

Prevalência de atendimentos às vítimas de acidentes de trânsito durante a pandemia de COVID-19

Prevalence of care for road traffic accident victims during the COVID-19 pandemic

Prevalencia de la atención a las víctimas de accidentes de tráfico durante la pandemia de COVID-19

Rayff Rodrigues dos Santos¹

ORCID: 0000-0002-0510-2984

Luma Vanessa Camberimba de Alencar¹

ORCID: 0000-0003-3067-5423

Maria Zélia de Araújo Madeira¹

ORCID: 0000-0003-2877-2806

Ana Maria Ribeiro dos Santos¹

ORCID: 0000-0002-5825-5335

Joelita de Alencar Fonseca Santos¹

ORCID: 0000-0003-0126-465X

Ellen Eduarda Santos Ribeiro²

ORCID: 0000-0003-0716-3091

Resumo

Objetivo: Analisar a prevalência de acidentes de trânsito atendidos em um hospital de referência de urgência e emergência, no contexto da pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudo transversal, com amostra de 364 adultos vítimas de acidentes de trânsito, com idade entre 18 a 60 anos, de ambos os sexos. Utilizou-se um formulário de caracterização sociodemográfica e as características do acidente para coletar os dados. As variáveis foram analisadas por meio da estatística descritiva, análise bivariada e pelo teste Exato de Fisher, com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Na amostra, observou-se predomínio de pacientes do sexo masculino (77,1%), motoristas (71,1%), envolvendo motocicleta (68,6%) e sem a utilização do equipamento de proteção (73,3%). As lesões predominantes nos acidentes foram as fraturas (70,8%). **Conclusão:** Apesar da prevalência de atendimentos de urgências às vítimas de acidentes de trânsito durante a pandemia de COVID-19 ter diminuído de 0,77% (2019) para 0,34% em 2020, percebeu-se que as variáveis ainda permaneceram predominantes. Logo, os achados compreendem uma ferramenta importante para as políticas de prevenção e promoção à saúde, visando a redução de mortes, lesões e incapacidades.

Descritores: Acidentes de trânsito. Serviços médicos de emergência. Epidemiologia. COVID-19

¹Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.

²Univeridade Federal do Maranhão. São Luís, Maranhão, Brasil.

Autor correspondente:
Rayff Rodrigues dos Santos
E-mail:
Rayff_rodrigues@hotmail.com

O que se sabe?

O acidente de trânsito é um problema de saúde que afeta a sobrecarga dos serviços e tem altos custos nas ações assistenciais. É uma das principais causas de mortalidade.

O que o estudo adiciona?

Com o isolamento social devido a propagação da COVID-19 houve uma redução no número de acidentes de trânsito. Porém, ocorreu um aumento no comportamento de direção insegura.



Como citar este artigo: Santos RR, Alencar LVC, Madeira MZA, Santos AMR, Santos JAF, Ribeiro EES. Prevalência de atendimentos às vítimas de acidentes de trânsito durante a pandemia de COVID-19. Rev. enferm. UFPI. [internet] 2023 [Citado em: ano mês abreviado dia];12:e4161. DOI: 10.26694/reufpi.v12i1.4161

Abstract

Objective: to analyze the prevalence of traffic accidents attended at an urgent and emergency referral hospital, in the context of the COVID-19 pandemic. **Methods:** cross-sectional study with a sample of 364 adult victims of traffic accidents, aged between 18 and 60 years, of both sexes. A sociodemographic characterization form and accident characteristics were used to collect data. The variables were analyzed using descriptive statistics, bivariate analysis, and Fisher's Exact test, with a significance level of 5% ($p < 0.05$). **Results:** In the sample, there was a predominance of male patients (77.1%), drivers (71.1%), involving motorcycle (68.6%) and without the use of protective equipment (73.3%). The predominant injuries in accidents were fractures (70.8%). **Conclusion:** Although the prevalence of emergency care for traffic accident victims during the COVID-19 pandemic decreased from 0.77% (2019) to 0.34% in 2020, it was noticed that the variables still remained predominant. Therefore, the findings comprise an important tool for prevention and health promotion policies, aiming at reducing deaths, injuries and disabilities.

Descriptors: Accidents, traffic. Emergency medical services. Epidemiology. COVID-19

Resumen

Objetivo: analizar la prevalencia de accidentes de tráfico atendidos en un hospital de referencia de urgencias y emergencias, en el contexto de la pandemia de COVID-19. **Método:** estudio transversal con una muestra de 364 adultos víctimas de accidentes de tráfico, con edades comprendidas entre 18 y 60 años, de ambos sexos. Para la recogida de datos, se utilizó un formulario de caracterización sociodemográfica y las características del accidente. Las variables se analizaron mediante estadística descriptiva, análisis bivariable y test exacto de Fisher, con un nivel de significación del 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** En la muestra, predominaron pacientes del sexo masculino (77,1%), conductores (71,1%), implicados en motocicletas (68,6%) y sin uso de equipos de protección (73,3%). Las lesiones predominantes en los accidentes fueron las fracturas (70,8%). **Conclusión:** Aunque la prevalencia de atención de urgencia a víctimas de accidentes de tránsito durante la pandemia de COVID-19 disminuyó de 0,77% (2019) a 0,34% en 2020, se observó que las variables aún permanecen predominantes. Por lo tanto, los hallazgos comprenden una herramienta importante para las políticas de prevención y promoción de la salud, con el objetivo de reducir las muertes, lesiones y discapacidades.

