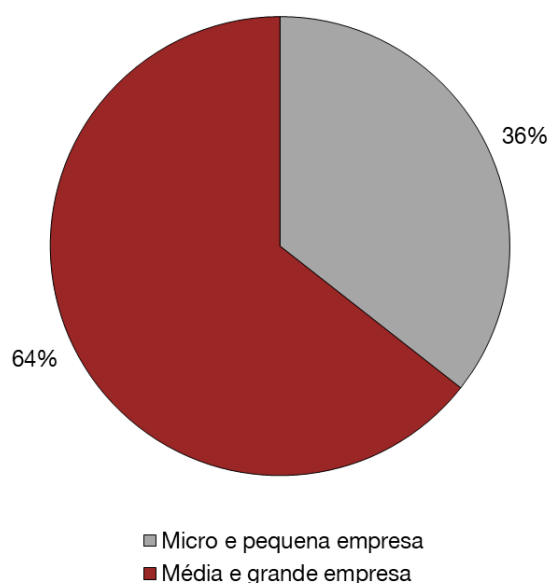


Gráfico 8 – Ramo de atuação das empresas respondentes da pesquisa



Nos Gráficos 9 e 10, apresenta-se os resultados da pesquisa acerca do número de colaboradores e de trabalhadores motoristas profissionais das empresas respondentes. Na análise do Gráfico 9 é possível observar que mais de 75% das empresas respondentes têm até 200 colaboradores. Os dados do Gráfico 10 mostram que quase 40% das

empresas não têm nenhum motorista profissional.

Gráfico 9 – Número total de colaboradores das empresas respondentes da pesquisa

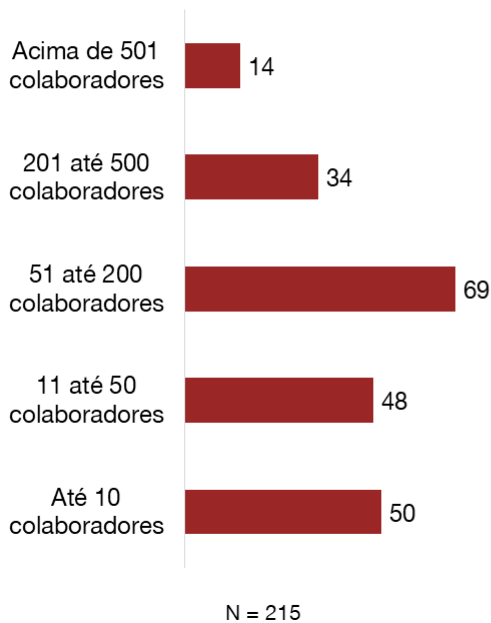
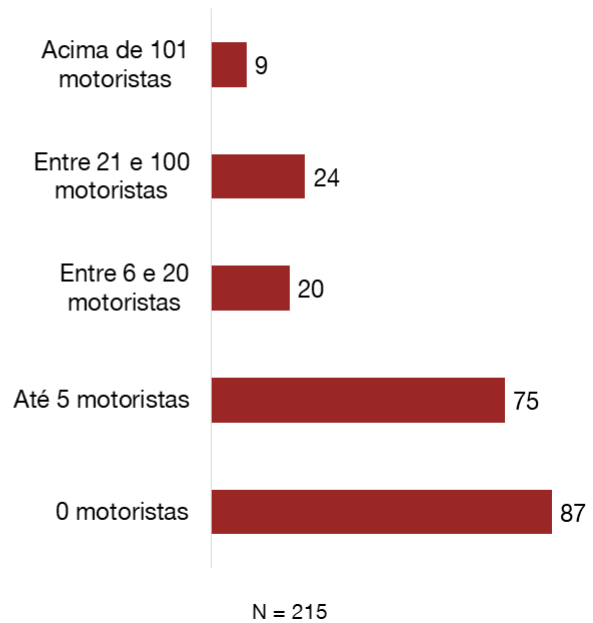


Gráfico 10 – Número total de colaboradores motoristas profissionais das empresas respondentes da pesquisa



Já nos Gráficos 11 e 12 estão indicados os meios de transportes utilizados durante a atividade profissional e também no trajeto de ida e volta ao trabalho. Em ambos os casos o meio mais utilizado é o automóvel ou utilitário, seguido pela motocicleta.

No caso do trajeto casa-trabalho e trabalho-casa foi também apontado pela pesquisa que apenas 17% das empresas utilizam serviços de terceiros para o transporte de passageiros.

Gráfico 11 - Meios de transporte utilizados durante a atividade profissional nas empresas respondentes da pesquisa

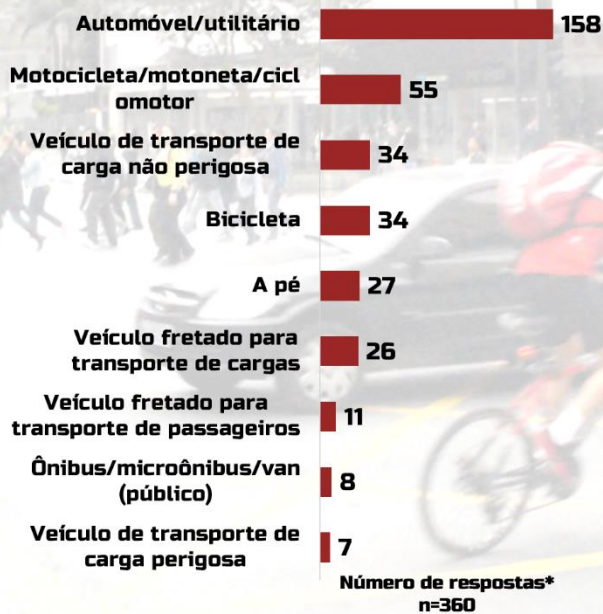
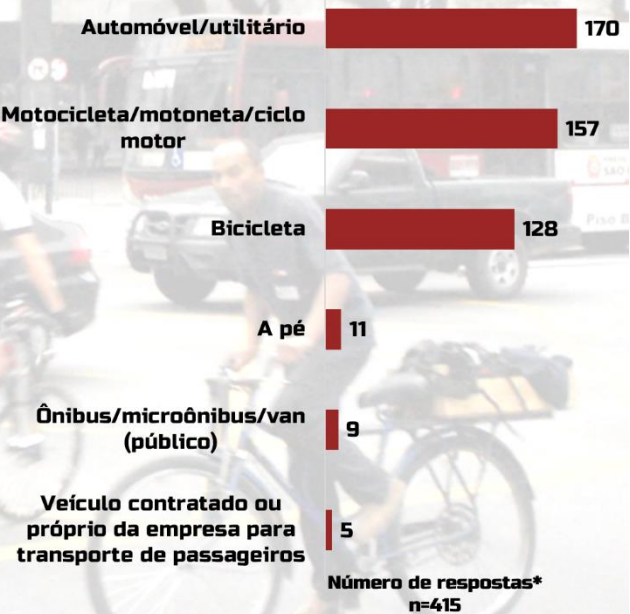


