



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS POR ACIDENTES DE TRANSPORTE NO BRASIL: COMPARAÇÃO DE DADOS ANTERIORES E POSTERIORES À INSTALAÇÃO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO PAÍS

LAURA DE LIMA BIGOLIN<sup>1</sup>; GABRIELA VASCONCELOS DE MOURA<sup>2</sup>; VÍTOR PEREIRA CONTINI<sup>3</sup>; ANA PAULA BUENO COUTINHO<sup>4</sup>; LETÍCIA COSTA VASCONCELOS<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Católica de Pelotas – [laubigolin97@hotmail.com](mailto:laubigolin97@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Católica de Pelotas – [gabriela.de.moura@hotmail.com](mailto:gabriela.de.moura@hotmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Católica de Pelotas – [vitor.contini@hotmail.com](mailto:vitor.contini@hotmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Católica de Pelotas – [ana.paulacout@hotmail.com](mailto:ana.paulacout@hotmail.com)

<sup>5</sup>Universidade do Extremo Sul Catarinense – [leticiagineco@hormail.com](mailto:leticiagineco@hormail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O trânsito é uma forma de desenvolvimento econômico e social de uma região, porém ainda está associado há muitos acidentes, o que o torna um grave problema de saúde pública no Brasil, levando em consideração que a maioria poderia ser evitado. Segundo dados divulgados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) o trânsito brasileiro é o quarto mais violento do continente americano (JORNAL DA USP, 2018), configurando, em média 5 mortes a cada 1 hora (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2019), sendo o estado de São Paulo o com maior número de óbitos (JORNAL DA USP, 2018).

As causas de acidentes de transporte são multifatoriais, podendo envolver fator humano, fator veicular e condições das vias. O fator humano é configurado principalmente por excesso de velocidade, dirigir alcoolizado e mexer em celular no trânsito. Já o fator veicular envolve deixar de fazer a manutenção regular no veículo terrestre. Por fim, as vias apresentam riscos quando estão em estado de pouca conservação, pouca sinalização e não apresentam acostamentos. Ademais, a combinação desses fatores eleva significativamente as taxas de acidentes. (DETRAN, 2016)

Ao avaliar o volume total de vítimas graves do tráfego é possível verificar que 60% desses casos envolveram adultos jovens, sendo menor a frequência nas faixas etárias que vão de zero a 14 anos (8,2%) e em maiores de 60 anos (8,4%). Outra constatação: quase 80% das vítimas eram do sexo masculino (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2019) e que 90% das mortes ocorrem em países de baixa e média renda. (CAMPOS, 2018).

Estima-se que em um período de 10 anos os acidentes de transporte deixem mais de 1,6 milhões de feridos (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2019), sendo que desses, muitos sobreviventes adquirem incapacidades temporárias ou permanentes (CAMPOS, 2018), o que gera um custo direto de quase R\$ 3 bilhões para o Sistema Único de Saúde (SUS). A cada hora, em média, cerca de 20 pessoas dão entrada em um hospital da rede pública de saúde com ferimento grave decorrente de acidente de transporte terrestre. (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2019)

Com o propósito de diminuir o número de acidentes, foi publicada em 2007 a Lei Ordinária 13.546, do Código de Trânsito Brasileiro, que aumenta a punição para o motorista que causar morte dirigindo alcoolizado. Ou seja, a pena, que antes era de 2 a 4 anos de detenção, passa para 5 a 8 anos de reclusão. (JORNAL DA USP, 2018). Além da lei existe a campanha do Maio Amarelo, mês de prevenção



aos acidentes de trânsito, desde 2010. O Maio amarelo foi criado pelo Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV) durante a Assembleia-Geral das Nações Unidas (ONU) que estabeleceu o período de 2011 a 2020 como a “Década de Ações para a Segurança no Trânsito” (ONSV, 2021), porém sem resultados.

Tendo em vista a grande problemática pública dos Acidentes de Transporte (AT), objetivo desse trabalho é identificar os dados epidemiológicos associados aos AT no Brasil em um período de 6 anos, comparando o período anterior e posteriores à instalação da pandemia de covid-19 no país. Secundário à isso, chamar a atenção da sociedade para o alto índice de ferimentos e mortalidade no trânsito do Brasil e assim propagar o conhecimento e mobilizar os mais diversos segmentos da sociedade.

## 2. METODOLOGIA

Estudo Transversal Descritivo e Retrospectivo, no qual foram consideradas todas as internações hospitalares registradas no Grande Grupo de Causas Acidentes de Transporte (AT) entre abril de 2015 e março de 2021 no Brasil. O período representa os cinco anos anteriores à instalação da pandemia de COVID-19 no Brasil e o período de um ano após a total instalação da pandemia no país.