Descriptores: Accidentes de tránsito. Servicios médicos de urgencia. Epidemiología. COVID-19

INTRODUÇÃO

O Acidente de Trânsito (AT) configura-se como importante causa de morte, lesão e incapacidade, causando um impacto considerável para o setor de saúde, principalmente pela sobrecarga nos serviços de urgência e emergência, atenção especializada, assistência social e reabilitação, além de altos custos para o tratamento. Ats podem ocorrer devido a aspectos como altas velocidades, mecânica do trauma, má aderência do uso de equipamentos de segurança, entre outros.⁽¹⁻²⁾

Por sua vez, os Acidentes de Transporte Terrestre (ATT) correspondem a uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, causando cerca de 20 a 50 milhões de lesões e 1,2 milhão de mortes todos os anos.⁽³⁾

O Brasil é o quinto país com mais mortes no trânsito, segundos dados de 2018, precedido por Índia, China, Estados Unidos (EUA) e Rússia, e seguido por Irã, México, Indonésia, África do Sul e Egito. Juntas, essas dez nações são responsáveis por 62% das mortes por AT.⁽⁴⁾

Em consonância com o Relatório Global de Situação da Segurança no Trânsito, lançado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em dezembro de 2018, o número anual de mortes no trânsito chegou a 1,35 milhão de casos. Tais acidentes compreendem tanto pedestres, ciclistas, motociclistas, quanto aqueles que fazem uso de carros, sendo que as maiores taxas estão relacionadas aos países em desenvolvimento.⁽¹⁾

Em levantamento de dados realizado entre os anos de 1990 e 2015, identificou-se que o único estado a apresentar crescimentos na taxa de mortalidade por acidentes de trânsito foi o Piauí, com 9,7% de elevação. Aliás, em 2015, o referido estado atingiu a segunda maior taxa de mortalidade (36,3/100 mil habitantes).⁽⁵⁾

Segundo o Instituto de Pesquisa de Economia Aplicada (IPEA), em 2019 ocorreram no Brasil 32.879 óbitos por AT. No Piauí, esse número chegou a 882.⁽⁶⁾ Além da complexidade que envolve os ATs, em 2020, a pandemia do coronavírus imprimiu uma nova realidade para a população mundial, com recomendações dos órgãos de saúde pautadas em isolamento social, testagem da população e ampliação de leitos de Unidade de Terapia Intensiva.⁽⁷⁾

Em relação às restrições de isolamento devido à propagação do coronavírus, evidencia-se que os volumes de tráfego foram reduzidos. Entretanto, concebeu-se aumento nas velocidades dos veículos de 6-11%. As acelerações precipitadas mais frequentes são os episódios de frenagem brusca (aumento de até 12%) e uso de aparelho celular (aumento de até 42%), atinentes ao período de março e abril de 2020.⁽⁸⁾

Não obstante, medidas associadas com o agravamento da pandemia podem repercutir de forma crítica em âmbito social, econômico e psicológico da população.⁽⁹⁾ Ademais, a pandemia de COVID-19 pode implicar mudanças no número de ATs. Nesse contexto, há poucos estudos que analisam se há uma relação

entre adesão ao isolamento social e diminuição de acidentes automobilísticos em consequência da redução do fluxo de pessoas e automóveis nas ruas.⁽¹⁰⁾

Os ATs com vítimas são a segunda maior causa de entrada de pacientes no Hospital de Urgência de Teresina (HUT), principal referência pública no atendimento de politraumas da capital, além de atender aos possíveis casos encaminhados dos 224 municípios do Piauí. Assim, o setor responsável por fazer a assistência da maioria dos pacientes é o da ortopedia, que representa 62% das cirurgias realizadas no hospital.⁽¹¹⁾

Com a pandemia do coronavírus, houve o isolamento social com o intuito de impedir a transmissão desse vírus e isso contribuiu com a redução de tráfego nas vias urbanas. Entretanto, os acidentes de trânsito são um evento complexo, que carece de atenção especializada e ocorre de forma frequente no Brasil, causando várias mortes, além de impactos sociais e econômicos. Outrossim, o número da mortalidade por ATs no Piauí ainda é alto em relação às outras capitais do país. Diante disso, a pesquisa teve o intuito de estudar qual foi a prevalência dos atendimentos as vítimas de acidentes de trânsito em Teresina-PI, durante a pandemia de COVID-19.

Diante de tais pressupostos, elaborou-se a seguinte questão norteadora: qual a prevalência de ATs no contexto da pandemia de COVID-19 em um hospital de referência de urgência e emergência? Desse modo, o objetivo do estudo foi analisar a prevalência de pacientes que sofreram ATs atendidos em um hospital de referência de urgência e emergência, no contexto da pandemia de COVID-19.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e retrospectivo, realizado em um hospital de urgência tido como referência no atendimento ao trauma, situado na cidade de Teresina, capital do Estado do Piauí, na Região Nordeste do Brasil.

