

## **IMPACTOS ECONÔMICOS DE SINISTROS DE TRÂNSITO EM CAMPO GRANDE – MS**

**MACEDO, Dustin Daniel<sup>1</sup>**  
**SCHIERHOLT, Maria Isabel<sup>2</sup>**  
**CUNHA, Raul Augusto<sup>3</sup>**  
**QUEIROZ, Ricardo Guimarães de<sup>4</sup>**

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi quantificar os impactos econômicos de sinistros de trânsito no município de Campo Grande relacionando-os com dados econômicos da capital e do Estado de Mato Grosso do Sul. A fundamentação teórica foi confeccionada com base nos escassos estudos existentes sobre sinistros. A partir de dados levantados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada em 2003, utilizando metodologia exploratória e descritiva, realizou-se a atualização monetária de sinistros de trânsito sem vítimas, com vítimas e com vítimas fatais de Campo Grande – MS, quantificando o montante total de sinistros para 2021. Os resultados apresentaram valores que correspondem a 73,50% da receita do Departamento Estadual de Trânsito desta Federação e 20,72% das despesas do Fundo Municipal de Saúde do corrente ano, evidenciando a importância da pesquisa e destacando a despesa o qual tais acontecimentos entregam para a sociedade campo-grandense.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sinistros de Trânsito; Custos de Acidentes; Impactos Econômicos.

**ABSTRACT:** The aim of this study was to quantify the economic impacts of traffic accidents in the city of Campo Grande, relating them to economic data from the capital and from the State of Mato Grosso do Sul. The theoretical foundation was drawn based on the few existing studies on insurance claims. Based on data collected by the Institute of Applied Economic Research in 2003 and applying an exploratory and descriptive methodology, the monetary restatement of traffic accidents in Campo Grande – MS (whether there were victims, no victims or fatal victims) was calculated, quantifying the total amount of claims for 2021. The results correspond values that account for 73.50% of the State Department of Traffic revenue and 20,72% of the expenses of the Municipal Health Fund of the current year, highlighting the importance of the research and casting light on the expenditures incurred by the citizens of Campo Grande.

**KEYWORDS:** Traffic Accidents; Accident Costs; Economic Impacts.

---

<sup>1</sup>Graduando em Ciências Econômicas pelo Centro Universitário da Grande Dourados (UNIGRAN)

<sup>2</sup>Doutoranda em Agronegócios pela UFGD e profa. do curso de Ciências Econômicas do Centro Universitário da Grande Dourados (UNIGRAN)

<sup>3</sup>Mestre em Economia Aplicada pela UFPEL e prof. do curso de Ciências Econômicas do Centro Universitário da Grande Dourados (UNIGRAN)

<sup>4</sup>Doutorando em Agronegócios pela UFGD e prof. do curso de Ciências Econômicas do Centro Universitário da Grande Dourados (UNIGRAN)

# IMPACTOS ECONÔMICOS DE SINISTROS DE TRÂNSITO EM CAMPO GRANDE – MS

## INTRODUÇÃO

Segundo Souza (2021, p.7) “os acidentes de trânsito são um problema de saúde pública mundial. Em diferentes escalas e níveis de complexidade, uma boa gestão da mobilidade urbana e de engenharia de tráfego tem potencial para reduzir consideravelmente os índices de ocorrências de trânsito”.

Para Marín e Queiroz (2000, p.8) “enquanto no mundo desenvolvido faz-se um esforço considerável no sentido de controlá-lo, nos países em desenvolvimento ele aparece como um problema cada vez maior. No caso do Brasil, o trânsito é considerado um dos piores e mais perigosos do mundo”.

A terminologia Acidente de Trânsito foi atualizada para Sinistro de Trânsito recentemente, sendo conceituada como qualquer evento que resulte em danos ao veículo ou à sua carga e/ou lesões a pessoas e/ou animais e que possam causar danos materiais ou malefícios ao trânsito ou ao meio ambiente em que pelo menos uma das partes está movimentando-se pelas vias terrestres ou em locais abertos ao público (ABNT, 2020).