Gráfico 12 - Meios de transporte utilizados no trajeto casa-trabalho trabalho-casa nas empresas respondentes da pesquisa



As empresas que não realizam campanhas de sensibilização em segurança no trânsito apresentaram uma taxa de acidentes 67% maior que aquelas que realizam esse tipo de ação.

A ocorrência de acidentes de trajeto foi levantada por meio de perguntas sobre a quantidade de ocorrências, sua severidade e outros aspectos, a saber: se a viagem era de ida ou volta, o porte da empresa, o porte do município, o modo de transporte utilizado, e se são feitas campanhas de sensibilização sobre a violência no trânsito e em que nível. As empresas foram perguntadas sobre o envolvimento de colaboradores em acidentes de trajeto nos últimos três anos. Para a finalidade de apresentação dos resultados, serão exibidas as taxas anuais médias de acidentes ou vítimas por grupo de 10 mil colaboradores.

Dessa forma, segundo as respostas coletadas, a taxa de acidentes anual no trajeto de volta do trabalho (30,65 acidentes a cada 10 mil colaboradores) foi praticamente a mesma que para o trajeto de ida (30,06 acidentes a cada 10 mil colaboradores).

O Gráfico 13 mostra a taxa anual de acidentes por 10 mil colaboradores para as empresas segundo a realização de campanhas de conscientização.

Confere-se destaque aos resultados de maior taxa de acidentes para aquelas empresas que não realizam nenhum tipo de campanha de sensibilização sobre segurança no trânsito (63,03), em detrimento àquelas que realizam esse tipo de ação (37,56). Esse resultado aponta para a efetividade dessas ações na redução da acidentalidade viária entre os colaboradores.

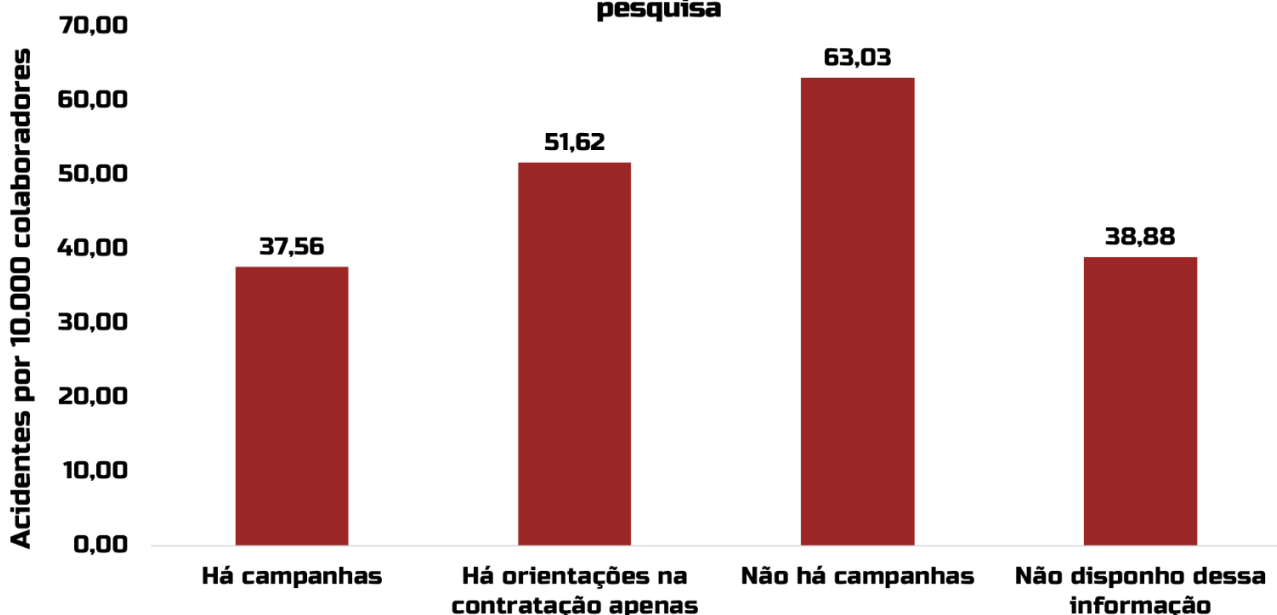
Empresas de menor porte apresentaram uma taxa maior de acidentes

Em relação ao porte da empresa foi observado uma taxa anual de acidentes dentre as de menor porte de 69,01 a cada 10 mil colaboradores em contraste com a taxa de 46,56 a cada 10 mil colaboradores para as empresas de maior porte.

Alguns fatores que podem contribuir para esse cenário seriam:

- o maior engajamento de médias e grandes empresas com políticas e ações sobre segurança viária;
- o transporte de colaboradores por ônibus da empresa (mais seguro) é mais comum em médias e grandes empresas.