O período de coleta foi de setembro a novembro de 2021. A população do estudo foi constituída a partir de prontuários clínicos de pacientes admitidos como vítimas de ATs em um hospital de urgência/emergência, no período de abril a dezembro de 2020. A idade dos pacientes, de ambos os sexos, variou entre 18 e 60 anos.

A faixa etária selecionada justifica-se por compreender pessoas que estão no mercado de trabalho, de acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2019 e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).⁽¹²⁾

Para o cálculo da amostra, empregaram-se os dados relativos ao período anterior à pandemia, de abril a dezembro de 2019, no qual foram admitidos 6.694 pacientes vítimas de acidentes de trânsito.⁽¹³⁾

Destarte, baseado nessa população, em específico, realizou-se o cálculo amostral com o *software Raosoft*, alcançando 95% de confiabilidade e erro amostral de 5%, sendo que a amostra se constituiu de 364 prontuários.

Os critérios de inclusão foram: prontuários de pacientes adultos, na faixa etária de 18 a 60 anos; vítimas de acidentes de trânsito terrestre, envolvendo carro, moto, caminhão, ônibus, micro-ônibus, entre outros; de abril a dezembro de 2020. Os critérios de exclusão englobaram os prontuários que não contemplassem as informações junto ao formulário de coleta de dados ou estivessem preenchidos de modo ilegível ou incompleto.

A coleta de dados deu-se por meio do formulário baseado no Inquérito de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), que tem o intuito de analisar a tendência dos acidentes atendidos em unidades de urgência e emergência selecionadas.⁽¹⁴⁾

O formulário de coleta contemplou os seguintes dados: data de admissão do paciente; data do acidente; caracterização sociodemográfica (sexo, data de nascimento, cor da pele, escolaridade e renda familiar); e características do acidente (condição do adulto, veículo envolvido, equipamento de proteção, parte do corpo atingido, lesões provocadas pelo acidente e evolução do paciente).

Assim, os dados dos formulários foram digitados e armazenados em planilha eletrônica (*Microsoft Office Excel* versão 20.0). Para análise dos dados, adotaram-se os procedimentos de estatística descritiva, tais como distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%), e intervalos de confiança (IC_{95%}). Para testar a associação entre as variáveis qualitativas, realizou-se análise bivariada, por meio do teste Exato de Fisher, a partir do nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Importa frisar que a pesquisa teve autorização do Hospital de Urgência de Teresina Professor Zenon Rocha – HUT e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, com

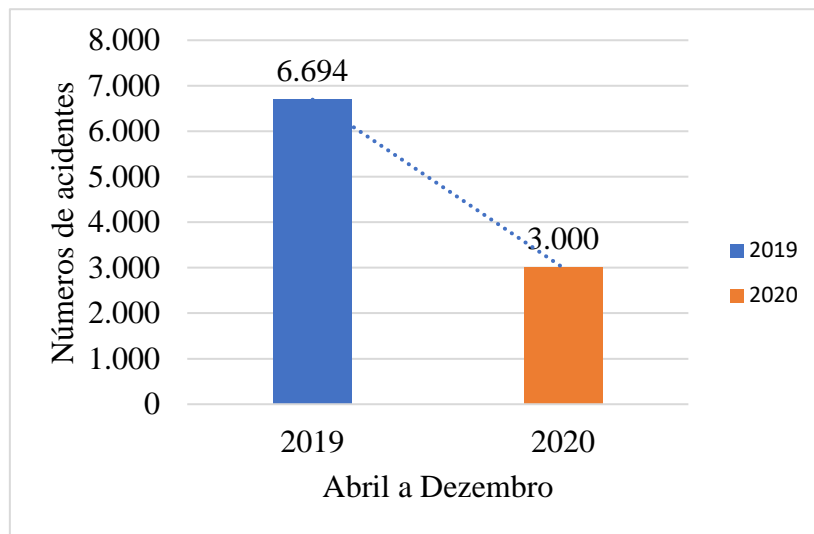
parecer de número 5.000.777. Para uso dos prontuários, foi solicitada autorização institucional por meio do Termo de Compromisso de Utilização dos Dados (TCUD).

Ademais, obedeceu-se aos princípios éticos e legais da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde⁽¹⁵⁾ e foi utilizada a lista de recomendações de estudos transversais, a The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE).

RESULTADOS

A pesquisa possibilitou analisar as prevalências dos ATs de um hospital de urgência e emergência no período anterior à pandemia de coronavírus, em 2019, e no período em que esta teve início, em 2020. A prevalência dos casos de ATs no ano de 2020 foi de 0,34%, enquanto em 2019 foi de 0,77%. Diante dessa realidade, o Gráfico 1 evidencia que houve redução em tais acidentes, na faixa etária de 18 a 60 anos.

Gráfico 1. Números de acidentes de trânsito no período de abril a dezembro de 2019 e 2020, com faixa etária de 18 a 60 anos, em um hospital de urgência/emergência. Teresina, PI, Brasil, 2021.