Sinistros de trânsito tornaram-se um infortúnio crítico não apenas de saúde pública, mas também econômico em vários países. O Brasil, além de elevado registro de sinistros, está estagnado na adoção de medidas que possam diminuir esses sinistros, comparado a outros países (SILVA, et al, 2022).

Em um estudo realizado em 2008, foi observado que 50% dos sinistros de trânsito com vítimas fatais estão relacionados com uso de álcool, pelo fato da bebida proporcionar aos condutores um falso senso de confiança, deteriorando habilidades como atenção, coordenação, acuidade visual, julgamento de velocidade, diminuição da eficiência cerebral, tempo de reação e distância, facilitando assim a prevalência de acidentes de trânsito (CAMPOS et al. apud MIRANDA e SARTI, 2011).

De acordo com os dados do Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso do Sul, o município de Campo Grande, capital do mencionado estado conta com uma frota de 614.053 veículos automotores (DETRAN, 2022). Com o número elevado de automóveis distribuídos pela cidade e com uma população de 916.001 pessoas (IBGE, 2021), o trânsito local torna-se um desafio constante para os órgãos governamentais, estudos que abordem os impactos econômicos de sinistros de trânsito são necessários e visam estimular políticas públicas de prevenção e fiscalização, colaborando para um trânsito mais seguro.

Diante do breve contexto, o objetivo do estudo é quantificar os impactos de sinistros de trânsito no município de Campo Grande relacionando-os com dados econômicos da capital e do Estado de Mato Grosso do Sul.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Quanto maior a gravidade do sinistro, maiores os gastos relacionados, principalmente quando resulta em óbito dos envolvidos, elevando consideravelmente o custo final, em função do item perda de produção. Isso exige a implementação de políticas públicas que estimulem reduzir tanto a quantidade total de sinistros de trânsito quanto sua gravidade, como ações de fiscalização e controle da velocidade, habilitação dos motoristas e verificação do estado de conservação dos veículos, além da efetivação daquelas ações com foco em educação melhorias de infraestruturas (IPEA, 2020).

Do ponto de vista das políticas públicas, o ponto mais importante são os prejuízos individuais, sociais e econômicos que se apresentam de forma elevada, resultando em custos elevadíssimos para a sociedade. Pela visão estratégica, essas perdas não podem continuar no nível atual, e um grande esforço deve ser feito para reduzi-las no curto prazo. O governo e a sociedade brasileira já estão trabalhando nessa direção, mas ainda há muito a ser feito (SILVA, 2017).

Não é possível calcular o que significa a perda de uma vida humana ou a que lesões mentais e estresse traumático as vítimas de trânsito e seus familiares estão expostos após tais sinistros. No entanto, existem também custos econômicos e financeiros que afetam diretamente as famílias e a sociedade em geral e podem ser estimados através de métodos de cálculos específicos (IPEA, 2015).

Um estudo realizado em Santa Catarina evidenciou que, os gastos referentes a vítimas e vítimas fatais de sinistros, representavam 14% do total de investimentos do Estado e quase toda totalidade de investimentos anuais na área da Saúde (TISCHER, 2019).

Em Belo Horizonte, capital do Estado de Minas Gerais os gastos resultantes de sinistros de trânsito com vítimas correspondem a 63% dos custos gerados pelos sinistros, enquanto sinistros sem vítimas correspondem a apenas 31% do gasto (DAVILA, 2021).

Em Brasília observou-se que dentro do quantitativo de vítimas de sinistros envolvendo motocicleta, ocorridos de maio a outubro de 2020, indivíduos jovens e do sexo masculino apresentam-se majoritariamente, destacando a importância destes estudos visando políticas educacionais voltadas para o perfil (RODRIGUES, 2021).

Para o ano de 2019, no município de Campo Grande - MS, o número de sinistros envolvendo motocicletas, ultrapassam o número de sinistros relacionados a qualquer outro tipo de veículo, e ainda apresenta o maior índice de óbitos ocupando o primeiro lugar com o valor de 33,33% dos sinistros com vítimas fatais na capital (SILVA, 2022).