Gráfico 13 – Taxa anual de acidentes por 10.000 colaboradores conforme o nível de realização de campanhas de sensibilização nas empresas respondentes da pesquisa



Também foram coletadas informações sobre as vítimas dos acidentes relatados. O Gráfico 14 mostra a taxa anual de vítimas por 10 mil colaboradores conforme o meio de transporte utilizado. Identificou-se que os meios de transporte mais associados às vítimas em acidentes seriam a motocicleta e a bicicleta.

Modos de transporte mais vulneráveis, indivíduos homens e mais jovens foram associados a um maior número de vítimas

Quanto à idade, visualiza-se, no Gráfico 15, uma clara tendência de diminuição na taxa de vítimas conforme a idade avança, provavelmente resultado de uma maior

cautela de colaboradores mais velhos e de um uso maior da moto pelos mais novos.

Sobre o gênero da vítima, verificou-se uma maior taxa anual de envolvimento dos homens (25,64 vítimas por 10 mil colaboradores) em oposição a mulheres (15,10). No entanto, não foi levantada a informação sobre o número total de colaboradores por gênero, podendo este resultado ser simplesmente um reflexo da maior participação de trabalhadores homens nos ramos de atuação das empresas respondentes. De qualquer forma, a maior taxa de acidentes para colaboradores homens pode ainda ser

Gráfico 14 – Taxa anual de vítimas por 10.000 colaboradores conforme o meio de transporte utilizado nas empresas respondentes da pesquisa

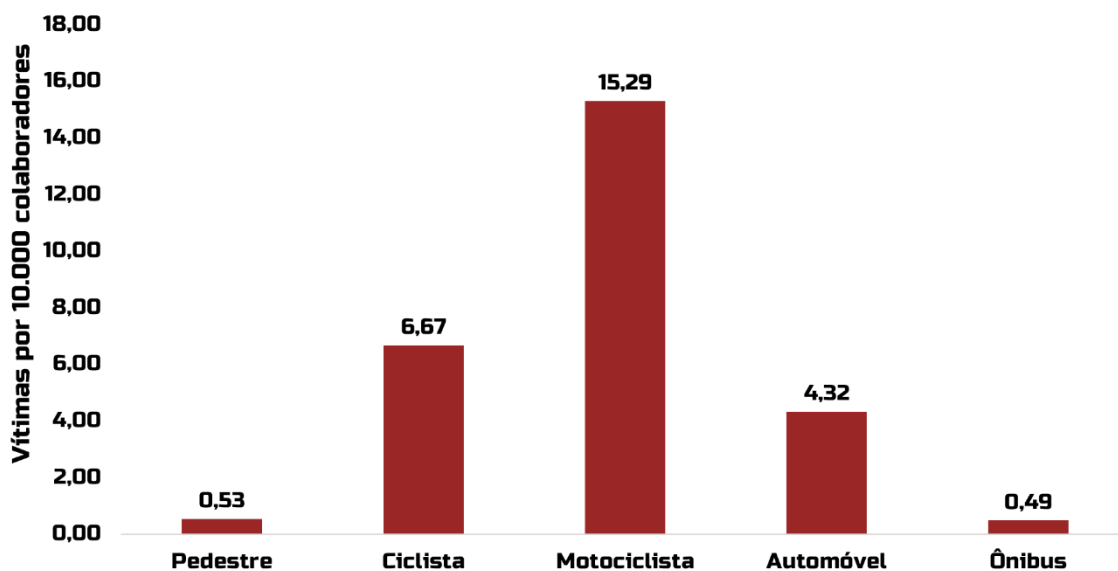
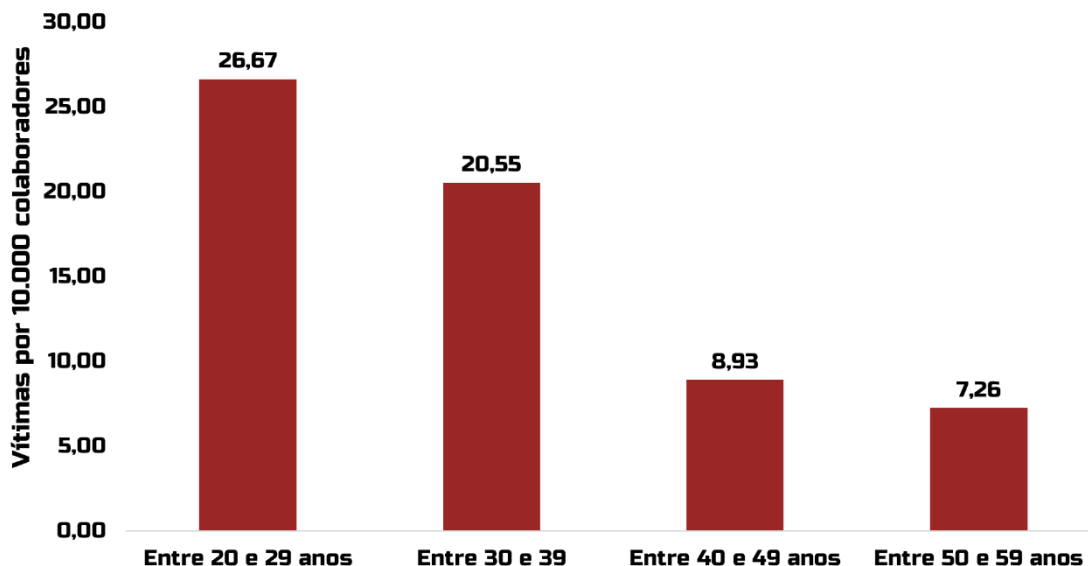


Gráfico 15 – Taxa anual de vítimas por 10.000 colaboradores conforme a idade da vítima nas empresas respondentes da pesquisa



resultado de uma conjunção de fatores associados ao comportamento mais agressivo e ao uso mais predominante da motocicleta.

