



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ  
CAMPUS PROFESSOR BARROS ARAÚJO  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM



ADAILTON LEAL DE SOUZA

**INCIDÊNCIA DE ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS NO SAMU DURANTE A  
PANDEMIA DE COVID-19**

PICOS  
2025

ADAILTON LEAL DE SOUZA

**INCIDÊNCIA DE ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS NO SAMU DURANTE A  
PANDEMIA DE COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Enfermagem da  
Universidade Estadual do Piauí (UESPI),  
Campus Professor Barros Araújo, como parte  
dos requisitos necessários à obtenção do Grau  
de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: 21 de novembro de 2025.

---

**Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Laise Maria Formiga Moura Barroso**

---

**Membro da Banca: Prof. Dr. Luciano Silva Figueiredo**

---

**Membro da Banca: Esp. Rosa Dantas da Conceição**

---

**Suplente: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gerdane Celene Nunes Carvalho**

PICOS  
2025

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente ao meu Deus, o Deus do impossível, por nunca ter me permitido desistir e sempre estar ao meu lado, mesmo eu sendo apenas um pecador e não merecendo a misericórdia, piedade e graça dEle. Nunca foi mérito meu, sempre foi Ele e tenho total consciência disso.

Em segundo lugar, quero agradecer a minha família pelo apoio incondicional, em especial à minha Mãe, Dona Ivone, por ter sido meu porto seguro desde a minha geração, onde quase tive um fim precoce ainda durante a gestação junto a um irmão gêmeo que acabou não nascendo. Minha Mãe foi Mãe solteira de dois filhos, minha Irmã e eu, já que meu Pai faleceu de infarto fulminante quando eu ia completar dois anos de idade e ela acabou se tornando “meu Pai e minha Mãe” desde então. Agradeço muito a ela por sempre ter se esforçado ao máximo para permitir que minha irmã e eu pudéssemos estudar, sendo que muitas vezes eu quis desistir para arrumar um emprego qualquer e poder ajudar nas contas da casa. Se hoje Carla, minha Irmã, e eu estamos cursando o Ensino Superior é graças ao esforço dela.

Também serei eternamente grato a minha Avó materna, Dona Clotildes, que Nosso Senhor Jesus Cristo a tenha em sua Santa Glória, por ter sido minha segunda Mãe e ter contribuído muito em minha educação com os ensinamentos sábios dela. Foi Vó, inclusive, que me ensinou a rezar e isso é uma coisa que vou levar comigo pelo resto da vida. Infelizmente, ela veio a falecer em 2022 e não vai poder desfrutar dos momentos melhores que estão por vir, se Deus quiser, mas de onde ela estiver, ela sabe que tudo isso foi por ela e que sempre vou levar ela no meu coração.

Quero agradecer também a minha Tia e Madrinha, Galgane, por todo o incentivo e preocupação comigo durante todos esses anos e quero dizer que também considero ela como uma terceira mãe que Deus me deu.

Ademais, quero agradecer a duas pessoas que sempre me ajudaram muito no meu tempo de universidade, meus amigos Maicon e Manoel, dois irmãos que a UESPI me deu, por sempre me apoiarem, me ajudarem e me fazerem esquecer das dificuldades do dia a dia com nossas brincadeiras e descontrações.

Por fim, quero agradecer a todos os meus professores por terem contribuído com o meu conhecimento durante a graduação e em especial a Dr<sup>a</sup>. Laise Formiga, minha orientadora pela disponibilidade e contribuição durante o desenvolvimento do

projeto. Quero também expressar minha gratidão ao Prof. Luciano Figueiredo, a enfermeira Rosa Dantas e a Prof<sup>a</sup>. Gerdane Celene, suplente da banca, por terem aceitado meu convite para participarem da minha banca de defesa. Um agradecimento especial a Rosa, que me disponibilizou os dados que foram analisados e discutidos na pesquisa.

Meu coração é pura gratidão a cada um dos acima citados e desejo muita saúde, felicidades, sucesso, realizações e que Deus sempre guarde, proteja, guie e ilumine cada um. Muito obrigado a todos!!!

## RESUMO

O SAMU é um serviço de Atendimento Pré-Hospitalar gratuito disponibilizado à população pelo SUS, sendo acionado ligando para o número 192 e funcionando em regime de 24 horas todos os 7 dias da semana, prestando apoio a vários tipos de situações de risco de vida iminente à vítima (urgências e emergências de saúde). O mundo enfrentou recentemente uma pandemia, a COVID-19, onde se fez necessário que houvesse um isolamento e distanciamento social entre pessoas para evitar a disseminação do vírus. O objetivo do presente estudo foi conhecer a incidência de acidentes automobilísticos no SAMU durante o período que se estendeu de 2020 a 2023, anos que marcaram a caracterização e o fim, segundo a OMS, da pandemia de COVID-19. Os resultados mostraram que o isolamento realmente teve efeito sobre o número de acidentes, mas foi um efeito muito rápido, ficando restrito apenas a alguns meses do ano de 2020. Entre os meses de março, mês no qual a OMS declarou a COVID como pandemia, e abril houve uma queda de 56,6% nos índices de acidentes, demonstrando claramente o efeito primário que a declaração da OMS e o início do isolamento social tiveram na diminuição do tráfego de pessoas e veículos. Os números de acidentes em 2020 se mantiveram constantes entre os meses de maio a julho, sempre na casa das 30 ocorrências, até que tiveram nova queda em agosto e caíram para 19. Entre os meses de setembro a outubro os números oscilaram, mas nunca ultrapassaram a casa dos 50 acidentes, até que chegaram os meses de novembro (55) e dezembro (56) e, pela primeira vez desde o início da pandemia, os números mensais de acidentes ultrapassaram o pico deste índice no período pré-pandemia, realmente evidenciando que a influência do isolamento social no trânsito havia acabado. Em relação a epidemiologia dos casos, notabilizou-se que a maioria das vítimas gerais que foram atendidas pelo SAMU nestes anos foi de homens e que a maioria das vítimas tinham 60 anos ou mais, sempre seguidas pelas vítimas de 20-39 anos e 40-59 anos, nesta sequência, revelando duas constantes que se repetiram em todos os anos que foram abordados na pesquisa. No ano de 2020, o número de homens socorridos foi de 54,9% e de mulheres 45,1%, estatística bem parecida com a do ano de 2021 (54,5% homens e 45,5% mulheres. No ano de 2022, ano com maior equilíbrio entre o número de homens e mulheres socorridos dentre os anos que foram pesquisados, 52,7% das vítimas foram homens e 47,3% mulheres, e 2023, último ano pesquisado, teve 55% de vítimas do sexo masculino e 45% do sexo feminino, comprovando a existência de uma constante epidemiológica nos atendimentos anuais prestados pelo SAMU. Na etiologia dos acidentes de trânsito que ocorreram neste intervalo de tempo, observou-se uma enorme disparidade entre os números, com a constante que em todos os anos o número de acidentes causados por motocicletas foi maior que o de acidentes causados por veículos de 4 rodas. Inclusive, sendo mais de 10 vezes maior em cada ano (11,6 vezes em 2020, 12,7 vezes em 2021, 15,6 vezes em 2022; e 15,9 vezes em 2023, ano com a maior diferença matemática nessa estatística). Conclui-se que o isolamento social não teve influência duradora nos dados analisados e que a maioria dos usuários do SAMU são de homens e pessoas com 60 anos ou mais. Por fim, também se concluiu que os índices de acidentes causados por motocicletas foram maiores que os números de acidentes cuja causa foram veículos de 4 rodas.