Os dados foram coletados a partir do Sistema de Informação Hospitalar (SIH)/SUS disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram estudadas as informações referentes ao ano das internações e faixa etária e sexo dos pacientes.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em todo o período estudado, ou seja, em seis anos, foram registradas 1,271,716 internações por acidentes de transporte, uma média de 211,953 internações ao ano. O período de cinco anos compreendido entre abril de 2015 e março de 2020 detém 1,054,113 dessas internações, uma média de 210,822 ao ano, enquanto o período de um ano entre abril de 2020 e março de 2021 tem 217,603 registros.

A média de internações por AT do período de um ano após a instalação da pandemia de COVID-19 no país é 3.22% superior à média de internações do período de cinco anos anterior à pandemia. A taxa média de variação nos registros nos seis anos compreendidos no presente estudo é de 2.64%, tendo maior aumento no ano anterior à pandemia, 1.9%. O período de um ano após a pandemia teve redução de 7.31% no número de internações em relação ao número de registros nos 12 meses anteriores.

Em relação ao perfil dos pacientes internados por AT, a prevalência masculina se dá nos dois períodos, antes e após a pandemia, com 991,381 registros, o que corresponde a 77.96% do total de registros. Quanto ao sexo em relação à faixa etária, pessoas designadas homens à internação são maioria em todas as faixas etárias apresentadas pelo banco de dados, à exceção das pessoas com 80 anos ou mais, em que as mulheres são 56.09%.

Os dados acerca da faixa etária à internação foram divididos em intervalos de 10 anos. Menores de um ano a 9 anos contam 44,603 internações no período; 10 a 19 anos contam 164,636; 20 a 29 anos contam 350,604; 30 a 39 anos somam 268,962; 40 a 49 anos somam 191,850; 50 a 59 anos somam 130,398 internações;



60 a 69 anos contam 68,344; 70 a 79 anos contam 34,337 e 80 anos e mais somam 17,982.

A distribuição de internações por faixa etária está disposta no gráfico 1, em que o total é representado no eixo primário, em colunas, e as internações por período em linhas no eixo secundário. Foram utilizados os valores médios anuais de internações no período anterior à pandemia e os valores totais das internações no período de um ano após a pandemia.

A faixa etária de maior volume de internações nos dois períodos é a de 20 a 29 anos, que concentra 27.57% de todas as internações. Observa-se, através do gráfico, aumento na proporção de internações de pessoas entre 20 e 59 anos, com redução entre crianças e adolescentes e idosos com mais de 70 anos, permanecendo com valores similares nas demais faixas etárias.

Os dados acerca da redução dos registros de internações por AT aponta para possível relação entre a redução de mobilidade imposta pela pandemia e a redução dos acidentes de trânsito totais, além de sugerir que a redução de situações que aumentam o risco de acidentes de trânsito, como por exemplo a embriaguez ao conduzir veículos, tenha influência sobre a redução das internações por AT.

Com os dados evidenciados no presente estudo pode-se concluir que o perfil típico de paciente internado sob a Grande Causa de Acidentes de Transporte é de um homem entre 20 e 29 anos. Sabe-se também que os homens são maioria quanto à emissão de Carteira Nacional de Habilitação (CNH), representando, em 2019, 65% do total das CNHs emitidas, número em constante queda, especialmente em estados com maiores Índices de Desenvolvimento Humano (IPSOS, entretanto, quanto às internações por AT, os homens predominam com 77.96%.