Fonte: Base de dados da pesquisa (2021).

Tendo em vista a análise de dados sociodemográficos, assimilou-se no estudo a predominância do sexo masculino (77,1%), com faixa etária prevalente de 18 a 28 anos (32,8%) e de 29 a 39 anos (25,9%); de cor parda (93,6%); e com ensino fundamental (49,5%), como observado na Tabela 1.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico das vítimas de acidentes de trânsito em um hospital de urgência/emergência. Teresina, PI, Brasil, 2021.

Variáveis	n	%	IC _{95%}
Sexo			
Masculino	280	77,1	72,4 - 81,2
Feminino	83	22,9	18,7 - 27,6
Idade			
18 a 28 anos	119	32,8	28,0 - 37,9
29 a 39 anos	94	25,9	21,5 - 30,8
40 a 49 anos	81	22,3	18,2 - 27,0
50 anos ou mais	69	19,0	15,2 - 23,5
Cor da pele			
Branca	-	-	-
Parda	132	93,6	87,9 - 96,9
Amarela	6	4,3	1,7 - 9,4
Preta	3	2,1	0,5 - 6,6

Escolaridade			
Não alfabetizado	4	4,3	1,4 - 11,2
Alfabetização	4	4,3	1,4 - 11,2
Ensino Fundamental	46	49,5	39,0 - 60,0
Ensino Médio	34	36,6	27,0 - 47,2
Ensino Superior	5	5,4	2,0 - 12,7

*IC_{95%} = Intervalo com 95% de confiança

Fonte: Autores (2021).

Observa-se, na Tabela 2, que em relação ao tipo de acidente, as vítimas estavam, majoritariamente, na condição de motoristas (71,1%). Quanto ao veículo envolvido no acidente, predominou a motocicleta (68,6%). Dentre os envolvidos, 73,3% não faziam uso de equipamento de proteção durante o acidente e, dos que o utilizavam (26,7%), cerca de 88,9% usavam capacete. Dos 364 pacientes, 19 (5,2%) foram a óbito; os demais tiveram alta (94,8%).

Além disso, em relação às lesões provocadas pelo acidente e a parte do corpo atingida, nota-se que dentre as lesões provocadas pelos acidentes, a fratura (70,8%) e o traumatismo craniano (22%) tiveram maior prevalência. No que se refere às regiões corpóreas mais atingidas, a Tabela 2 indica os membros inferiores (33,1%), membros superiores (32,8%) e a cabeça (26,4%).

Tabela 2. Características do acidente das vítimas de acidentes de trânsito em um hospital de urgência/emergência. Teresina, PI, Brasil, 2021.

Variáveis	n	%	IC _{95%}
Condição do adulto			
Motorista	258	71,1	66,1 - 75,6
Passageiro	16	4,4	2,6 - 7,2
Pedestre	50	13,8	10,5 - 17,8
Outro	39	10,7	7,8 - 14,5
Veículo envolvido			
Carro	68	18,7	14,9 - 23,2
Motocicleta	249	68,6	63,5 - 73,2
Ônibus/Micro-ônibus	3	0,8	0,2 - 2,6
Caminhão	3	0,8	0,2 - 2,6
Outro	40	11,0	8,1 - 14,8
Equipamento de proteção			
Não	74	73,3	63,3 - 81,4
Sim	27	26,7	18,6 - 26,7
Qual equipamento			
Capacete	24	88,9	69,7 - 97,1
Cinto	3	11,1	2,9 - 30,2
Lesões provocadas pelo acidente			
Fratura	257	70,8	65,8 - 75,4
Traumatismo Cranioencefálico	80	22,0	17,9 - 26,7
Outro	28	7,7	5,3 - 11,1
Politrauma	12	3,3	1,8 - 5,8
Traumatismo Abdominal	5	1,4	0,5 - 3,4
Traumatismo Raquimedular	4	1,1	0,4 - 3,0
Parte do corpo atingido			
MMII	120	33,1	28,3 - 38,2

MMSS	119	32,8	28,0 - 37,9
Cabeça	96	26,4	22,0 - 31,4
Face	34	9,4	6,6 - 12,9
Tórax	16	4,4	2,6 - 7,2
Coluna	7	1,9	0,8 - 4,2
Abdômen	6	1,7	0,7 - 3,7
Múltiplos traumatismos	6	1,7	0,7 - 3,7
Quadril	4	1,1	0,4 - 3,0
Outro	3	0,8	0,2 - 2,6
Evolução			
Alta	344	94,8	91,8 - 96,7
Óbito	19	5,2	3,2 - 8,2

*IC_{95%} = Intervalo com 95% de confiança.

Fonte: Autores (2021).

Examinando a Tabela 3, percebe-se que não houve associação estatística direta entre as variáveis sexo ($p=0,160$), idade ($p=0,420$), cor de pele ($p=1,000$) e escolaridade ($p=0,610$), em relação à evolução do paciente. No tocante ao sexo, a maioria é do gênero masculino, dos quais 4,3% foram a óbito e 95,7% tiveram alta. A idade que prevaleceu foi de 18 a 28 anos, com 4,2% de óbitos e 95,8% de altas hospitalares. Já em relação à cor da pele, as pessoas pardas foram maioria e tiveram 4,5% de óbitos e 95,5% de altas. Em relação à escolaridade, nota-se que a maior parte tinha ensino fundamental, perfazendo 4,3% de óbitos e 95,7% de alta.