A legislação brasileira nada mais é do que um produto social que visa não apenas regular o comportamento individual, mas também o comportamento social. A lei é baseada no comportamento social das pessoas, mesmo que seu Comunicação & Mercado/UNIGRAN - Dourados - MS, vol. 12, n. 20, p. 28-41, ago-dez 2022.

## **IMPACTOS ECONÔMICOS DE SINISTROS DE TRÂNSITO EM CAMPO GRANDE – MS**

comportamento se manifeste de forma que se aproxime ou se desvie dessas normas sociais, facilitando ou dificultando as interações entre transeuntes, condutores e agentes ou autoridades de trânsito (THIELEN, et al., 2007).

Quando a fiscalização ocorre sobre determinado condutor, que pode estar colocando em risco a segurança de outras pessoas, desenvolve-se uma rejeição por determinados grupos. A sociedade não visa o controle externo, no trânsito, como exercício de cidadania, do direito à trânsito seguro em todos os espaços públicos, mas como invasão de sua privacidade ou como mecanismo de arrecadação (THIELEN, et al., 2007).

A compreensão dos impactos econômicos e sociais resultantes de sinistros de trânsito, bem como suas consequências, e estudos complementares, fornecem para a comunidade técnica, ferramentas para uma melhor gestão, visando ações que estimulem reduzir o impacto negativo de sinistros de trânsito para a sociedade brasileira (IPEA, 2003).

### **3. METODOLOGIA**

Este estudo apresenta natureza descritiva e exploratória, sendo realizado em três etapas. A primeira, composta por uma pesquisa bibliográfica cujo objetivo foi compreender o tema desta pesquisa sob a ótica da literatura.

Pesquisou-se trabalhos científicos, nos últimos 20 anos, através da plataforma *Scielo* e *Google Acadêmico*. Dentre os inúmeros trabalhos encontrados, foram selecionados dez trabalhos sobre o tema, em língua inglesa e portuguesa, que serviram como base para a execução desta pesquisa. Após a coleta e análise destes trabalhos, foi possível construir o Referencial Teórico.

A segunda etapa, foi composta pela coleta de dados quantitativos, no setor de estatísticas do Batalhão de Polícia Militar de Trânsito e na Agência Municipal de Transporte e Trânsito do município de Campo Grande - MS, no ano de 2021.

Para última etapa, de posse dos dados coletados, foi realizada a comparação percentual dos gastos de sinistros do ano 2021 e dados econômicos apresentados pelo referente município de Campo Grande e o estado de Mato Grosso do Sul.

Considerando que o trânsito nacional apresenta características específicas, optou-se por utilizar como referências metodológicas o último levantamento realizado pelo IPEA (2003), que mensurou os impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito em aglomerações urbanas e nas rodovias brasileiras. Destacando que o cálculo dos custos de acidentes estimou o gasto médio unitário para sinistros sem vítimas, com vítimas e com vítimas fatais.

Alterações no trânsito urbano referentes ao período de quarentena, implementado no município durante a pandemia, não foram consideradas pois refletem os números específicos do ano de 2021. Segundo Da Silva (2022, p. 53135) a sociedade visando adaptar-se ao isolamento social durante o surto, *Comunicação & Mercado/UNIGRAN - Dourados - MS*, vol. 12, n. 20, p. 28-41, ago-dez 2022.

optou pela troca das compras físicas nos comércios para compras *online* e serviços de entrega, aumentando o número de sinistros envolvendo motocicletas, e conseqüentemente, o registro de óbitos na capital do Estado.

Para quantificar os valores, o IPEA (2003) utilizou-se de componentes para formação dos custos associados, não considerando outras externalidades como danos ao meio ambiente e comércios fechados temporariamente. O quadro 1 apresenta a lista de itens associados:

Quadro 1- Componentes de custo associados IPEA 2003

<b>Componentes de custo associados adaptado IPEA 2003</b>
Atendimento policial e de agentes de trânsito
Congestionamento
Danos a equipamentos urbanos
Danos à propriedade de terceiros (privada)
Danos à sinalização de trânsito
Danos aos veículos
Impacto Familiar
Médico hospitalares
Outro meio de Transporte
Perda de produção das pessoas envolvidas (potencial)
Custos previdenciários
Processos judiciais
Remoção de veículos e da carga
Resgate de vítimas

Fonte: adaptado de IPEA (2003).