Observou-se uma tendência de queda na taxa de vítimas por colaborador com o aumento do tempo de empresa. A categoria de colaboradores com até 5 anos de empresa corresponde a uma taxa anual de 22,84 acidentes a cada 10 mil colaboradores, a de 5 a 10 anos, de 11,06, e a com mais de 10 anos, 6,46. Ainda que este aspecto esteja relacionado à idade, há aqui mais uma evidência da importância de medidas voltadas para este grupo.

Ademais, foi pesquisado o número de dias de afastamento contabilizados em 2018, 2019 e 2020. Os resultados encontrados foram de 30,98, 29,01 e 24,23 dias de afastamento para cada 10 mil colaboradores para os anos de 2018, 2019 e 2020, respectivamente.

Um maior número de vítimas foi associado à colaboradores com menor tempo de empresa

Por fim, a respeito das campanhas de sensibilização, foram questionadas a realização de tais ações, a adesão a essas e se é possível identificar resultados positivos a partir delas.

No primeiro aspecto, as respostas permaneceram distribuídas de maneira uniforme entre os quatro níveis de desenvolvimento dessa prática, como mostrado no Gráfico 16. Destaca-se que menos de 30% das respostas indicaram o

melhor cenário de realização regular de campanhas, e também que uma parcela significativa indicou não ter conhecimento sobre esse aspecto.

Quanto à percepção da adesão dos colaboradores às campanhas de sensibilização, o resultado prevalente foi de que há uma média adesão, tal como pode ser visualizado no Gráfico 17.

Já no Gráfico 18, colocam-se os resultados sobre a percepção da eficácia pelas empresas respondentes. É possível notar que a maioria informou perceber grandes efeitos positivos (entre aqueles que dispunham desta informação).

As empresas têm pouco conhecimento da adesão e do impacto das campanhas de sensibilização sobre segurança no trânsito

Gráfico 16 - Nível de realização de campanhas de sensibilização sobre segurança no trânsito

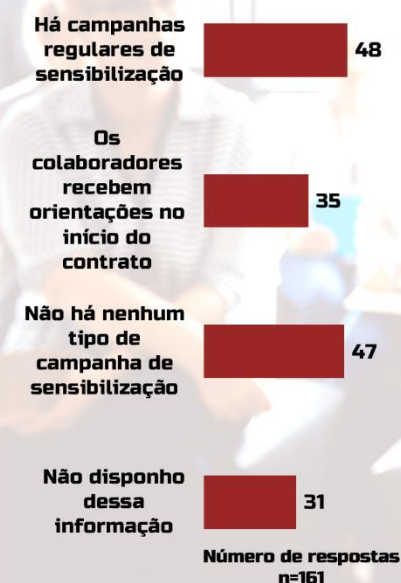
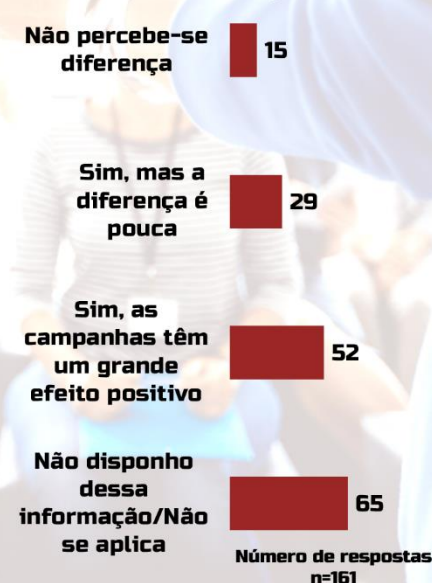


Gráfico 17 - Percepção da adesão dos colaboradores nas campanhas de sensibilização

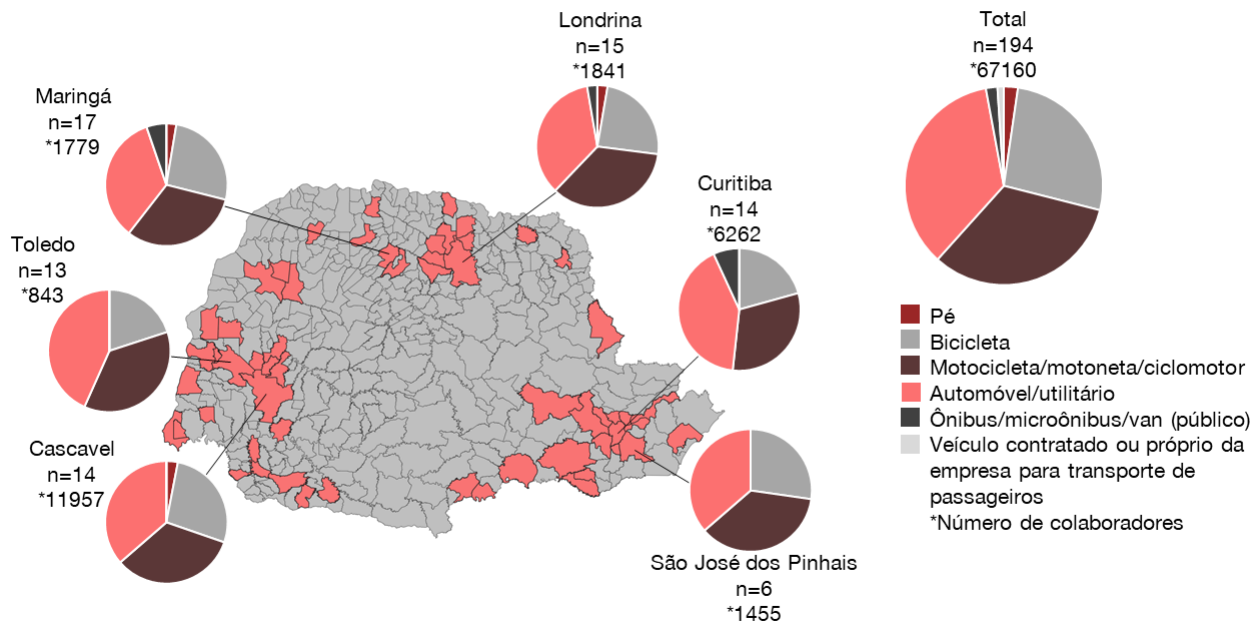


Gráfico 18 - Percepção de resultados das campanhas de sensibilização



Por fim, quando questionadas a respeito dos modos de transporte utilizados, as empresas responderam que a maioria utiliza em proporções semelhantes o automóvel, a bicicleta e a motocicleta para realizar seus deslocamentos, conforme o exposto no Mapa 2.