Tabela 3. Desfecho clínico segundo o perfil sociodemográfico das vítimas de acidentes de trânsito em um hospital de urgência/emergência. Teresina, PI, Brasil, 2021.

Variáveis	Evolução		
	Óbito n (%)	Alta n (%)	p-valor
Sexo			
Masculino	12 (4,3)	268 (95,7)	0,160
Feminino	7 (8,4)	76 (91,6)	
Idade			
18 a 28 anos	5 (4,2)	114 (95,8)	0,420
29 a 39 anos	3 (3,2)	91 (96,8)	
40 a 49 anos	5 (6,2)	76 (93,8)	
50 anos ou mais	6 (8,7)	63 (91,3)	
Cor da pele			
Parda	6 (4,5)	126 (95,5)	1,000
Amarela	-	6 (100,0)	
Preta	-	3 (100,0)	
Escolaridade			
Não alfabetizado	-	4 (100,0)	0,610
Alfabetização	-	4 (100,0)	
Ensino Fundamental	2 (4,3)	44 (95,7)	
Ensino Médio	2 (5,9)	32 (94,1)	
Ensino Superior	1 (20,0)	4 (80,0)	

*p-valor = teste Exato de Fisher

Fonte: Autores (2021).

Pela análise da Tabela 4, denota-se que não houve associação estatística direta entre as variáveis condições do adulto ($p=0,274$), veículo envolvido ($p=0,103$) e equipamento de proteção ($p=1,000$), no que alude à evolução do paciente. Quanto à condição do adulto, a maioria é motorista, dos quais 4,7 % foram a óbito e 95,3% tiveram alta. O veículo envolvido no acidente que alcançou maior índice foi a motocicleta, com 3,6% de óbitos e 96,4% de altas hospitalares. Já em relação ao equipamento de proteção, a maioria das pessoas não o utiliza, demonstrando que 6,8% evoluíram para óbito e 93,2% tiveram alta.

Tabela 4. Desfecho clínico segundo as características do acidente das vítimas de acidentes de trânsito em um hospital de urgência/emergência. Teresina, PI, Brasil, 2021.

Variáveis	Evolução		
	Óbito n (%)	Alta n (%)	p-valor
Condição do adulto			
Motorista	12 (4,7)	246 (95,3)	0,274
Passageiro	2 (12,5)	14 (87,5)	
Pedestre	4 (8,0)	46 (92,0)	
Outro	1 (2,6)	38 (97,4)	
Veículo envolvido			
Carro	8 (11,8)	60 (88,2)	0,103
Motocicleta	9 (3,6)	240 (96,4)	
Ônibus/Micro-ônibus	-	3 (100,0)	
Caminhão	-	3 (100,0)	
Outro	2 (5,0)	38 (95,0)	
Equipamento de proteção			
Sim	1 (3,7)	26 (96,3)	1,000
Não	5 (6,8)	69 (93,2)	

*p-valor = teste Exato de Fisher

Fonte: Autores (2021).

DISCUSSÃO

Com as restrições implementadas pelo governo para reduzir a propagação do novo coronavírus, testemunhou-se uma redução na mobilidade humana, repercutindo em declínio no volume do tráfego nos primeiros meses da pandemia.⁽¹⁶⁾

Apesar das mudanças que ocorreram no deslocamento devido esse problema mundial, houve aumento no comportamento de direção insegura, como excesso de velocidade, manobras de direção perigosa, uso de celular durante a condução, além de ingestão de álcool e drogas.⁽¹⁷⁻¹⁸⁾

Ademais, outra explicação para a ocorrência dos acidentes é que o isolamento social reduziu o tráfego nas avenidas e rodovias e, com isso, possibilitou a aceleração e frenagem brusca.⁽¹⁹⁾

O excesso de velocidade dos condutores tem-se confirmado em alguns países: na Espanha, o aumento foi de 39%; 16% na França; e nos Estados Unidos, foram de 13% a 64% durante as restrições impostas pela COVID-19.⁽²⁰⁾

A predominância do sexo masculino encontra-se em diversos estudos de perfil sociodemográfico relativos a ATs no contexto da pandemia de COVID-19, corroborando o achado de 77,1% do sexo masculino neste trabalho. Essa prevalência pode ser explicada pelo comportamento social e cultural da população masculina, devido ao fato de dirigir sob o efeito de álcool, ter maior agressividade no trânsito, bem como a tendência de realizar manobras arriscadas e o excesso de velocidade.⁽²¹⁾

A distribuição etária dos casos apresentou-se com predominância na população com idade entre 18 a 28 anos. Tais dados coadunam um estudo cumprido na Bahia, o qual abordou que o perfil dos acidentados é jovem e que, a partir dos 30 anos, os casos de AT começam a decrescer. Além disso, nessa faixa etária ocorrem as maiores taxas de morte.⁽²²⁻²³⁾

Quanto à cor da pele, depreendeu-se o predomínio de pacientes pardos, que representou 93,6% da amostra do estudo, indicando que esse segmento, por constituir a maior parte da população, tem maior propensão a esse tipo de acidente.