Após coleta, análise e tratamento dos dados, foi desenvolvido um quadro com os valores de sinistros de trânsito sem vítimas, com vítimas e com vítimas fatais, sendo estes consolidados pelo IPEA (2003) e apresentados no estudo, através do Quadro 2:

Quadro 2- Custo Médio de Acidentes de Trânsito em aglomerações urbanas.

<b>Custo médio de dos acidentes nas aglomerações urbanas brasileiras</b>	
<b>Tipo de acidente</b>	<b>Aglomerações urbanas Abril/2003 (IPEA 2003)</b>
Acidente sem vítima	R\$ 3.261,54
Acidente com vítima	R\$ 17.459,69
Acidente com vítima fatal	R\$ 144.477,50

Fonte: adaptado de IPEA (2003).

## IMPACTOS ECONÔMICOS DE SINISTROS DE TRÂNSITO EM CAMPO GRANDE – MS

Desta forma, todos os dados coletados foram devidamente tabulados com a utilização do *Microsoft Excel*, versão 2013. Após analisados, foram apresentados, na seção de resultados e discussão, na forma de gráficos e tabelas para melhor visualização.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Gerir o trânsito não é uma tarefa fácil, pelo contrário, é um desafio diário, que ultrapassa limites das forças de segurança pública, o Batalhão de Polícia Militar de Trânsito da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso do Sul, habitualmente chamado pelas siglas BPMTran, é o órgão incumbido pelo atendimento e gestão dos sinistros de trânsito nos limites do município de Campo Grande – MS. No que se refere a legislação estadual, Lei Complementar nº190 em seu Art. 2º, compete a Polícia Militar:

“[...] efetuar o registro técnico especializado de locais de acidentes, por meio da elaboração do boletim de ocorrência de acidente de trânsito previsto no Código de Trânsito Brasileiro, procedendo ao registro isento e fidedigno dos dados, de modo a fornecer os subsídios fáticos, técnicos, documentais e legais indispensáveis ao esclarecimento dos fatos”.

Utilizando-se de técnicas de policiamento subsidiadas pelas estatísticas, são desenvolvidas ações de fiscalização e prevenção de sinistros de trânsito. Cabe ressaltar que objetivando atender as peculiaridades locais, este batalhão possui dentro de suas repartições, setores especializados em análise de dados e ensino, bem como policiais inseridos no Gabinete de Gestão Integrada, fórum deliberativo composto por representantes do poder público com foco em redução de sinistros e melhorarias nas condições urbanísticas do município.

Conforme dados coletados no setor de estatísticas do BPMTran e na Agência Municipal de Transporte e Trânsito do município, no ano de 2021, foram registrados o total de 12.968 em sinistros de trânsito no município de Campo Grande, contabilizados óbitos com até 30 dias após a data do sinistro, como sinistros com vítimas fatais.

Quadro 3- Quantitativo de Sinistros - Ano 2021

Quantitativo de Sinistros de Trânsito em Campo Grande – MS 2021	
Tipo de acidente	Quantitativo
Acidente sem vítima	8785
Acidente com vítima	4108
Acidente com vítima fatal	75

Fonte: Estatísticas BPMTran/AGETTRAN (2022).

\* Os valores presentes no quadro foram registrados até o período de 10/06/2022.

No Brasil toda vítima de acidente de trânsito, indiferente à gravidade possui legalmente o prazo de três anos para solicitação do Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre, popularmente conhecido como DPVAT, independente de culpa quanto ao sinistro conforme Art. 206 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.