**Palavras-chave:** acidente de trânsito; pandemia; incidência; epidemiologia; etiologia.

## ABSTRACT

SAMU is a free pre-hospital care service provided to the population by the SUS (Brazilian Public Health System), activated by calling 192 and operating 24 hours a day, 7 days a week, providing support for various types of life-threatening situations (health emergencies and urgent cases). The world recently faced a pandemic, COVID-19, which made isolation and social distancing necessary to prevent the spread of the virus. The objective of this study was to determine the incidence of car accidents in the SAMU (Mobile Emergency Care Service) during the period from 2020 to 2023, years that marked the characterization and end, according to the WHO, of the COVID-19 pandemic. The results showed that isolation did have an effect on the number of accidents, but it was a very rapid effect, limited to only a few months of 2020. Between March, the month in which the WHO declared COVID-19 a pandemic, and April, there was a 56.6% drop in accident rates, clearly demonstrating the primary effect that the WHO declaration and the beginning of social isolation had on reducing the traffic of people and vehicles. Accident numbers in 2020 remained constant between May and July, always around 30 occurrences, until they dropped again in August to 19. Between September and October, the numbers fluctuated, but never exceeded 50 accidents, until November (55) and December (56) arrived and, for the first time since the beginning of the pandemic, the monthly accident numbers surpassed the peak of this index in the pre-pandemic period, truly showing that the influence of social isolation on traffic had ended. Regarding the epidemiology of the cases, it was noted that the majority of general victims attended by SAMU (Mobile Emergency Care Service) in these years were men, and that the majority of victims were 60 years of age or older, always followed by victims aged 20-39 and 40-59, in that order, revealing two constants that were repeated in all the years covered in the research. In 2020, the number of men assisted was 54.9% and women 45.1%, a statistic very similar to that of 2021 (54.5% men and 45.5% women). In 2022, the year with the greatest balance between the number of men and women assisted among the years studied, 52.7% of the victims were men and 47.3% women, and 2023, the last year studied, had 55% male victims and 45% female victims, proving the existence of an epidemiological constant in the annual services provided by SAMU. In the etiology of traffic accidents that occurred during this time interval, a huge disparity was observed between the numbers, with the constant being that in all years the number of accidents caused by motorcycles was greater than the number of accidents caused by four-wheeled vehicles. In fact, it was more than 10 times greater each year (11.6 times in 2020, 12.7 times in 2021, 15.6 times in 2022; and 15.9 times in 2023, the year with the greatest mathematical difference in this statistic). It is concluded that social isolation did not have a lasting influence on the analyzed data and that the majority of SAMU (Mobile Emergency Care Service) users are men and people aged 60 or older. Finally, it was also concluded that the rates of accidents caused by motorcycles were higher than the number of accidents caused by four-wheeled vehicles.

**Keywords:** traffic accident; pandemic; incidence; epidemiology; etiology.

### **LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1 – NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2019 E 2020.

GRÁFICO 2 - NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2020 E 2021.

GRÁFICO 3 - NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2021 E 2022.

GRÁFICO 4 - NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2022 E 2023.

## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 - EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2020.

QUADRO 2 – ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2020.

QUADRO 3 - EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2021.

QUADRO 4 – ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2021.

QUADRO 5 - EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2022.

QUADRO 6 – ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2022.

QUADRO 7 - EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2023.

QUADRO 8 – ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2023.



### **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

APH	Atenção Pré-Hospitalar
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CME	Central de Material Esterilizado
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ESPII	Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
GM/MS	Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde
HRJL	Hospital Regional Justino Luz
HT	Hand-Talk
IML	Instituto Médico Legal
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PM	Polícia Militar
PRF	Polícia Rodoviária Federal
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SUS	Sistema Único de Saúde
USA	Unidade de Suporte Avançado
USB	Unidade de Suporte Básico

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>11</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
2.1 Geral.....	13
2.2 Específicos.....	13
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
3.1 Serviços de Urgência e Emergência.....	14
3.2 SAMU Picos .....	15
3.3 Acidentes Automobilísticos .....	17
3.4 COVID-19 .....	18
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>20</b>
4.1 Tipo de Pesquisa .....	20
4.2 População e Amostra.....	20
4.2.1 Critérios de Inclusão.....	20
4.2.2 Critérios de Exclusão .....	20
4.3 Local e Período.....	21
4.4 Critérios Éticos da Pesquisa .....	21
4.5 Instrumentos de Pesquisa .....	21
4.6 Coleta de Dados .....	21
4.7 Análise de Dados.....	22
4.8 Riscos e Benefícios .....	22
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>23</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>38</b>
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	39
APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL .....	40
APÊNDICE C – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO.....	41

## 1. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA

No Brasil, a atenção em saúde é realizada através de um sistema integrado e unificado, o Sistema Único de Saúde (SUS), que foi criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado em 1990. Dentre as políticas públicas de saúde que foram criadas através do mesmo, uma das que mais se destaca é o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), que é uma das portas de entrada ao atendimento de situações que se enquadram na área da urgência e emergência (Brasil, 2022).

O SAMU está inserido na Política Nacional de Atenção às Urgências e é um serviço de saúde móvel de Atenção Pré-Hospitalar (APH), ou seja, se caracteriza pela busca precoce da vítima no local do ocorrido, sendo totalmente gratuito. O número para contato com a central de atendimento, o chamado Número Nacional de Urgência, é o "192", e atende, em regime de funcionamento de 24 horas, condições de saúde de natureza clínica, cirúrgica, traumática, psiquiátrica, obstétrica, pediátrica, entre outras, durante todos os dias da semana (Brasil, 2002).

O atendimento prestado pelo serviço usa como critério de classificação o grau do atendimento, portanto, o nível de especialização que aquela situação exige. Dadas as circunstâncias que foram relatadas na chamada a central de regulação e a situação e risco à vida dos envolvidos no incidente, o suporte se dá de duas maneiras: Unidade de Suporte Básico de Vida (USB), que é a ambulância que atende casos de urgência e risco de vida desconhecido; e Unidade de Suporte Avançado de Vida (USA), que é a ambulância que atende casos de emergência, logo, casos de alto risco o qual demandam cuidados médicos intensivos e o atendimento deve ser realizado de maneira imediata (Brasil, 2002).

A equipe do SAMU é multiprofissional e tem uma variação de um suporte pro outro. A equipe da USB é composta pelo condutor do veículo, que é socorrista, e um técnico em Enfermagem. Já a USA tem uma equipe maior, até mesmo pela necessidade de uma atenção mais especializada e rápida, e conta com um condutor socorrista, um médico e um enfermeiro (Brasil, 2012).

Acidentes automobilísticos são uma das maiores causas de óbitos e internações em serviços de urgência e emergência, chegando a vitimar, de acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), aproximadamente 1,19 milhão de pessoas anualmente, além de um número entre 20 e 50 milhões de pessoas que

sofrem lesões não fatais pelo mesmo motivo, sobrecarregando os serviços de pronto atendimento e de atendimento médico de urgência (OMS, 2023).

Esses acidentes podem ter inúmeras causas, desde velocidade alta, bebidas alcoólicas, uso de drogas, animais soltos em locais de trânsito de veículos, entre outros. O estado do Piauí é um dos estados com os maiores índices de acidentes de trânsito do país, sendo eles, em sua grande maioria, acidentes de motocicleta, tendo sido o estado do país com o maior indicador de vítimas fatais nos acidentes com esse tipo de veículo no ano de 2022 (591 mortes) e o terceiro estado do país em número de mortes por acidentes de trânsito no mesmo ano (869 óbitos) (Piauí, 2023).

Entre os anos de 2020 e 2023, o mundo enfrentou uma pandemia de COVID-19, uma infecção respiratória ou Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) causada pelo vírus SARS-CoV-2, que foi descoberto na China no final do ano de 2019 (Strabelli; Uip, 2020). Devido ao alto grau de transmissão e infectividade desse vírus, fez - se necessário um isolamento social, evitando que as pessoas que não viviam na mesma habitação mantivessem contato físico umas com as outras para que não houvesse contágio pelo vírus (Lima, 2020). No ponto mais alto da pandemia no mundo e nos países individualmente, foi necessário um isolamento ainda maior que levou até mesmo ao fechamento de vários serviços e a toques de recolher a partir de determinadas horas da noite, o chamado lockdown (Nunes, 2020).

Em razão disso, a maioria das pessoas começou a cumprir essas medidas de distanciamento, ficando mais tempo em casa e diminuindo o tráfego de veículos nas ruas, principalmente aqueles que já tinham Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), muito pelo medo de adquirir o vírus e ter complicações no quadro de saúde devido a essas comorbidades preexistentes (Malta *et al.*, 2020).