Mapa 2 – Distribuição modal dos respondentes da pesquisa com colaboradores – Questionário das empresas



RESULTADOS



CASE COM COLABORADORES

O questionário aplicado aos colaboradores de uma grande empresa do ramo de alimentos retornou um total de 234 respostas. Os respondentes residiam em 29 cidades, conforme destacado no Mapa 3. O Mapa 4 mostra as cidades de trabalho dos mesmos respondentes.

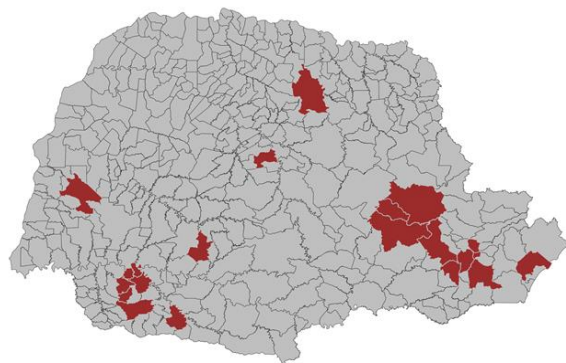
A análise comparativa dos dois mapas permite identificar regiões em que ocorrem os chamados movimentos pendulares, em que um indivíduo mora em uma cidade, mas trabalha em outra.

Ao perguntar sobre a ocorrência de acidentes de trajeto (em qualquer tempo), o questionário permitiu identificar, por meio do cruzamento com demais informações, uma maior taxa de acidentes por 10 mil colaboradores para homens (2350) do que para mulheres (1960), corroborando o resultado encontrado para o questionário aplicado às empresas.

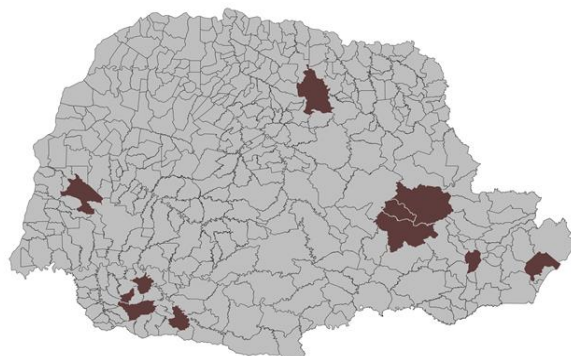
Também analisou-se a distribuição de acidentes com relação ao estado civil dos colaboradores. No Gráfico 19 observa-se que a taxa de acidentes por 10 mil colaboradores para indivíduos casados (2550) é maior do que para indivíduos divorciados (2310), que, por sua vez, é maior do que de indivíduos solteiros (1490). Embora menos pronunciada,

encontrou-se uma diferença na taxa de acidentes para cada dez colaboradores entre indivíduos que declararam possuir dependentes (2,22) e aqueles que não possuem (2,15).

Mapa 3 – Cidades em que os respondentes das pesquisa residem



Mapa 4 – Cidades em que os respondentes das pesquisa trabalham



A partir do Gráfico 20, é possível verificar que a bicicleta é o modo de transporte mais suscetível a acidentes de trânsito, seguido do modo a pé. Embora isso seja esperado, uma vez que esses dois modos são considerados vulneráveis a acidentes de trânsito, é possível que o baixo número de respondentes que utilizam bicicleta tenha influenciado no resultado referente à taxa de acidentes com ciclistas – apenas três respondentes declararam utilizar esse modal, e dois deles relataram ocorrência de acidentes.

A diferença quanto ao tempo de percurso no trajeto casa-trabalho e trabalho-casa não se mostrou tão ampla, mas ainda assim os trajetos com maior tempo de viagem

apresentaram uma taxa média de acidentes maior. Para os trajetos de até 30 minutos, a taxa de acidentes por dez mil colaboradores foi de 2180. Já para os trajetos com mais de 30 minutos, esse valor foi de 2240.

Quanto ao tempo de empresa, os funcionários mais antigos (acima de 5 anos de empresa) apresentaram maior envolvimento em acidentes, com uma taxa

de 2640 acidentes para cada dez mil colaboradores. Essa taxa aplicada aos colaboradores com até 5 anos de empresa foi de 1480.