Tal seguro visa amparar vítimas de sinistros de trânsito, em todo território nacional, reembolsando gastos referentes a despesas médicas, invalidez permanente e morte. A indenização é paga individualmente para motoristas, passageiros, pedestres ou beneficiários destes.

Diante de tal fato, o BPMTran adota, por analogia, igual prazo para as vítimas de acidentes não atendidos de imediato pelas equipes da polícia militar efetuar o registro posterior, desde que, comprovado o sinistro.

Tal comprovação ocorre através de documentação médica, expedida por órgão responsável e solicitada durante o pedido do registro de sinistro de trânsito, presencialmente na unidade de Polícia Militar de Trânsito.

De posse dos dados acima mencionados, utilizando da mesma metodologia aplicada pelo IPEA em 2015, para dimensionar custos de acidentes nos aglomerados urbanos, foi efetuada a atualização monetária direta dos resultados da pesquisa original (2003) pelo IPCA, na aplicação em dezembro de 2021.

Para efetuar os cálculos, foi utilizada a ferramenta do Banco Central, calculadora de acesso ao público por intermédio do site oficial do órgão: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>.

Por intermédio da ferramenta citada, o valor correspondente a inflação acumulada no período compreendido entre abril de 2003 e dezembro de 2021, equivale ao valor percentual de 185,39%.

Ao optar pela correção direta, os valores informados pelo IPEA em 2003, foram adicionados ao percentual estipulado pela calculadora do Banco Central, resultando em valores corrigidos monetariamente para dezembro de 2021. Valores de atualização monetária dos custos, podem ser conferidos no quadro 4 abaixo:

Quadro 4 – Custo médio de sinistros nas aglomerações urbanas/Atualizado IPCA 2021

<b>Custo médio dos acidentes nas aglomerações urbanas brasileiras (R\$) - IPCA 185,39 %</b>		
<b>Tipo de acidente</b>	<b>Aglomerações urbanas Abril/2003 (IPEA 2003)</b>	<b>Aglomerações urbanas Dezembro/2021</b>
Acidente sem vítima	3.261,54	9.308,12

## IMPACTOS ECONÔMICOS DE SINISTROS DE TRÂNSITO EM CAMPO GRANDE – MS

Acidente com vítima	17.459,69	49.828,28
Acidente com vítima fatal	144.477,50	412.324,92

Fonte: Adaptado de IPEA 2003, elaborado pelos autores (2022)

A atualização monetária presente no Quadro 4, objetiva identificar o valor de cada modalidade de sinistro corrigido pela inflação, buscando quantificar o perfil singular de cada tipo de sinistro. Tal método foi adotado por ser aplicado em diferentes áreas da economia e das finanças.

Cumprir destacar que conforme o art. 144 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, afirma: “à segurança pública é, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio [...]”.

Fato este que como lei máxima no país, destaca que todos tem responsabilidade e dever de zelar pelo trânsito mais seguro. Missão árdua para uma cidade que apresenta grande fluxo de veículos, comparada à quantidade de habitantes, acrescida do aumento desordenado e transporte público precário.

Apesar dos custos de sinistros serem compartilhados entre União, Estados e municípios, e impactarem a sociedade como um todo, a administração municipal possui responsabilidade concreta e efetiva, pois possui autonomia sobre o ordenamento territorial, por planejar e projetar o trânsito de veículos e demais transeuntes nas vias urbanas do município.

Pois bem, a partir dos valores atualizados monetariamente é possível estimar o custo de sinistros de trânsito no município, para sinistros sem vítimas, com vítimas e com vítimas fatais, conforme quadro 5.

Quadro 5 – Total de custos de sinistros de trânsito 2021

Quantitativo de Sinistros de Trânsito em Campo Grande - MS			
Tipo de acidente	(Por unidade) 2021	Valor Médio Acidente 2021	Total
Acidente sem vítima	8785	R\$ 9.308,12	R\$ 81.771.834,20
Acidente com vítima	4108	R\$ 49.828,28	R\$ 204.694.574,24
Acidente com vítima fatal	75	R\$ 412.324,92	R\$ 30.923.619,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).