A pesquisa em pauta pode se justificar por constituir uma área importante a ser pesquisada, pois faz - se necessário entender o atendimento as pessoas vítimas de acidentes de trânsito no período de isolamento e constatar se o isolamento social realmente surtiu algum efeito no tráfego humano durante a pandemia, seja ele positivo (redução) ou negativo (aumento), e consequentemente no número de ocorrências desse tipo de incidente que foram atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Picos – PI.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Conhecer a incidência de acidentes automobilísticos no SAMU de Picos (PI) durante a pandemia de COVID-19

### **2.2 Específicos**

- Identificar o número de acidentes atendidos pelo SAMU de Picos (PI) durante a pandemia de COVID-19;
- Caracterizar o perfil epidemiológico nos registros de atendimentos gerais do SAMU de Picos (PI) no período de 2020 a 2023;
- Verificar a etiologia dos acidentes de trânsito ocorridos durante a pandemia do COVID-19 atendidos pelo SAMU de Picos (PI).

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Serviços de Urgência e Emergência

No Brasil, o atendimento dos serviços de saúde é estratificado em níveis e leva como critério de classificação a gravidade do diagnóstico ou a necessidade de cuidados especializados do paciente por uma equipe profissional (Brasil, 2022). Esses níveis foram estabelecidos pela Portaria 4.279, de 30 de setembro de 2010, e são eles: Atenção Primária, Atenção Secundária e Atenção Terciária, os dois últimos fazendo parte da Atenção Especializada (Brasil, 2010).

Os atendimentos mais básicos são realizados na Atenção Primária. Já o nível de Atenção Especializada, como já dito, é subdividido em dois níveis: Atenção Secundária, que é o nível de atenção que cuida de distúrbios da saúde mais graves, alguns até mesmo decorrentes de uma má triagem ou má investigação na Atenção Primária, que acabam tendo complicações e aumentam o risco à vida do portador, subindo de nível no grau de atenção dos serviços de saúde; e Atenção Terciária, que é o nível de atenção mais especializado e que demanda mais estrutura e mais recursos (Brasil, 2010).

Além disso, a Atenção Secundária também é responsável pelo acolhimento e prestação de socorro a pacientes em situação de risco de vida iminente, ou seja, à curto prazo. Essa área de atendimento é o serviço de Urgência e Emergência e as situações que ela recebe são classificadas em: urgentes, que são aquelas que demandam atendimento rápido, mas não imediato, sendo que estas podem vir a evoluir e se tornarem situações de emergência; e emergências, que são situações na qual o risco à vida do paciente é iminente e há a necessidade de um atendimento médico especializado o mais rápido possível (Brasil, 2010).

Como um dos prestadores de serviços de urgência e emergência, o SAMU faz parte da Política Nacional de Atenção às Urgências, que começou a ser desenvolvida com a Portaria GM/MS nº 2.048, de 5 de novembro de 2002, que estabelece os princípios e diretrizes dos sistemas estaduais de urgência e emergência, incluindo a criação das Coordenações do Sistema Estadual de Urgências e os critérios de funcionamento dos hospitais de urgência. O Capítulo IV da Portaria é intitulado: Atendimento Pré-Hospitalar Móvel, e é nesse Capítulo que se enquadra o SAMU, por ser um serviço de atendimento móvel. Esse Capítulo trata da estrutura do serviço,

como a equipe profissional e suas atribuições, os tipos de ambulâncias, a definição dos materiais, equipamentos e medicamentos de cada tipo e também da área de cobertura das unidades (Brasil, 2002).

No dia 29 de setembro de 2003, o Ministério da Saúde, por meio do Gabinete do Ministro, lançou a Portaria GM/MS nº 1.863, que instituiu a Política Nacional de Atenção Às Urgências. Esta política seria implantada em todas as unidades federativas do país e deveria respeitar as esferas de gestão do poder público, ou seja, as esferas municipal, estadual e federal, seguindo sempre os princípios de humanização da atenção. Porém, o SAMU só foi instituído pela Portaria GM/MS nº 1.864, também de 29 de setembro de 2003, com o número de discagem para contato com a central de atendimento, o chamado Número Nacional de Urgência, 192 (Brasil, 2003).

Essa Portaria Ministerial estabeleceu, entre outras coisas, como se daria a captação e o repasse dos fundos necessários para a construção e manutenção dos serviços nos municípios, o teto de gastos para a compra de equipamentos e o teto mensal de recursos necessários para manutenção do serviço que seriam repassados pelo Ministério da Saúde, além do funcionamento do banco de dados relacionados a intervenção do serviço e os desfechos dos casos assistidos. Ademais, também estabeleceu que as ambulâncias seriam adquiridas numa proporção de um veículo de suporte básico à vida para cada grupo de 100 a 150 mil habitantes e um veículo de suporte avançado à vida para cada grupo de 400 a 450 mil habitantes (Brasil, 2003).

### 3.2 SAMU Picos

Em Picos, esse serviço foi estabelecido em 2006, com sua inauguração sendo no dia 26 de junho do mesmo ano. Na cidade, o serviço conta com uma ambulância de suporte básico à vida, uma ambulância de suporte avançado à vida, uma ambulância de reserva técnica e uma motolância.<sup>1</sup>

A formação da USB é composta por um técnico em Enfermagem e um condutor do veículo. O grupo da USA tem como integrantes um médico, um enfermeiro, um técnico e um condutor. A equipe multiprofissional do SAMU de Picos segue como referência e critério a Portaria nº 2048, de 5 de novembro de 2002, que é o arcabouço

---

<sup>1</sup> Informação adquirida verbalmente com a Enfermeira Jessica Denise Vieira Leal, plantonista do SAMU de Picos

do planejamento de efetivo do SAMU, e conta com onze enfermeiros, sete médicos, oito condutores, doze técnicos (catorze ao todo quando somados os dois técnicos que fazem uso da motolância), os quais trabalham em jornada 12x36; e quatro rádio – operadores (que acumulam funções administrativas do serviço), além de um coordenador médico, um coordenador de Enfermagem e um coordenador geral. O estado do Piauí tem duas centrais de regulação, uma no sul do estado e outra na capital, Teresina, sendo que a base do SAMU de Picos é regulada pela central de Teresina, a qual recebe as chamadas de pedido de socorro e as repassa para a base de Picos por meio de um rádio Hand-Talk (HT). No caso de a central não conseguir atender a chamada, a central redireciona a solicitação de atendimento a um número de telefone exclusivo de cada base. O serviço recebe verba diretamente do Governo Federal e a área de cobertura do serviço, que deveria ser somente a cidade de Picos, se estende a outras cidades da microrregião, mesmo não tendo consórcio com as outras cidades.<sup>2</sup>

O atendimento é cronometrado, desde o horário da saída da equipe para atender a ocorrência até a volta da equipe para a base, e a ocorrência é registrada num sistema online e também em um livro de registros, desde a prestação da assistência pela equipe até o desfecho do caso.<sup>3</sup>

Nos casos de acidentes de trânsito, a Polícia Rodoviária Federal (PRF) auxilia indiretamente na prestação da assistência, limitando o acesso dos populares ao local do incidente e também fechando as vias de trânsito ao tráfego de veículos. Em caso de surto psicótico, quem presta o atendimento é a USA e a Polícia Militar (PM) auxilia a equipe protegendo e dando cobertura aos profissionais. Em caso de morte do paciente por causas externas, o corpo é levado para o Instituto Médico Legal (IML), já em caso de morte por causas naturais, o corpo é encaminhado ao Hospital Regional Justino Luz (HRJL), onde vai ser feita a Declaração de Óbito. Já no caso de o atendimento ter sido iniciado e o paciente vir a óbito durante o processo, independentemente da causa que originou a solicitação do serviço, o corpo é levado pela equipe para o HRJL.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Informação adquirida verbalmente com a Enfermeira Jessica Denise Vieira Leal, plantonista do SAMU de Picos