Ademais, o questionário também avaliou algumas questões associadas aos deslocamentos durante a pandemia. A partir dos resultados expostos nos Gráficos 21 e 22, é possível perceber que a maioria dos respondentes passaram a trabalhar

Colaboradores do gênero masculino, casados, com dependentes, ciclistas ou pedestres relataram ter se envolvido em um maior número de acidentes



Houve uma menor percepção de risco no trânsito durante o período da pandemia



Gráfico 19 – Taxa de acidentes por 10.000 colaboradores conforme estado civil dos respondentes

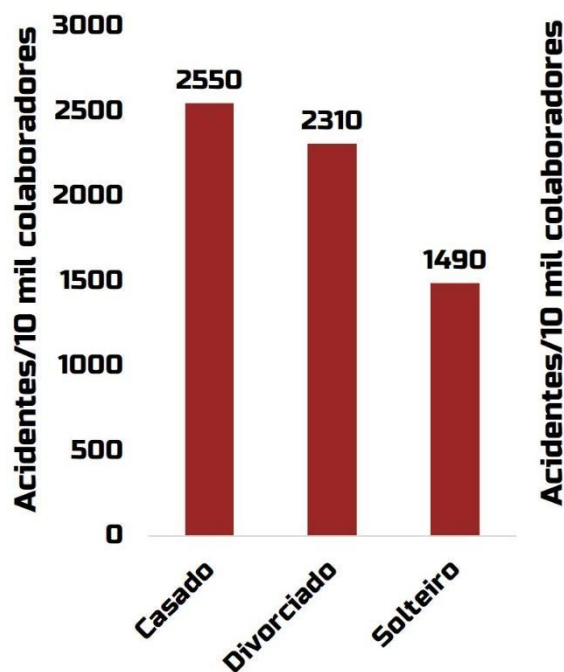
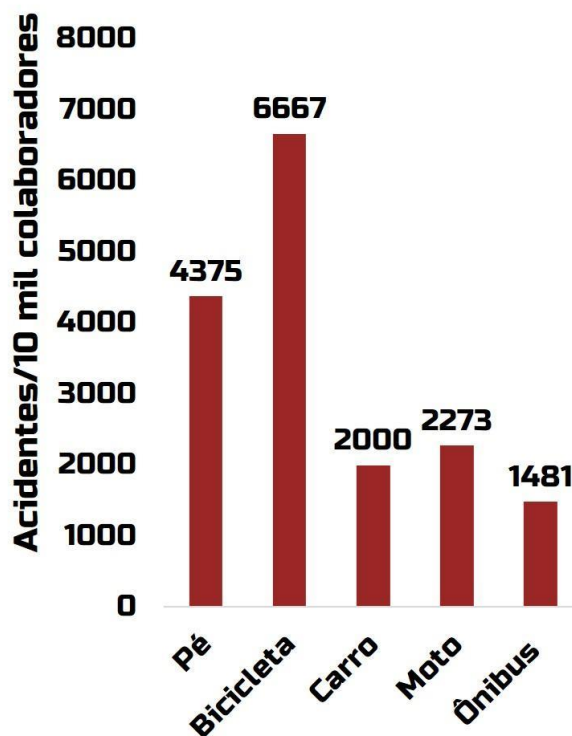
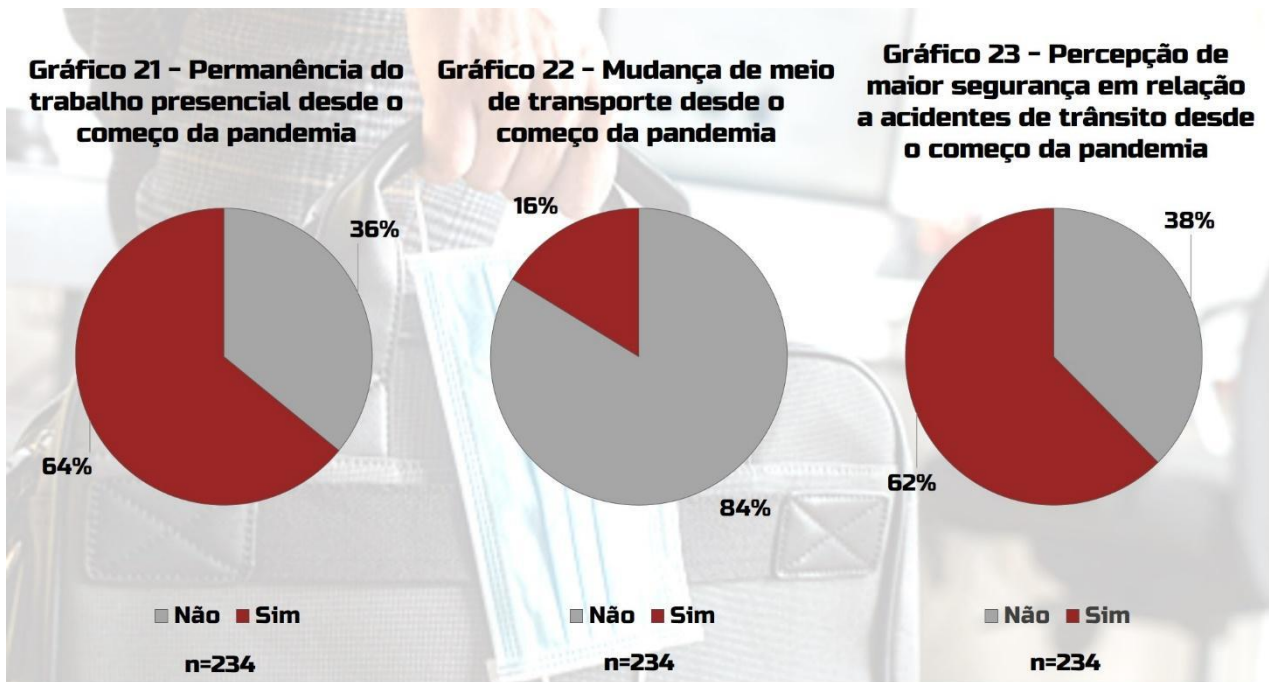


Gráfico 20 – Taxa de acidentes por 10.000 colaboradores conforme meio de transporte