No ano de 2021, o custo dos sinistros de trânsito no município de Campo Grande- MS, englobando acidentes sem vítimas, com vítimas e com vítimas fatais, totalizou o valor de R\$ 317.390.027,44, onde acidentes com vítimas ocupam uma porcentagem de 64,49% dos custos em sinistros de trânsito para o ano, apresentando o valor de R\$ 204.694.574,24.

Com o valor de 12.968 sinistros registrados, ou seja, uma média de 35,52 sinistros de trânsito por dia, o município também apresenta uma vítima fatal para cada 4,8 dias, o que representa grande prejuízo financeiro.

Tendo em vista os custos de sinistros relativos ao ano de 2021 no município, em análise das despesas, disponíveis no Portal de Transparência da Prefeitura Municipal de Campo Grande- MS, nota-se que o valor corresponde a 20,72% das despesas relacionadas ao Fundo Municipal de Saúde (PMCG, 2022).

No comparativo estadual, considerando que Campo Grande é a capital do estado e possui o maior índice populacional, o impacto financeiro, oriundo dos sinistros de trânsito, mantém-se em evidência para toda sociedade. Com valores equivalentes a 18,78%, comparado as despesas do Fundo Especial de Saúde de Mato Grosso do Sul que totalizaram mais de R\$ 1,6 bilhões em 2021 e 73,50% de toda a receita do Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso do Sul (EMS, 2022), que dentro de suas atividades exerce função arrecadativa. Dado este que demonstra a importância em políticas funcionais de prevenção e educação no trânsito, perante o impacto econômico que tais sinistros entregam a sociedade.

A prevenção evidencia ação significativa de administração da saúde pública, porque reduz as despesas no Sistema Único de Saúde (SUS), como também os gastos indiretos com a seguridade social, aos envolvidos e ao sistema econômico em geral (MASSAU; ROSA, 2016).

O valor pago pela sociedade é elevadíssimo. Além das vidas ceifadas que poderiam ser preservadas, um enorme custo apresenta-se em relação aos cidadãos incapacitados para o trabalho, sendo a incapacitação temporária ou não, igualmente na qualidade dos serviços fornecidos por instituições de saúde pública de recuperação de vítimas, prejudicada pela superlotação de enfermos (ALENCAR, 2006).

Confrontar os dados referentes ao tema com outros municípios brasileiros é extremamente complexo, para tal análise é necessário considerar as especificidades de cada região. Ao tomar como exemplo a cidade de Guarulhos – SP, que apresenta população 53,35% (IBGE, 2021) maior que Campo Grande e taxa de mortalidade em sinistros de 10,03 óbitos/100 mil habitantes (INFOSIGA, 2022) durante o ano, constata-se que a capital sul mato-grossense, ao apresentar o índice de 8,18 de óbitos/100 mil habitantes (AGETTRAN, 2022) encontra-se com dados estatísticos mais eficientes quando o assunto é trânsito seguro.

Considerando São Paulo - SP, que se trata do município brasileiro com maior taxa populacional, estimada em 12.396.372 de habitantes (IBGE, 2021), a taxa de mortalidade em sinistros de trânsito, apresenta o valor de 5,82 óbitos/100 mil Comunicação & Mercado/UNIGRAN - Dourados - MS, vol. 12, n. 20, p. 28-41, ago-dez 2022.

## **IMPACTOS ECONÔMICOS DE SINISTROS DE TRÂNSITO EM CAMPO GRANDE – MS**

habitantes (INFOSIGA, 2022), dado este que revela que é possível crescimento populacional com melhorias nos índices de vítimas de sinistros.

Gerir uma sociedade é uma atividade muito complexa e exige entre tantas competências, um olhar holístico para os desafios constantes da gestão, como medidas de prevenção para evitar que vidas se percam a prevenção do dispêndio de dinheiro público.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apresentando um valor médio de 11,25 sinistros de trânsito com vítima por dia e um sinistro com vítima fatal a cada 4,8 dias em média, o presente estudo dos impactos econômicos dos sinistros de trânsito no município de Campo Grande – MS apresenta não somente o prejuízo anual que tais acontecimentos agregam para a sociedade, mas também, a importância de ações públicas voltadas para a educação no trânsito, visando à economia do setor público e especialmente a preservação da vida.