<sup>3</sup> Informação adquirida verbalmente com a Enfermeira Jessica Denise Vieira Leal, plantonista do SAMU de Picos

<sup>4</sup> Informação adquirida verbalmente com a Enfermeira Jessica Denise Vieira Leal, plantonista do SAMU de Picos



As instalações do serviço contêm, fora a cantina, os banheiros e o almoxarifado, uma sala de regulação, onde fica localizada a parte administrativa do serviço, uma sala de esterilização, que funciona como uma Central de Material Esterilizado (CME) própria, embora não tenha uma equipe exclusiva para lidar com a esterilização dos materiais; uma sala de equipamentos, onde são armazenados os equipamentos que vão ser utilizados nas ocorrências, e três salas de repouso para os profissionais. Ademais, também conta com uma garagem para o abrigo dos veículos utilizados, que fica externo ao imóvel.<sup>5</sup>

### 3.3 Acidentes Automobilísticos

Em nosso país, são inúmeros os casos de atendimento que chegam aos serviços de APH. Dentre as várias áreas de prestação de socorro que são sanadas por esses serviços, uma das que mais se destaca é a de traumatologia, no qual se incluem os acidentes automobilísticos, ou seja, prestação de socorro a vítimas de acidentes de trânsito, independentemente de qual seja a causa ou a etiologia desse acidente (Brasil, 2002).

Os números de ocorrências desses acidentes são tão alarmantes que, no ano de 2022, o país chegou a registrar mais de um milhão de acidentes de trânsito, resultando em 33,8 mil mortes, uma média de 92 mortes diárias decorrentes dessas situações (ANAMT, 2024).

Ademais, também é notado que existem fatores que aumentam as chances de acontecer um acidente no trânsito. Dados esses fatores, eles podem ser classificados em três tipos básicos: os fatores humanos, que são aqueles causados diretamente pelo condutor do veículo, dos quais os mais destacados, que tomaram o lugar que tempos atrás já foi da embriaguez ao volante, são o excesso de velocidade e a combinação celular/direção, fenômeno que pode ser explicado pelo fato da mudança de rotina e comportamento dos motoristas com a globalização e o acesso à internet e as redes sociais; fatores veiculares, que são os fatores que dizem respeito às condições em que se encontram o veículo que está sendo utilizado pelo condutor (faróis apagados durante a noite, más condições dos pneus, freios inapropriados e falta de manutenção são alguns desses fatores); e fatores de vias, que se referem às

---

<sup>5</sup> Informação adquirida verbalmente com a Enfermeira Jessica Denise Vieira Leal, plantonista do SAMU de Picos

condições das vias de condução, ou seja, das estradas que são utilizados nos trajetos dos motoristas. Vias em estado de conservação ruins, ruas mal iluminadas, chuva, falta de sinalização... Todos esses fatores podem causar acidentes de trânsito (DETRAN MS, 2016).

Na década de 2010 (2010 - 2019), o Brasil registrou 392 mil mortes em acidentes de trânsito, um aumento de 13,5% em relação aos casos da década anterior, e a causa responsável por esse aumento foram os acidentes de motocicleta. As regiões que mais sofreram com o aumento das mortes foram as regiões Norte e Nordeste, com um aumento de cerca de 45% no número de óbitos. Já as mortes no trânsito envolvendo motocicletas tiveram um aumento de cerca de 150% em relação a década de 2000. Essas mortes, em sua grande maioria, foram de jovens (1/3 até 15 anos de idade e 2/3 até 50 anos) (IPEA, 2023).

### 3.4 COVID-19

Há alguns anos, mais especificamente no ano de 2019, surgiu na cidade de Wuhan, localizada na província de Hubei, na China, um betacoronavírus pertencente ao subgênero Sarbecovirus. Esse betacoronavírus faz parte da família Coronaviridae e viria a ser conhecido posteriormente como SARS-CoV-2, o vírus da COVID-19 (Machado *et al.*, 2023).

Embora tenha sido um vírus de descoberta muito recente e, portanto, não haver material científico relacionado ao assunto, os métodos de combate a esse agente patológico foram rapidamente desenvolvidos e implementados em larga escala, sendo o principal deles as vacinas. Devido a essa rapidez, houve uma desconfiança por parte da população a respeito da eficácia dessas vacinas, por mais que tivessem sido feitos inúmeros testes laboratoriais para comprovar a eficácia dessas vacinas e também se haviam efeitos colaterais do uso dos mesmos em humanos (Silva *et al.*, 2023).

O combate a esse vírus foi muito difícil, porque diferentemente dos outros vírus da família Coronaviridae, a maioria das pessoas que contraíram o vírus SARS-COV-2 não manifestaram nenhum sintoma de infecção, ou seja, ficaram assintomáticas. Além disso, por ter um mecanismo de ação que envolve uma proteína, o receptor ACE-2, que está presente não só no sistema respiratório, mas também no sistema cardiovascular, esse vírus pode causar uma infecção sistêmica. Ademais, o SARS-COV-2 também conta com uma alta capacidade mutagênica, podendo criar várias

outras cepas do mesmo vírus e dificultando o combate ao mesmo, já que uma vacina que seja efetiva contra uma cepa do vírus pode não ter eficácia contra outras cepas do mesmo vírus (BUTANTAN, 2023).

Tudo isso levou a OMS a caracterizar, no dia 30 de janeiro de 2020, a COVID-19 como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), e no dia 11 de março de 2020, declarou - a como uma pandemia. No entanto, graças a uma boa adesão da população dos países afetados à vacinação em massa depois que foi comprovada a eficácia dessas vacinas no sistema imunológico humano, ajudando quem tomava a desenvolver uma imunidade, mesmo que a curto prazo, contra o vírus; e ao isolamento social que foi imposto, sendo em alguns lugares até mesmo em regime de lockdown, depois de um pouco mais de 3 anos, no dia 5 de maio de 2023, a OMS declarou o fim da pandemia (OPAS, 2023).

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de Pesquisa**

A presente pesquisa se trata de um estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. O estudo transversal que é um estudo observacional que se utiliza da observação para analisar e avaliar os dados, sem uma interação direta entre o pesquisador e a população amostral (Fonseca; Moraes, 2017).

As pesquisas descritivas (estudos transversais descritivos analisam a incidência e a prevalência de condições e variáveis relacionadas ao processo saúde-doença na população alvo do estudo) com abordagem quantitativa. A pesquisa quantitativa é um método de pesquisa que se baseia em números e estatísticas para quantificar dados e comprovar ou refutar hipóteses, além de descrever a etiologia de um fenômeno que está sendo estudado (Gil, 2017).

### **4.2 População e Amostra**

A população que foi utilizada no trabalho foram os usuários que receberam atendimento do SAMU de Picos, durante o período entre os anos de 2020 a 2023.

#### **4.2.1 Critérios de Inclusão**

No projeto, foram utilizados como critérios de inclusão: fichas de atendimento dos casos atendidos pelo SAMU da cidade de Picos durante o período entre os anos de 2020 a 2023, sendo o mês de março de 2020 ao mês de maio de 2023, respectivamente, as datas que marcam a caracterização da COVID-19 como pandemia pela OMS e a declaração do fim da pandemia pela mesma. A critério de comparação, também foram utilizados os dados mensais e anuais gerais de acidentes de trânsito do ano de 2019, período que antecedeu a pandemia.

#### **4.2.2 Critérios de Exclusão**

Como critérios de exclusão, foram utilizados: fichas de atendimentos de casos do período pré e pós pandemia, ou seja, do período antes de 2020 e do período depois de 2023, à exceção do ano de 2019.

#### 4.3 Local e Período

O estudo foi realizado entre os anos de 2024 e 2025 com os dados dos usuarios que receberam atendimento do SAMU de Picos, durante o período entre os anos de 2020 a 2023 no SAMU da cidade de Picos-PI. A cidade conta com 577,284 km<sup>2</sup> de extensão territorial, segundo o último censo demográfico, realizado no ano de 2022. Pelo que consta neste mesmo censo, Picos tem uma população de 83.090 pessoas e uma densidade demográfica de 143,93 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2023).