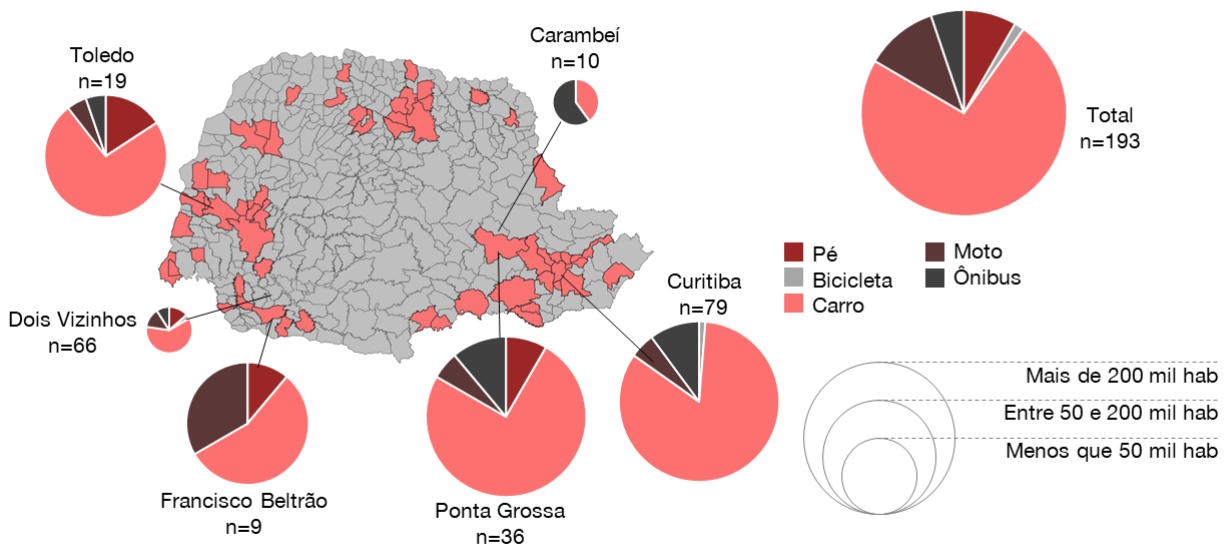




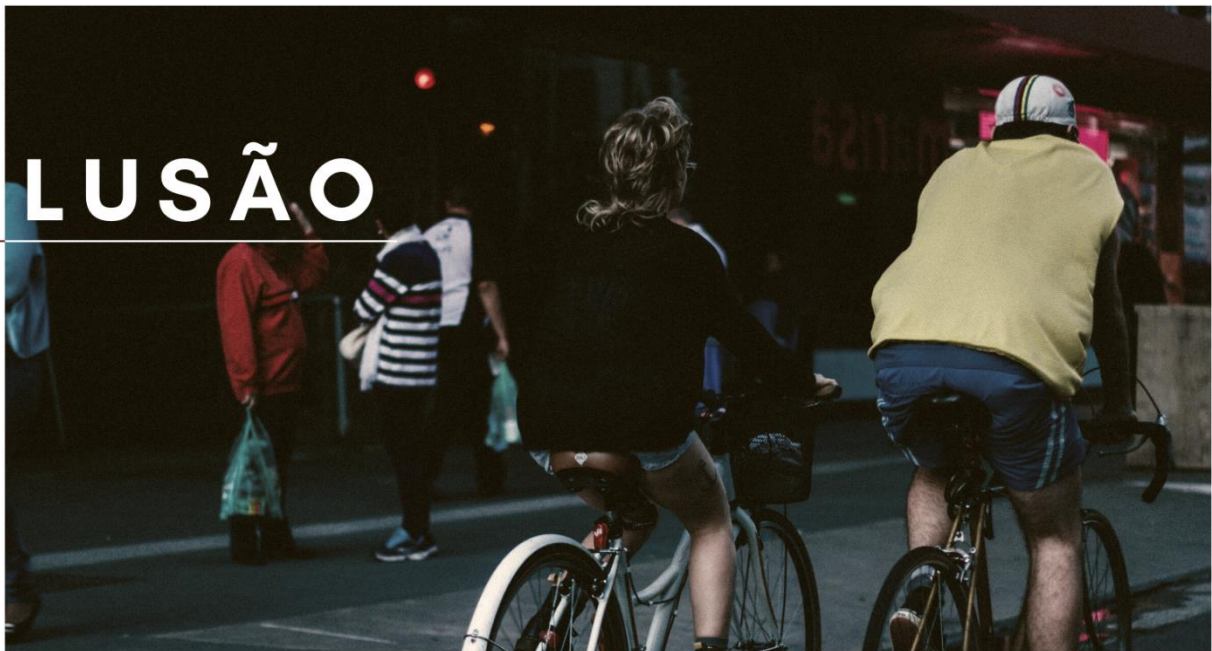
remotamente e, inclusive por essa condição, muitos também não trocaram de modo de transporte. A percepção do risco durante a pandemia também foi afetada, visto que, como é posto no Gráfico 23, para 62% dos respondentes, houve um aumento da sensação de segurança.

Tal como feito para o questionário das empresas, também foi apontado pelos colaboradores o modo de transporte que eles mais utilizam, o que resultou nos dados expostos no Mapa 5. O carro é o modo de transporte mais utilizado em praticamente todas as localidades indicadas no mapa.

Mapa 5 – Distribuição modal dos respondentes da pesquisa com colaboradores – Questionário dos colaboradores



CONCLUSÃO



A partir das respostas ao questionário aplicado junto às empresas foi possível caracterizar a situação em relação aos acidentes de trajeto e a temática da segurança viária nas empresas do setor industrial do Paraná. A dispersão geográfica das empresas respondentes manifesta a localização dos polos industriais do estado. Mais da metade das empresas respondentes estão localizadas na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral ou na Região Oeste. A representatividade das empresas de médio e grande porte foi maior que a das micro e pequenas empresas.

Ainda que o automóvel seja o meio de transporte mais utilizado nos trajetos casa-trabalho-casa, a vitimação de colaboradores motociclistas é mais de 3 vezes maior se comparada aos colaboradores que utilizam o automóvel. Os ciclistas também figuram com uma elevada taxa de vitimação. Por outro lado, os usuários de ônibus são aqueles expostos a uma menor taxa de vítimas por grupo de 1000 colaboradores.