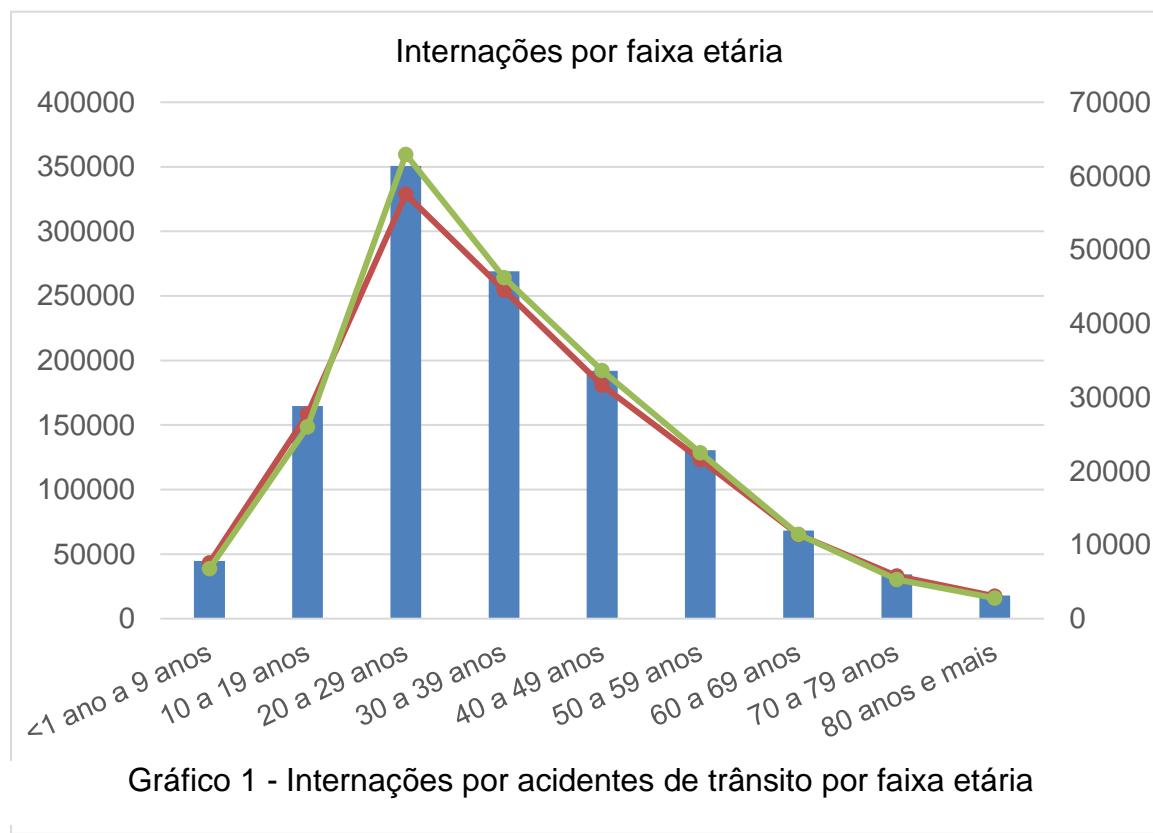


Gráfico 1 - Internações por acidentes de trânsito por faixa etária

## 4. CONCLUSÕES

Apesar de a redução da mobilidade imposta pela pandemia à maioria das pessoas sugerir relação com a redução nas internações por AT, a não mobilidade não é solução para a redução desse tipo de acidente. Estudos mais complexos são necessários para confirmar a hipótese, mas pode-se inferir desde já que são necessárias medidas de prevenção aos acidentes, especialmente quanto ao controle de fatores influenciáveis e modificáveis que podem aumentar os AT.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RIOS, Polianna Alves Andrade et al. Acidentes de trânsito com condutores de veículos: incidência e diferenciais entre motociclistas e motoristas em estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia [online]**, v. 22, 2019.

CAMPOS, Jéssica Rodolfo e al. CARACTERÍSTICAS DE ACIDENTES POR TRANSPORTE TERRESTRE ATENDIDOS EM HOSPITAIS PÚBLICOS. **Revista Cogitare Enfermagem, UFPR**. vol. 23, núm. 2, 2018.

AMÂNCIO, Thiago. **Número de CNHs cresce 38% em 10 anos, e cai proporção de jovens motoristas**. Folha de São Paulo, São Paulo, 24 jul. 2020. Cotidiano. Acessado em 18 jun. 2021. Online. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/07/numero-de-cnhs-cresce-38-em-10-anos-e-cai-proporcao-de-jovens-motoristas.shtml>

PORTAL DA USP. **Acidentes de trânsito no Brasil, um problema de saúde pública**. Jornal da USP, São Paulo, 5 mar. 2018. Acessado em 05 ago. 2021. Online. Disponível em: <https://jornal.usp.br/actualidades/acidentes-de-transito-no-brasil-um-problema-de-saude-publica/>

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Em dez anos, acidentes de trânsito consomem quase R\$ 3 bilhões do SUS**. Cremeb, 22 de mai. 2019. Acessado em 05 ago. 2021. Online. Disponível em: <https://www.cremeb.org.br/index.php/noticias/em-dez-anos-acidentes-de-transito-consomem-quase-r-3-bilhoes-do-sus/>

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO MATO GROSSO DO SUL. **Veja as principais causas de acidentes nas vias e rodovias**. 10 de nov. 2016. Acessado em 05 ago. 2021. Acessado em 05 ago. 2021. Online. Disponível em: <https://www.detran.ms.gov.br/veja-as-principais-causas-de-acidentes-nas-vias-e-rodovias/>

OBSERVATÓRIO Nacional de Segurança Viária. **COMEÇA O MAIO AMARELO, MÊS DE PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO**. 01 de mai. 2018. Acessado em 05 ago. 2021. Disponível em: <https://www.onsv.org.br/comeca-o-maio-amarelo-mes-de-prevencao-aos-acidentes-de-transito/>