#### 4.4 Critérios Éticos da Pesquisa

A pesquisa, por se utilizar de dados já tratados pela Secretaria de Saúde da cidade de Picos, não necessitou ser submetida à Plataforma Brasil e se baseou na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)/Ministério da Saúde (MS), que trata, dentre outras coisas, da humanização e do tratamento dos autores de uma pesquisa com a população alvo do estudo, buscando sempre o respeito e a dignidade humana; da garantia do mínimo possível de danos e riscos ao qual o voluntário pode ser exposto e também dos benefícios que ele pode vir a receber; do consentimento livre e esclarecido dos envolvidos em participar da ação que será desenvolvida e da privacidade e confidencialidade dos dados pessoais e imagem destes.

#### 4.5 Instrumentos de Pesquisa

Para o levantamento e a análise dos dados obtidos durante o desenvolvimento da pesquisa, foi utilizada uma planilha e gráficos para a exposição e comparação dos dados, ambos feitos pelo autor do estudo (APÊNDICE A).

#### 4.6 Coleta de Dados

Os dados foram coletados durante os meses de março a junho de 2025. Ademais, foi realizada uma visita à Coordenação do SAMU para explicar os objetivos do estudo e pedir autorização do tratamento dos dados por meio de um Termo de Autorização Institucional (APÊNDICE B), que nada mais é do que um instrumento documental que funciona como um registro de consentimento do coordenador permitindo a coleta e a análise dos dados que fazem parte do acervo de registros da instituição. Além disso, também foi feito pelo pesquisador um Termo de Fiel Depositário (APÊNDICE C), que foi assinado pelo coordenador, garantindo e assegurando a permissão e o consentimento dele para o desenvolvimento da pesquisa.

#### 4.7 Análise de Dados

Os dados obtidos durante o andamento da pesquisa foram digitalizados, organizados e tabulados em planilha, visando um tratamento e análise mais eficientes e a criação de gráficos para exposição dos mesmos. Além disso, também foi feita uma revisão de literaturas que abordam o tema principal e os demais subtemas envolvidos no planejamento, desenvolvimento e objetivos do projeto, visando a obtenção de mais conhecimento relacionado a temática que foi abordada no estudo.

#### 4.8 Riscos e Benefícios

Os riscos foram mínimos, sendo basicamente de privacidade e confidencialidade, já que não houve participação direta da população amostral na pesquisa, e sim apenas dos dados e informações presentes nos gráficos feitos pela Secretaria de Saúde. Como benefício da confecção deste trabalho está a investigação, exposição e divulgação para o público em geral, por meios científicos, de dados estatísticos referentes ao tema e o sanamento de questões que foram preestabelecidas como objetivos da pesquisa.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante dos resultados obtidos mediante a coleta e análise dos dados, constatou-se que entre os anos de 2019 e 2020, ano de início da pandemia de COVID-19, houve mudanças significativas nos números totais de acidentes entre esses anos, tendo uma queda de 267 ocorrências por acidente de trânsito (35,8%) entre o ano de 2020 em relação ao ano anterior. As principais diferenças entre os percentuais se deram em forma picos e depressões entre alguns meses do ano, muito causados pela implementação de medidas de combate à propagação do Coronavírus, que causou uma diminuição do tráfego em diversos países (Silva *et al.*, 2023).

GRÁFICO 1 – NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2019 E 2020



Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2020).

Em 2019 o número de ocorrências foi bem regular, com exceção ao mês de pico, setembro. Já em 2020, houve uma queda brusca no número de acidentes entre os meses de março (53) e abril (23), uma queda de 56,6% de um mês para o outro. Essa queda aconteceu quando a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como pandemia (dia 11 de março de 2020) e reflete a influência que o isolamento social e as medidas de contenção ao vírus tiveram no trânsito durante o período (OPAS, 2023).

Porém, o final do ano de 2020 teve um pico de ocorrências causadas por acidentes de trânsito no mês de dezembro (56), provavelmente devido ao início das férias escolares, o recesso de final de ano e o deslocamento de pessoas entre cidades e até mesmo entre estados para as reuniões de família. As medidas de isolamento foram mal recebidas por parte da população devido a diversos fatores, como o econômico e a demora para o início da vacinação no país, por exemplo, e isso implicou no descumprimento dessas ações por boa parte das pessoas, principalmente em datas comemorativas (Caponi, 2020).

Ademais, pesquisando a respeito da epidemiologia dos casos, a maioria das ocorrências gerais atendidas pelo SAMU foram de vítimas na faixa etária de 60 anos ou mais ( $\geq 60$ ), com 33,9% do total de vítimas, seguidas pela faixa de 20-39 anos (30,8%) e 40-59 anos (26,3%). Seguindo na epidemiologia dos casos, no ano de 2020 a maioria das vítimas socorridas pelo serviço foi do sexo masculino, chegando a quase 55% dos casos.

QUADRO 1 – EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2020

		Parc.	Total	
UNID. MÓVEL	Mtlc.	198	3356	3356
	USB	2096		
	USA	1062		

SEXO	Total	Mtlc.	USB	USA
Masc.	1692	92	999	601
Fem.	1385	80	924	381
	3077	172	1923	982

		Total	Mtlc.	USB	USA
FAIXA ETÁRIA	<1	23	0	9	14
	1-5	31	3	12	16
	6-11	26	4	16	6
	12-19	193	9	125	59
	20-39	948	55	592	301
	40-59	812	49	512	251
	≥60	1044	52	657	335
		3077	172	1923	982

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2020).

Quanto a etiologia dos chamados, ou seja, suas causas, os chamados cuja natureza foi trauma, divisão a qual pertencem os acidentes de trânsito, dos 477 acidentes registrados no ano de 2020, 394 foram causados por motocicletas (82,5%), 15 foram causados por veículos não motorizados (3,1%), 34 por atropelamento (7,1%), 33 por veículos de passeio (6,9%) e 1 por veículo de transporte (0,2%). Esses dados implicam em um número de acidentes causados por motocicletas mais de 11 vezes (11,58 vezes) maior que o número de acidentes causados por veículos de 4 rodas, que são os veículos de passeio, os de carga e os de transporte, somados e gera um debate a respeito dos motivos que levam a esses dados tão alarmantes. Existem alguns fatores que influenciam esses dados e acabam por provocar os acidentes de moto, sendo os principais: o uso de álcool ou substâncias psicoativas, perda de controle do veículo, imprudência (excesso de velocidade e desrespeito às sinalizações), falta de equipamentos e vias em mau estado de conservação e/ou sem sinalização (ONSV, 2024).



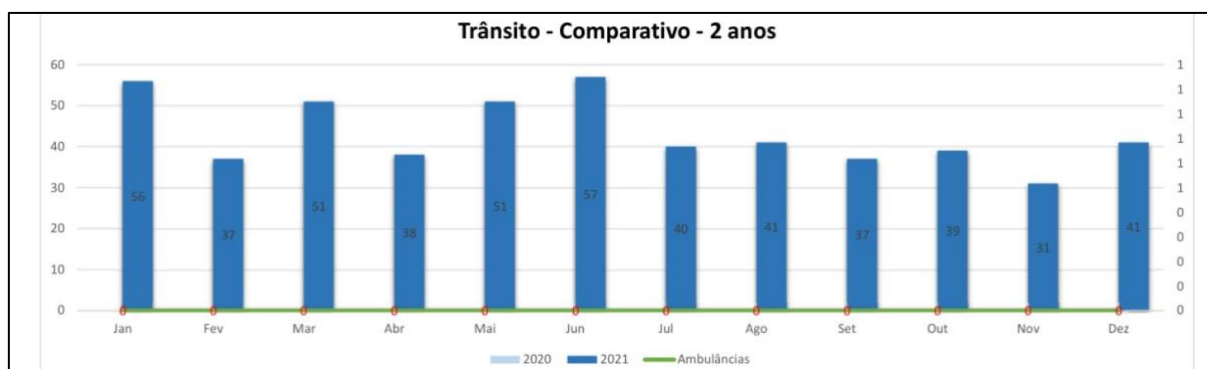
## QUADRO 2 – ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2020

NATUREZA DA OCORRÊNCIA			Geral
TRAUMA	Total	Veículo não Motorizado	15
		Atropelamento	34
	757	Motocicleta	394
		V. de Passeio	33
		V. de Transporte	1
	Mtlc.	V. de Carga	0
		V. Aéreo	0
	61	V. Aquático	0
		Afogamento	0
		OVACE	5
	USB	Agressão	39
		Choque Elétrico	6
	454	Queimadura / Explosão	3
		Ferimento Arma Branca	21
		Ferimento Arma de Fogo	9
	USA	Soterramento/Desabamento	1
		Lesões por Animais	1
	242	Quedas	154
		Tentativa de Suicídio	12
		Outros	25

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2020).