Vale ressaltar que grande parcela dos prontuários se encontrava sem informação quanto à cor da pele. Estudo relata que o não preenchimento de alguns campos dos prontuários está relacionado ao fato de o usuário ser conduzido imediatamente à sala de atendimento, a equipe estar comprometida com a assistência de emergência e o paciente estar impossibilitado ou com dificuldade para responder.⁽²⁴⁾

Em relação à escolaridade, verificou-se que a maioria dos indivíduos pesquisados possuía ensino fundamental completo, o que permite deduzir que tiveram, aproximadamente, uns sete a dez anos de estudo.⁽²²⁾ Por conseguinte, infere-se que se o cidadão tem baixa escolaridade, isso poderá refletir no baixo entendimento sobre as causas do trauma no trânsito e a necessidade de utilização dos equipamentos de segurança.⁽²⁵⁾

No que se refere à condição do adulto no momento do acidente, nesta pesquisa, a maioria das vítimas eram motoristas (71,1%). Esse dado ratifica que os acidentes entre esse grupo de condutores de veículos sejam mais comuns, tornando esse grupo mais vulnerável.⁽²³⁾

Os motociclistas são as principais vítimas dos ATs. Por oportuno, o uso de motocicletas cresce no Brasil por ser um meio de transporte de fácil aquisição, além de ser mais rápido na locomoção ao trabalho, associado ou não a serviços de entregas. Cabe destacar que esse tipo de trabalho informal cresceu durante o período da pandemia, sendo os motociclistas que realizam esses serviços remunerados de acordo com a produtividade/ quantidade de entregas realizadas, o que exacerba a busca por rapidez em detrimento do respeito à legislação do trânsito e da prática da direção defensiva.⁽²⁶⁾

Para mais, a mortalidade de motociclistas é maior em comparação aos outros condutores de veículos.⁽²⁰⁾ Em relação a isso, no estado do Piauí, um estudo realizado no período de 2000 a 2017 registrou 14.396 óbitos decorrentes de ATs. A maioria deles ocorreu com pessoas do sexo masculino, na faixa etária de 20 a 39 anos, sendo quase a metade resultado de acidentes com motocicletas, o que faz alusão aos achados encontrados no estudo.⁽⁵⁾

No que concerne à utilização do equipamento de proteção, a análise de dados do estudo evidenciou que a maioria dos indivíduos não o utiliza (73,3%). A não utilização pelas vítimas, sobretudo do capacete, pode influenciar na vulnerabilidade e na ocorrência de Traumatismo Cranioencefálico (TCE), entre outras lesões graves. Tal fato pode suscitar o aumento da taxa de internação, além das sequelas e da morbimortalidade.⁽²⁷⁾

Em referência às partes do corpo mais atingidas, houve predominância dos Membros Inferiores (MMII), dos Membros Superiores (MMSS) e da cabeça neste estudo. Logo, relacionam-se com as lesões mais frequentes, que foram as fraturas de membros e o TCE, o que poderá levar a óbito.^(26,28)

O uso de motocicleta possibilita um contingente mais amplo de lesões em MMII e MMSS, que são regiões mais desprotegidas, uma vez que o equipamento de segurança usado oferece proteção somente à cabeça. Vale salientar que essa conclusão se restringe à amostra que utiliza motocicleta, pois a população que usa automóvel não tem necessidade de usar capacete. Quanto ao trauma na região cefálica, sobreleva-se o não uso de capacete, nomeadamente entre vítimas usuárias de motocicletas.⁽²³⁾

Quanto ao desfecho clínico dos pacientes, a maioria deles recebeu alta hospitalar, e houve apenas 19 óbitos (5,2%) dentre os casos. Diante disso, com a predominância da alta hospitalar, alguns estudos validam o que a pesquisa apresentou.⁽²⁸⁾

Diante do exposto, concebe-se que o AT é de causa multifatorial, ou seja, humana, social, socioeconômica, viária, veicular e ambiental. Outrossim, a pandemia de COVID-19 tem impactado diretamente as estatísticas dos acidentes, incidindo na saúde, na economia e nos aspectos socioeconômicos de uma população.⁽²⁹⁾

Em relação à assistência às vítimas de AT, a equipe de enfermagem atua de forma integral e qualificada, a fim de monitorar os sinais vitais, no controle dos sistemas respiratório, cardíaco e neurológico, entre outros, além de promover a homeostase. Adicionalmente, realiza outros procedimentos, conforme o quadro clínico do paciente. Ademais, promove uma assistência de orientação e suporte às famílias e ao paciente.⁽³⁰⁾

Apresenta-se como limitação deste estudo a existência de poucas publicações sobre a temática em apreço no estado do Piauí, impossibilitando a comparação dos dados encontrados, porquanto é um tema recente. Outra limitação refere-se à falta de informações nos prontuários sobre a cor autodeclarada dos pacientes, o que pode ter subestimado os percentuais da cor da pele.