Quando se trata de sinistros no trânsito e valores envolvidos, cabe afirmar que os gastos com ações pós-sinistro apresentam valores exorbitantes, chegando a incrível quantia de R\$ 317.390.027,44 para o ano de 2021, exigindo trato especial, por parte das instituições administradoras da sociedade e também o compromisso de cada cidadão.

Ao comparar com a meta da Organização Mundial da Saúde (OMS), em reduzir as mortes no trânsito em 50% até 2030 (WHO, 2021), observa-se que a redução de 2.59% de 2020-2021, simboliza apenas o início de um processo que deve ser contínuo e rigoroso.

Levando em conta o PIB, que representa a soma de todos os bens e serviços do município, o valor referente a sinistros de trânsito do ano de 2021, corresponde a 9.59% do PIB do ano de 2019 (IBGE, 2020), ano em que foi realizado o último levantamento pelo IBGE.

É importante salientar que a falta de uniformidade nos padrões de registro de sinistros de acidente de trânsito em nível nacional, a dificuldade de integração entre os órgãos de registro e a escassez de estudos sobre o tema, limita o desenvolvimento de pesquisas mais aprofundadas.

Como sugestão para próximas pesquisas, e apoio aos órgãos gestores, recomenda-se analisar as relações entre ações de fiscalização e redução de sinistros, bem como o estudo dos principais fatores que influenciam nestes, considerando as peculiaridades de cada região.

### **REFERÊNCIAS**

Comunicação & Mercado/UNIGRAN - Dourados - MS, vol. 12, n. 20, p. 28-41, ago-dez 2022.

AGETRA-AGÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E TRÂNSITO. Vítimas Fatais de Acidentes de Trânsito em Campo Grande – 2021. Campo grande. 2022. Disponíveis em: <https://prefcg-repositorio.campogrande.ms.gov.br/wp-cdn/uploads/sites/74/2021/06/dezembro-acompanhamento-vf-ano-2021-642080212.pdf>. Acesso em 10 Jun. 2022.

ALENCAR, Pedrina Antônia Alves de Oliveira Arrais. **Violência no trânsito & acidentes de motocicletas**: a importância da fiscalização e educação na prevenção e redução da morbimortalidade de motociclistas. 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10697: Pesquisa de sinistros de trânsito — Terminologia. Rio de Janeiro, p. 1. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Calculadora do cidadão. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/corrigirPorIndice.do?method=corrigirPorIndice>. Acesso em 15 abr. 2022.

BATALHÃO DE POLICIA MILITAR DE TRÂNSITO- PMMS, resposta a ofício nº02/2022, com dados de sinistros de trânsito 2021. Campo Grande: BPMTRAN, 2022.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 8, p. 1-74, 11 jan. 2002. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10406compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm). Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 10 jun. 2022.

DA SILVA, Anderson Antonio Molina. Cilindrada do trauma: uma análise sobre os acidentes com motociclistas em campo grande–ms. **International Journal of Development Research**, v. 12, n. 01, p. 53133-53135, 2022.

DAVILA, Rogerio. Os Acidentes de Trânsito como Agente Influente nos Indicadores Socioeconômicos dos Centros Urbanos: Um estudo de caso para a cidade de Belo Horizonte. **Cadernos do Leste**, v. 21, n. 21, 2021.

DETRAN – DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO. DETRAN em números. Campo Grande, 2022. Disponível em <http://www.paineis.detrans.ms.gov.br/>. Acesso em 10 jun. 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativas da População. Censo Brasileiro de 2021. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em 15 jul. 2022.

## IMPACTOS ECONÔMICOS DE SINISTROS DE TRÂNSITO EM CAMPO GRANDE – MS

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto - PIB. Censo Brasileiro de 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=pib-por-municipio&c=5002704>. Acesso em 10 jun. 2022.