No ano de 2021, o número de acidentes, que teve uma grande queda no ano anterior, voltou a subir, ficando na marca de 517 acidentes (um aumento de 40 ocorrências, ou seja, 8,4% entre os dois anos), demonstrando falhas contínuas nas políticas de isolamento e o consequente aumento do tráfego humano em vias de trânsito. Os meses de pico e menor índice anual foram os meses de junho (57) e novembro (31), respectivamente.

## GRÁFICO 2 - NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2020 E 2021



Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2021).

Quanto a epidemiologia dos casos, 54,5% das vítimas socorridas no ano de 2021 foram homens, enquanto 45,5% foram mulheres. A maioria das vítimas, assim como no ano anterior, foram da faixa etária de  $\geq 60$  anos (35,2%) e seguidas pelas faixas de 20-39 (29,1%) e 40-59 anos (26,4%), respectivamente. Idosos,

principalmente devido a sua fragilidade, são muito suscetíveis a complicações de saúde e acabam se tornando usuários recorrentes dos serviços de saúde por diversos fatores. Entre os fatores que mais levam pessoas idosas a necessitar atenção pré-hospitalar estão fatores clínicos, como infarto e parada cardiorrespiratória; neurológicos, como o acidente vascular cerebral (AVC); e diversos, como obstrução de vias aéreas causada por engasgo, intoxicação alimentar ou medicamentosa e surtos psicóticos. Além disso, outro fator muito importante nessa discussão são os traumas, que podem ser causados por violência doméstica, acidentes de trânsito e, principalmente, por quedas e fraturas, que são uma das principais causas de hospitalização em pessoas idosas e cujo risco só aumenta com o avançar da idade (Brasil, 2025).

QUADRO 3 - EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2021

		Parc.	Total	
<b>UNID. MÓVEL</b>	Mtlc.	120		
	USB	2153	3078	3078
	USA	805		
<b>SEXO</b>	<b>Total</b>	<b>Mtlc.</b>	<b>USB</b>	<b>USA</b>
Masc.	1506	67	1006	433
Fem.	1258	40	924	294
	2764	107	1930	727

		Total	Mtlc.	USB	USA
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<1	17	0	5	12
	1-5	17	0	10	7
	6-11	22	0	17	5
	12-19	197	6	134	57
	20-39	806	41	562	203
	40-59	732	35	523	174
	≥60	973	25	679	269
		2764	107	1930	727

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2021).

Na etiologia, dos 517 acidentes de trânsito do ano de 2021, 432 acidentes do total anual foram causados por motocicletas (83,3%), 18 por veículos não motorizados (3,4%), 34 por atropelamentos (6,6%), 28 por veículos de passeio (5,4), 6 por veículo de carga (1,16%) e nenhum por veículos de transporte. Somados, os acidentes causados por veículos de 4 rodas (34 ocorrências) totalizaram apenas 6,6% do total anual de acidentes e um número 12,7 vezes menor que o de acidentes de trânsito causados por motocicletas, o que reacende o alerta em relação aos fatores já citados como os que mais causam acidentes de moto e em como os motociclistas acabam fazendo as estatísticas relacionadas a traumas e acidentes dispararem devido a esses fatores.

#### QUADRO 4 - ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2021

NATUREZA DA OCORRÊNCIA			
TRAUMA			Geral
	Total	Veículo não Motorizado	18
	792	Atropelamento	34
		Motocicleta	431
		V. de Passeio	28
		V. de Transporte	0
	Mtlc.	V. de Carga	6
	47	V. Aéreo	0
		V. Aquático	0
		Afogamento	0
		OVACE	3
	USB	Agressão	32
	515	Choque Elétrico	6
		Queimadura / Explosão	1
		Ferimento Arma Branca	19
		Ferimento Arma de Fogo	12
	USA	Soterramento/Desabamento	4
	229	Lesões por Animais	1
		Quedas	160
		Tentativa de Suicídio	13
		Outros	21

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2021).

Já em 2022 houve novamente um aumento considerável no índice de acidentes de trânsito, dessa vez com um aumento de 36 casos (7%) em comparação ao ano de 2021. O pico de acidentes do ano de 2022 foi no mês de maio, com 63 ocorrências (11,4% do total anual) e o mês com menor índice de acidentes foi o mês de janeiro, com 35 ocorrências (6,3% do total anual).

#### GRÁFICO 3 - NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2021 E 2022



Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2022).

O ano de 2022 seguiu o mesmo esquema que os dois anos anteriores, tendo mais vítimas socorridas da faixa etária de  $\geq 60$  anos; seguida, respectivamente, pelas faixas etárias de 20-39 e 40-59 anos. Neste ano, as estatísticas relacionadas ao sexo

das vítimas socorridas pelo serviço foram mais equilibradas, sendo estas 52,7% do sexo masculino e 47,3% do sexo feminino.

QUADRO 5 - EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2022

		Parc.	Total	
UNID. MÓVEL	Mtlc.	138		
	USB	2467	3532	3532
	USA	927		
SEXO	Total	Mtlc.	USB	USA
Masc.	1671	57	1126	488
Fem.	1500	59	1098	343
	3171	116	2224	831

		Total	Mtlc.	USB	USA
FAIXA ETÁRIA	<1	12	0	5	7
	1-5	11	0	4	7
	6-11	28	2	21	5
	12-19	170	7	112	51
	20-39	881	37	619	225
	40-59	736	35	508	193
	≥60	1333	35	955	343
		3171	116	2224	831

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2022).

No mesmo ano, houve novo aumento no número total de acidentes, sendo desta vez um aumento de 36 ocorrências (7%) em relação ao total do ano precedente. Ademais, houve 485 chamados por acidentes causados por motocicletas (87,5%), 13 por veículos não motorizado (2,4%), 25 por atropelamentos (4,5%), 19 por veículos de passeio (3,4%), 8 por veículos de transporte (1,4%) e 4 por veículo de carga (0,7%).

QUADRO 6 - ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2022

NATUREZA DA OCORRÊNCIA			Geral
TRAUMA	Total	Veículo não Motorizado	13
		Atropelamento	25
	835	Motocicleta	484
		V. de Passeio	19
		V. de Transporte	8
	Mtlc.	V. de Carga	4
		V. Aéreo	0
	35	V. Aquático	0
		Afogamento	0
		OVACE	4
	USB	Agressão	26
		Choque Elétrico	5
	545	Queimadura / Explosão	5
		Ferimento Arma Branca	8
		Ferimento Arma de Fogo	5
	USA	Soterramento/Desabamento	1
		Lesões por Animais	2
	255	Quedas	195
		Tentativa de Suicídio	11
		Outros	20

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2022).

No último ano do estudo, 2023, a exemplo dos anos anteriores que foram estudados, existiu um acréscimo substancial na estatística de acidentes, chegando a ter 72 ocorrências (13%) a mais do que 2022 e dois meses de pico, maio e dezembro, ambos com 62 ocorrências cada. No que lhe diz respeito, o mês com o menor índice de acidentes do ano foi fevereiro, com 29 ocorrências a menos que os meses de maio e dezembro individualmente.

GRÁFICO 4 - NÚMERO DE ACIDENTES POR MÊS DOS ANOS DE 2022 E 2023



Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2023).