Ressalta-se que o estudo contribuirá com o conhecimento sobre a prevalência de acidentes de trânsito em um hospital de urgência e emergência antes e durante o período da pandemia por COVID-19, além de construir o perfil da caracterização sociodemográfica e as características dos acidentes. Dessa forma, poderá servir como instrumentos para campanhas de segurança no trânsito e ampliação de aulas de treinamento em direção defensiva. Ademais, os resultados poderão fomentar novas pesquisas, já que esse problema de saúde pública ainda é um evento em decurso.

CONCLUSÃO

Portanto, apesar da prevalência de atendimentos de urgências a vítimas de acidentes de trânsito durante a pandemia de COVID-19 ter diminuído de 0,77% (2019) para 0,34% em 2020, percebeu-se que as variáveis ainda permaneceram predominantes em relação a serem adultos do sexo masculino, com idades entre 18 e 28 anos, autodeclarados pardos e com ensino fundamental completo.

As vítimas eram motoristas que utilizavam motocicletas sem uso de equipamento de proteção adequado. Os membros inferiores, superiores e a cabeça foram as regiões mais atingidas, e as lesões prevalentes foram fraturas e TCE.

Dessa forma, além de conhecer a realidade epidemiológica dos ATs em adultos no contexto pandêmico, este estudo se oferece como uma ferramenta inescusável para as políticas de prevenção e promoção à saúde, visando à redução de mortes, lesões e incapacidades, diminuindo assim, o impacto dos acidentes na saúde pública.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Concepção ou desenho do estudo: Santos RR, Alencar LVC, Madeira MZA, Coleta de dados: Santos RR, Alencar LVC, Ribeiro EES, Análise e interpretação dos dados: Santos RR, Alencar LVC, Ribeiro EES, Redação do artigo ou revisão crítica: Santos RR, Alencar LVC, Madeira MZA, Santos AMR, Santos JAF, Ribeiro EES, Aprovação final da versão a ser publicada: Santos RR, Alencar LVC, Madeira MZA, Santos AMR, Santos JAF, Ribeiro EES.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety 2018. Geneva: WHO; 2018. DOI: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/.
2. Organización Panamericana de la Salud (PAHO). La seguridad vial en la Región de las Américas. Washington, DC: Organización Pan-Americana de Saúde, 2016. DOI: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31315>.
3. Aquino EML, Silveira IS, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JA, Rocha AL, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Cien Saude Colet*. [Internet] Coletiva 2020; 25(1): 2423-46. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>.
4. Silva PLN, Santos AGP, Cruz PKR, Rocha JFD, Ferreira IR, Silva VF. Morbimortalidade de acidentes de trânsito envolvendo motociclistas: uma revisão de literatura. *Jpn J Med Sci Biol* [Internet] 2018; 6(4):437-448. DOI: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v6i4.1718.p437-448.2018>.
5. Sousa AR, Sousa CMS, Silva FRS, Rodrigues MTP, Cardoso OO, Mascarenhas MDM. Tendência temporal e distribuição espacial da mortalidade por acidentes de trânsito no Piauí, 2000-2017. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet] 2020; 29(5): 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500005>.
6. IPEA. Atlas da Violência: óbitos em acidentes de transporte em 2019. Acesso 25 maio 2021. DOI: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/dados-series/85>.
7. Lana RM, Coelho FC, Gomes MFC, Cruz OG, Bastos LS, Villela DAM, et al. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cad. Saúde Pública* [Internet] 2020; 36(3):1-5. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00019620>.