INFOSIGA-SP. OpenStreetMap. Open Database License. Disponível em: [http://painelderresultados.infosiga.sp.gov.br/dados.web/ViewPage.do?name=obitos\\_publico&contextId=8a80809939587c0901395881fc2b0004](http://painelderresultados.infosiga.sp.gov.br/dados.web/ViewPage.do?name=obitos_publico&contextId=8a80809939587c0901395881fc2b0004). Acesso em 01 agost. 2022.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Custos dos acidentes de trânsito no Brasil: estimativa simplificada com base na atualização das pesquisas do IPEA sobre custos de acidentes nos aglomerados urbanos e rodovias. Brasília: IPEA, 2020.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Estimativa dos custos dos acidentes de trânsito no Brasil com base na atualização simplificada das pesquisas anteriores do IPEA: relatório de pesquisa. Brasília: IPEA, 2015.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras: relatório executivo. Brasília: IPEA, 2003.

MARÍN, Letícia; QUEIROZ, Marcos S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. **Cadernos de Saúde Pública**, 2000, 16: 7-21.

MASSAUÍ, Guilherme Camargo; DA ROSA, Rosana Gomes. Acidentes de trânsito e direito à saúde: prevenção de vidas e economia pública. **Revista de Direito Sanitário**, 2016, 17.2: 30-47.

MATO GROSSO DO SUL, Lei Complementar nº 190 de 04 de abril de 2014, publicada no Diário Oficial nº 8.662, de 24 de abril de 2014, com alterações dadas pela Lei Complementar nº 206 de 05 de outubro de 2015. Publicada no Diário Oficial nº 9.019, de 06 de outubro de 2015. Lei de Organização Básica da PMMS. Disponível em: <https://www.tjms.jus.br/legislacao/visualizar.php?lei=29269&alterado=1>. Acesso 25 Set 2022.

MIRANDA, Anna Letícia; SARTI, Elaine Cristina Fernandes Baez. Consumo de bebidas alcoólicas e os acidentes de trânsito: o impacto da homologação da Lei Seca em Campo Grande - MS. **Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 15, n. 6, 2011.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA MS. Saiba como e onde o governo do estado tem investido as arrecadações. Disponível em: <http://www.transparencia.ms.gov.br/>. Acesso em 20 jun. 2022.

Comunicação & Mercado/UNIGRAN - Dourados - MS, vol. 12, n. 20, p. 28-41, ago-dez 2022.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA PREFEITURA CAMPO GRANDE. Balanço Consolidado Exercício 2021. Disponível em: <https://prefcg-repositorio.campogrande.ms.gov.br/wp-cdn/uploads/2022/04/diogranden-6-578-pmcg-prefcg-1650302978-prefcg-1650302978.pdf>. Acesso em 10 mai.2022.

RODRIGUES, Marcele Marques. Acidentes de trânsito e pandemia: Um retrato da precariedade das condições de trabalho do motoboy entregador. **Palavra Seca**, v. 1, n. 1, p. 148-166, 2021.

SILVA, Juliano Ferreira et al. Potencial de reduções de acidentes de trânsito e impacto econômico através da implementação de itens de segurança automotivos. Refas-**Revista Fatec Zona Sul**, v. 8, n. 3, p. 19-38, 2022.

SILVA, Wanderley Rodrigues da. **Os Acidentes de Trânsito e os Impactos na Saúde Pública**. 2017.

SOUZA, Leticia Felix de. **Análise qualitativa e quantitativa dos sinistros de trânsito com vítimas fatais em Santa Maria, RS**. 2021.

THIELEN, Iara Picchioni et al. Percepção de risco e velocidade: a lei e os motoristas. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 27, p. 730-745, 2007.

TISCHER, Vinicius. O custo social e econômico dos acidentes de trânsito com pedestres e ciclistas: estudo de caso do estado de Santa Catarina, Brasil.urbe. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 11, 2019.

World Health Organization. Resolution 74/299. Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care. 2021. Disponível em <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>. Acesso em 01 agost. 2022.