A análise dos índices epidemiológicos do ano de 2023 revelou uma constante que se repetiu em todos os anos que foram utilizados no estudo: em 2023, assim como em todos os anos que foram investigados, a faixa etária de  $\geq 60$  anos foi a faixa etária com o maior número de vítimas gerais socorridas pelo SAMU (36,4%), sempre seguida pelas faixas de 20-39 (28,1%) e 40-59 anos (27,5%), respectivamente. Essa constante demonstra que grande parte dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência é referente a pessoas idosas, sendo alguns de seus principais usuários. As causas variam, podendo ser principalmente por doenças cardiovasculares, mas também podem ter causas externas, como quedas, acidentes, violência, entre outros (Brito *et al.*, 2024).

Olhando para os dados de número de acidentes por cada sexo, o ano de 2023 demonstrou mais uma constante: 54,5% das vítimas foram homens, enquanto 45,5% foram mulheres, o que junto com os dados de mesma classificação dos anos anteriores comprova que, assim como a maioria das vítimas fatais de acidentes de trânsito no país são homens, o número de acidentes de acordo com o sexo da vítima também é maior em homens do que em mulheres (Brasil, 2019).



QUADRO 7 - EPIDEMIOLOGIA DAS OCORRÊNCIAS GERAIS ATENDIDAS PELO SAMU NO ANO DE 2023

NATUREZA DA OCORRÊNCIA			Geral
TRAUMA	Total	Veículo não Motorizado	21
		Atropelamento	46
		Motocicleta	525
		V. de Passeio	25
		V. de Transporte	6
	Moto	V. de Carga	2
		V. Aéreo	0
		V. Aquático	0
		Afogamento	0
		OVACE	6
	USB	Agressão	38
		Choque Elétrico	8
		Queimadura / Explosão	3
		Ferimento por Arma Branca	23
		Ferimento por Arma de Fogo	9
	USA	Soterramento / Desabamento	3
		Lesões por Animais	3
		Quedas	214
		Tentativa de Suicídio	16
		Outros	21

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2023).

Do total de acidentes do último ano do estudo, a grande maioria dos casos (525), foi causada por motocicletas, ou seja, 84% do percentual anual total. Além do mais, 21 foram causados por veículo não motorizado (3,4%), 46 por atropelamento (7,4%), 25 por veículo de passeio (4%), 6 por veículo de transporte (1%), e 2 por veículo de carga (0,3%).

QUADRO 8 - ETIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO DO ANO DE 2023

		Parc.	Total	
UNID. MÓVEL	Moto	126		
	USB	2431	3590	3590
	USA	1033		
SEXO	Total	Moto	USB	USA
Masc.	1798	63	1146	589
Fem.	1469	47	1051	371
	3267	110	2197	960

		Total	Moto	USB	USA
FAIXA ETÁRIA	<1	14	0	9	5
	1-5	21	1	12	8
	6-11	32	1	22	9
	12-19	194	9	127	58
	20-39	917	30	628	259
	40-59	899	40	608	251
	≥60	1190	29	791	370
		3267	110	2197	960

Fonte: Dados estatísticos do SAMU (2023).

Quanto às estatísticas de acidentes, mostrou-se que o número de acidentes causados por motocicletas anualmente é muito maior que o número de acidentes causados por veículos de 4 rodas e atropelamentos, tanto individualmente como somadas todas essas causas, inclusive sendo mais de 10 vezes maior que o número de acidentes causados por veículos de 4 rodas em cada ano (11,6 vezes em 2020, 12,7 vezes em 2021, 15,6 vezes em 2022; e 15,9 vezes em 2023, ano com a maior diferença matemática nessa estatística). Essas estatísticas comprovam que, talvez por existir um número muito maior de motocicletas do que de veículos de 4 rodas circulando pelas vias de tráfego nas cidades do país, os veículos que mais causam acidentes de trânsito no Brasil são as motocicletas, dado que persistiu do primeiro (2020) ao último (2023) ano da pesquisa (CNM, 2015).

## **6. CONCLUSÃO**

Este estudo possibilitou, por meio dos números de acidentes ocorridos na época, conhecer a incidência de acidentes automobilísticos no SAMU de Picos (PI) durante a pandemia de COVID-19 e constatar que o isolamento social surtiu, sim, efeito no tráfego de pessoas durante a pandemia. Porém, esse efeito foi muito curto, se restringindo a apenas alguns meses do ano de 2020, já que no final do mesmo ano o trânsito voltou aos padrões de antes da determinação da OMS de caracterizar a COVID como uma pandemia.

Ademais, também foi possível traçar um perfil epidemiológico dos usuários do serviço durante esse período, o que revelou que a maioria dos usuários foi de indivíduos do sexo masculino e que a faixa de idade que teve mais vítimas socorridas durante esse espaço de tempo foi a de 60 anos ou mais.

Por fim, identificou-se que a etiologia de acidentes que teve maior incidência durante a pandemia foi a de acidentes causados por motocicletas, com um número, pelo menos, 10 vezes maior que o de acidentes causados por veículos de 4 rodas em cada um dos anos que foi estudado.

Diante das discussões que foram levantadas, os resultados aqui apresentados poderão ajudar a entender as circunstâncias que fizeram esses dados acontecerem nos anos que foram pesquisados e ajudar a traçar planos e estratégias para que deixem de acontecer.



## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO (ANAMT). **Acidentes de trânsito no Brasil registram mais de 92 mortes por dia, estima Abramet**. Brasil: ANAMT, 2024. Disponível em: <https://www.anamt.org.br/portal/2024/10/15/acidentes-de-transito-no-brasil-registram-mais-de-92-mortes-por-dia-estima-abramet/#:~:text=O%20pa%C3%ADs%20registrou%20mais%20de,sequelado%20a%20cada%20dois%20minutos>. Acesso em: 06 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Portal Gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/samu-192>. Acesso em: 01 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. FRASÃO, G.; RIBEIRO, K. **Atenção Primária e Atenção Especializada**: Conheça os níveis de assistência do maior sistema público de saúde do mundo. Portal Gov.br, 28 mar. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/marco/atencao-primaria-e-atencao-especializada-conheca-os-niveis-de-assistencia-do-maior-sistema-publico-de-saude-do-mundo>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. CASTILHO, I. **Homens são os que mais morrem de acidentes no trânsito**. Portal Gov.br, 24 mai. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2019/maio/homens-sao-maiores-vitimas-de-acidentes-no-transito#:~:text=Homens%20s%C3%A3o%20os%20que%20mais,no%20tr%C3%A2nsito%20%E2%80%94%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde&text=SEI>. Acesso em: 01 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 16 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1010, de 21 de maio de 2012. Brasília, 2012. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010\\_21\\_05\\_2012.html#:~:text=Redefine%20as%20diretrizes%20para%20a,Rede%20de%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20Urg%C3%AAncias](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010_21_05_2012.html#:~:text=Redefine%20as%20diretrizes%20para%20a,Rede%20de%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20Urg%C3%AAncias). Acesso em: 03 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 4279, de 30 de dezembro de 2010. Brasília, 2010. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html). Acesso em: 26 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1864, de 29 de setembro de 2003. Brasília, 2003. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1864\\_29\\_09\\_2003.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1864_29_09_2003.html). Acesso em: 26 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1863, de 29 de setembro de 2003. Brasília, 2003. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1863\\_26\\_09\\_2003.html#:~:text=Institui%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de,das%20tr%C3%AAs%20esferas%20de%20gest%C3%A3o](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1863_26_09_2003.html#:~:text=Institui%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de,das%20tr%C3%AAs%20esferas%20de%20gest%C3%A3o). Acesso em: 26 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2048, de 5 de novembro de 2002. Brasília, 2002. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html). Acesso em: 26 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Portal Gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/samu-192>. Acesso em: 01 out. 2025.

BRITO, A. A. O.; VASCONCELOS, B. B.; SANTOS, A. M. R.; LIMA, D. O.; MADEIRA, M. Z. A.; SÁ, G. G. M.; NOLÊTO, J. S.; OLIVEIRA, R. K. C. Fatores associados às causas externas em idosos atendidos pelo serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v. 45, [s. n.], 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2024.20230005.pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/PKn6fJb5XpgKMhx83mZHZWh/?lang=pt>. Acesso em: 01 out. 2025.