8. Katrakazas C, Michelaraki E, Sekadakis M, Yannis G. A descriptive analysis of the effect of the COVID-19 pandemic on driving behavior and road safety. *Transp Res Interdiscip Perspect* [Internet] 2020;7(1):1-17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100186>.
9. Marques ES, Moraes CL, Hasselmann MH, Deslandes SF, Reichenheim ME. Violence against women, children, and adolescents during the COVID-19 pandemic: overview, contributing factors, and mitigating measures. *Cad. Saúde Pública* [Internet] 2020; 36(4):1-8. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074420>.
10. Ribeiro-Junior MAF, Néder PR, Augusto SS, Elias YGB, Hluchan K, Santo-Rosa M. Estado atual do trauma e violência em São Paulo- Brasil durante a pandemia de COVID-19. *Rev. Col. Bras. Cir.* [Internet] 2021;48(1): 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202875>.
11. Teresina. Prefeitura de Teresina. Hut registra queda de 43% nos acidentes de trânsito durante lockdown parcial. 2021. Acesso em 07 maio 2021. DOI: <https://pmt.pi.gov.br/2021/03/10/hut-registra-queda-de-43-nos-acidentes-de-transito-durante-lockdown-parcial/>.
12. Silva ERA; Vaz FM. Os Jovens que Não Trabalham e Não Estudam no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. *Merc. trab.* [Internet] 2020; 70(1):105-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/bmt70/dossiea2>
13. HUT. Hospital de Urgência de Teresina. Setor de estatística. Teresina, 2021.
14. Ministério da Saúde (BR). Projeto de Vigilância de Violências e Acidentes - VIVA/Rede de Serviços Sentinelas de Violências e Acidentes. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Acesso em 12 maio 2021. DOI: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/viva_vigilancia_violencias_acidentes.pdf.
15. Ministério da Saúde (BR). Resolução N° 466/2012. Diretrizes e normas regulamentos de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012. . Acesso em 12 maio 2021. DOI: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
16. Abraham JO, Mumma MA. Elevated wildlife-vehicle collision rates during the COVID-19 pandemic. *Sci Rep* [Internet] 2021; 11(1):1-10. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99233-9>.
17. Shilling F, Waetjen, D. Special report (update): Impact of COVID19 mitigation on numbers and costs of California Traffic Crashes. *Rev. CEFAC.* [Internet] 2020; 15(3) :1-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20202223319>.
18. Truelove V, Watson-Brown N, Parker E, Freeman J, Davey J. Driving through a pandemic: a study of speeding and phone use while driving during COVID-19 restrictions. *Traffic Inj Prev* [Internet] 2021; 22(8):605-10. DOI: <https://doi.org/10.1080/15389588.2021.1980213>.
19. Sekadakis M, Katrakazas C, Michelaraki E, Kegagia F, Yannis G. Analysis of the impact of COVID-19 on collisions, fatalities and injuries using time series forecasting: The case of Greece. *Accid Anal Prev* [Internet] 2021; 162(4):1-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2021.106391>.
20. Yasin, YJ, Grivna M, Abu-zidan FM. Global impact of COVID-19 pandemic on road traffic collisions. *World J Emerg Surg* [Internet] 2021; 16(1):1-14. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13017-021-00395-8>.
21. Rios, PAA, Mota ELA, Ferreira LN, Cardoso JP, Ribeiro VM, Souza BSD. Fatores associados a acidentes de trânsito entre condutores de veículos: achados de um estudo de base populacional. *Cien Saude Colet.* [Internet] 2020; 25(3):943-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020253.1192201>.

22. Santana FS, Oliveira PMG, Oliveira AA, Costa STL, Souza NM, Sacramento GA, et al. Internações hospitalares por acidentes de trânsito: delineamento das vítimas acometidas por traumas múltiplos. *Braz J Dev [Internet]* 2020; 6(7): 47468-81. DOI: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n7-400>.
23. Beceiro MF, Matos RH, Martinez GPP, Bochini GT, FreiTA CB, Vilalva ATZ, et al. Motociclistas acidentados: caracterização, perfil comportamental e sintomas de transtornos mentais. *Arch. Health Sci. [Internet]* 2019; 26(2):125-9. DOI: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.26.2.2019.1443>.
24. Calheira MC, Carvalho FS, Carvalho CAP. Perfil epidemiológico do trauma facial em um hospital regional do interior da Bahia. *Rev. Ciênc. Plur. [Internet]* 2021; 7(2) :88-106. DOI: <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2021v7n2ID22214>.
25. Martins NCS; Castelo Branco MP; Pessoa LSF; Alves GAS; Studart-Pereira LM. Trauma de face e níveis de escolaridade: um estudo sobre a perspectiva da população. *Rev. CEFAC. [Internet]* 2020; 22(2):1-10. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20202223319>.
26. Silva LB, Jacob KC, Costa EDM, Gomes IV, Serrano SQ. Trauma por acidentes de motocicleta na percepção do acidentado. *Rev. enferm. UFPE on line. [Internet]* 2021;15(2): 1-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247474>.
27. Malta DC, Andrade SSCA, Gomes N, Silva MMA, Morais Neto OL, Reis AAC, et al. Lesões no trânsito e uso de equipamento de proteção na população brasileira, segundo estudo de base populacional. *Cien Saude Colet. [Internet]* 2016; 21(2):399-410. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015212.23742015>.
28. Park, C., Sugand K, Nathwani D, Bhattacharya R, Sarraf KM. Impact of the COVID-19 pandemic on orthopedic trauma workload in a London level 1 trauma center: the “golden month” The covid Emergency Related Trauma and orthopaedics (COVERT) Collaborative. *Acta Orthop [Internet]* 2020; 91(5): 556-61. DOI: <https://doi.org/10.1080/17453674.2020.1783621>.
29. Lima TF, Macena RHM, Mota RMS. Acidentes Automobilísticos no Brasil em 2017: estudo ecológico dos anos de vida perdidos por incapacidade. *Saúde debate. [Internet]* 2020;43(123): 1159-67. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912314>.
30. Matoso LML, Silva JCM. Assistência de Enfermagem nas urgências e emergências de motociclistas com Traumatismo Cranioencefálico. *Rev Saúde Desenv [Internet]* 2020; 14(19):1-12. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015212.23742015>.

Conflitos de interesse: Não
Submissão: 2023/08/04
Revisão: 2023/31/07
Aceite: 2023/19/08
Publicação: 2023/21/12

Editor Chefe ou Científico: José Wicto Pereira Borges
Editor Associado: Guilherme Guarino de Moura Sá

Autores mantêm os direitos autorais e concedem à Revista de Enfermagem da UFPI o direito de primeira publicação, com o trabalho licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution BY 4.0 que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.