Outro aspecto importante a ser destacado é a efetividade das campanhas de sensibilização sobre segurança no trânsito, tendo em vista que a taxa de acidentes de trajeto resultou menor naquelas empresas que realizam ações nesse sentido. Além

disso, a taxa de acidentes resultou maior em micro e pequenas empresas se comparado às médias e grandes empresas.

Quanto às limitações desta pesquisa destaca-se que, para algumas das perguntas, o número de empresas que relataram não dispor da informação foi elevado. Por exemplo, 66% das empresas responderam não ter a informação sobre o número de acidentes no período pesquisado.

A ocorrência de acidentes de trajeto além de impactar a vida das vítimas envolvidas e suas famílias produz prejuízos econômicos e sociais de grande magnitude. Nesse sentido, é fundamental a atuação em diferentes frentes para combater esse risco nos deslocamentos casa-trabalho-casa, tanto considerando o papel dos colaboradores quanto das empresas na promoção e disseminação de comportamentos mais seguros no trânsito. A seção a seguir contém algumas propostas para aumento do nível de segurança nos trajetos casa-trabalho-casa.

PROPOSTAS



A análise dos resultados obtidos com a aplicação da pesquisa permite a elaboração de um conjunto de propostas voltadas à

- 1 Realização de **campanhas de sensibilização** focadas principalmente em colaboradores mais **jovens, do sexo masculino e com menos tempo de empresa**;
- 2 **Suporte e orientação para as micro e pequenas empresas** no desenvolvimento de **ações de sensibilização** sobre segurança no trânsito, favorecendo a viabilidade de tais ações em empresas de menor porte;
- 3 Incentivo à **oferta de um sistema de transporte coletivo por ônibus** para o deslocamento casa-trabalho-casa em médias e grandes empresas, principalmente quando grandes distâncias são percorridas entre a residência e o local de trabalho;
- 4 Incentivo ao **uso do transporte público** para o deslocamento casa-trabalho-casa nas micro e pequenas empresas;
- 5 Ações de **sensibilização** voltadas para **motociclistas e ciclistas**, visando reduzir o risco de acidentes;

redução do risco e severidade dos acidentes nos trajetos casa-trabalho e trabalho-casa, conforme exposto nos tópicos a seguir.

- 6 Estímulo e/ou facilitação do acesso a **vestimenta com elementos retrorrefletivos** (coletes, jaquetas, etc.) para motociclistas e ciclistas;
- 7 Estímulo ao uso de **adesivos retrorrefletivos** para fixação na motocicleta, bicicleta ou capacete, associado a orientações sobre o uso desses;
- 8 Estímulo e/ou facilitação do acesso ao **capacete para ciclistas**;
- 9 Realização de iniciativas de orientação às empresas para o **registro de informações sobre acidentes**. Dessa forma é possível conhecer o problema e planejar ações para sua mitigação;
- 10 **Alternância entre jornadas presencial e remota** reduz a exposição ao risco de acidentes nos trajetos (nos casos em que não há prejuízos ao desempenho da atividade profissional).

REFERÊNCIAS



BRASIL. Lei no 8.213 de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília, 1991.

BRASIL. LEI No 13.614, DE 11 DE JANEIRO DE 2018 - Cria o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (Pnatrans) e acrescenta dispositivo à Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), para dispor sobre regime de metas de redução de índice de mortos no trânsito por grupos de habitantes e de índice de mortos no trânsito por grupos de veículos. Brasília, 2018.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). Estatísticas Vitais. TABNET. 2021.

EUROSTAT. Health and safety at work in the Europe (1999-2007). 2010.

FERRAZ, A. C. P.; JUNIOR, A. A. R.; BEZERRA, B. S.; BASTOS, J. T.; SILVA, K. C. R. Segurança viária. São Carlos: Suprema Gráfica e Editora, 2012.

ILO. World Social Security Report. 2011.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito 2021. Brasília, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2021. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>.

SECRETARIA DE PREVIDÊNCIA (SPREV). Anuário Estatístico da Previdência Social: AEPS 2010. Brasília, 2010.

SECRETARIA DE PREVIDÊNCIA (SPREV). Anuário Estatístico da Previdência Social: AEPS 2013. Brasília, 2013.

SECRETARIA DE PREVIDÊNCIA (SPREV). Anuário Estatístico da Previdência Social: AEPS 2016. Brasília, 2016.

SECRETARIA DE PREVIDÊNCIA (SPREV). Anuário

Estatístico de Acidentes de Trabalho: AEAT 2018. Brasília, 2018.

SECRETARIA DE PREVIDÊNCIA (SPREV). Anuário Estatístico da Previdência Social: AEPS 2019. Brasília, 2019.

Sistema Fiep. Dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 2019. 2021.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA). Moscow Declaration, First Global Ministerial Conference on Road Safety: Time for Action. Moscou, 2009.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA). Brasilia Declaration, Second Global High-level Conference on Road Safety: Time for Results. Brasília, 2015.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA). Stockholm Declaration, Third Global Ministerial Conference on Road Safety: Achieving Global Goals 2030. Estocolmo, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World report on road traffic injury prevention. Geneva, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Decade of Action for Road Safety 2011 - 2020: Global Launch. 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Status Report on Road Safety 2015. Geneva, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Status Report on Road Safety 2018. Geneva, 2018.

YAACOB, S. S.; ISMAIL, K. I.; SHAARIAL, S. Z. M.; et al. Commuting Accidents among Health Care Workers Working in Malaysia Government Hospitals. ICOHS 2017. Anais... v. 4, p.79, 2018.



cifal
Curitiba



unitar
United Nations Institute for Training and Research



OBSERVATÓRIO
NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA

Sistema
Fiep

FIAP
SESI
SENAI
IEL



ISBN: 978-65-00-35798-1

CDI



9 786500 357981