CAMPOS, M. R.; SCHRAMM, J. M. A.; EMMERICK, I. C. M.; RODRIGUES, J. M.; AVELAR, F. G.; PIMENTEL, T. G. Carga de doença da COVID-19 e de suas complicações agudas e crônicas: reflexões sobre a mensuração (DALY) e perspectivas no Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 11, 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/0102-311X00148920>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2020.v36n11/e00148920/pt/#ModalArticles>. Acesso em: 17 set. 2024.

CAPONI, S. Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo e a razão neoliberal. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 34, n. 99, p. 209-224, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/tz4b6kWP4sHZD7ynw9LdYYJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 out. 2025.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS (CNM). **Motos já são a principal causa de acidentes no trânsito, diz especialista**. Brasil: CNM, 2015. Disponível em: <https://cnm.org.br/comunicacao/noticias/motos-ja-sao-a-principal-causa-de-acidentes-no-transito-diz-especialista>. Acesso em: 02 out. 2025.

Consórcio Intermunicipal da Rede de Urgência do Sudoeste do Paraná. O QUE É SAMU 192?. Disponível em: <http://ciruspar.pr.gov.br/samu/samu-192/#:~:text=A%20USB%20%C3%A9%20utilizada%20em,necessidade%20de%20interven%C3%A7%C3%A3o%20m%C3%A9dica%20imediata>. Acesso em: 02 out. 2024.

Consórcio Intermunicipal SAMU Campos Gerais. Cuidados com a pessoa idosa: ações dentro de casa podem fazer a diferença? Disponível em: [https://cimsamu.com.br/noticiasView/98\\_Cuidados-com-a-pessoa-idosa-acoes-dentro-de-casa-podem-fazer-a-diferenca.html#:~:text=Em%20caso%20de%20engasgo%2C%20onde,a%20Parada%20Cardiorrespirat%C3%B3ria%20\(PCR\)](https://cimsamu.com.br/noticiasView/98_Cuidados-com-a-pessoa-idosa-acoes-dentro-de-casa-podem-fazer-a-diferenca.html#:~:text=Em%20caso%20de%20engasgo%2C%20onde,a%20Parada%20Cardiorrespirat%C3%B3ria%20(PCR).). Acesso em: 02 out. 2025.

Consórcio Intermunicipal de Saúde Nordeste Jequitinhonha. O que é o SAMU 192?. Disponível em: <https://cisorje.saude.mg.gov.br/samu/o-que-e-o-samu-192/#:~:text=Para%20o%20atendimento%20m%C3%B3vel%2C%20o,sem%20risco%20de%20morte%20iminente>. Acesso em: 01 out. 2024.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL (DETRAN MS). **Veja as principais causas de acidentes nas vias e rodovias**. Brasil: DETRAN MS, 2016. Disponível em: <https://www.detrان.ms.gov.br/veja-as-principais-causas-de-acidentes-nas-vias-e-rodovias/>. Acesso em: 05 nov. 2024.

FONSECA, J. J. S.; MORAES, A. M. **Metodologia da Pesquisa Científica**. 1. ed. Sobral, 2017. cap. 1, p. 20-29. Disponível em: [https://dirin.s3.amazonaws.com/drive\\_materias/1649850285.pdf](https://dirin.s3.amazonaws.com/drive_materias/1649850285.pdf). Acesso em: 17 dez. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2. reimpr. 6. ed. – São Paulo: Atlas, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Picos (PI) | Cidades e Estados**. Brasil: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi/picos.html>.

INSTITUTO BUTANTAN (BUTANTAN). **Por que o SARS-CoV-2 é o vírus mais desafiador que já enfrentamos em uma pandemia**. Brasil: BUTANTAN, 2023. Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/por-que-o-sars-cov-2-e-o-virus-mais-desafiador-que-ja-enfrentamos-em-uma-pandemia>. Acesso em: 08 nov. 2024.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Estudo aponta aumento de 13,5% em mortes no trânsito**. Brasil: IPEA, 2023. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/categorias/45-todas-as-noticias/noticias/13899-estudo-aponta-aumento-de-13-5-em-mortes-no-transito>. Acesso em: 10 nov. 2024.

LAURENTI, R.; GUERRA, M. A. T.; BASEOTTO, R. A.; KLINCERVICIUS, M. T. Alguns aspectos epidemiológicos da mortalidade por acidentes de trânsito de veículo a motor na Cidade de São Paulo, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 6, n. 4, p. 329-341, 1972. DOI <https://doi.org/10.1590/S0034-89101972000400003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/zzX7KVhPvJjBPQCH65wsjbq/#>. Acesso em: 16 set. 2024.

LIMA, R. C. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 02,

2020. DOI <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300214>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/nyq3wrt8qpWFsSNpbgYXLWG/#>. Acesso em: 24 set. 2024.

MACHADO, A. V.; FERREIRA, W. E.; VITÓRIA, M. A. A.; JÚNIOR, H. M. M.; JARDIM, L. L.; MENEZES, M. A. C.; SANTOS, R. P. O.; VARGAS, F. L.; PEREIRA, E. J. COVID-19 e os sistemas de saúde do Brasil e do mundo: repercussões das condições de trabalho e de saúde dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 10, p. 2965-2842, 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-812320232810.10102023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/n9BPZSDnfGzQ4ngNwkNbxqz/#>. Acesso em: 12 nov. 2024.

MALTA, D. C.; GOMES, C. S.; SILVA, A. G.; CARDOSO, L. S. M.; BARROS, M. B. A.; LIMA, M. G.; JUNIOR, P. R. B. S.; SZWARCOWALD, C. L. Uso dos serviços de saúde e adesão ao distanciamento social por adultos com doenças crônicas na pandemia de COVID-19, Brasil, 2020. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 07, p. 2833-2842, 2021. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.00602021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/4PDxPLNlNnKwwzR7bBrdW3L/#>. Acesso em: 01 out. 2024.

NUNES, B. De onde surgiu a ideia do lockdown, termo que designa o isolamento radical. **Revista Oeste**, 19 mai. 2020. Disponível em: <https://revistaoeste.com/brasil/coronavirus-brasil/de-onde-surgiu-a-ideia-do-lockdown-termo-que-designa-o-isolamento-radical/>. Acesso em: 01 out. 2024.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA (ONSV). **As principais causas de sinistros com motociclistas**. Brasil: ONSV, 2024. Disponível em: <https://www.onsv.org.br/comunicacao/blog/as-principais-causas-de-sinistros-com-motociclistas>. Acesso em: 02 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Road Traffic Injuries**. Suíça: OMS, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries#:~:text=Approximately%201.19%20million%20people%20die,adults%20aged%205%E2%80%9329%20years>. Acesso em: 01 out. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19**. Estados Unidos: OPAS, 2023. Disponível em: [https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente#:~:text=%C3%A0%20COVID%2D19-,OMS%20declara%20fim%20da%20Emerg%C3%Aancia%20de%20Sa%C3%BAde%20P%C3%BAblica,Internacional%20referente%20%C3%A0%20COVID%2D19&text=Bras%C3%ADlia%2C%205%20de%20maio%20de,\)%20referente%20%C3%A0%20COVID%2D19](https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente#:~:text=%C3%A0%20COVID%2D19-,OMS%20declara%20fim%20da%20Emerg%C3%Aancia%20de%20Sa%C3%BAde%20P%C3%BAblica,Internacional%20referente%20%C3%A0%20COVID%2D19&text=Bras%C3%ADlia%2C%205%20de%20maio%20de,)%20referente%20%C3%A0%20COVID%2D19). Acesso em: 05 nov. 2024.

PIAUÍ. Secretaria de Governo. MENEZES, S. **Piauí lança pacto para reduzir a 3ª maior taxa de mortes por acidente de trânsito do Brasil**. Portal Gov.br, 10 out. 2023. Disponível em: <https://portal.pi.gov.br/segov/2023/10/10/piaui-lanca-pacto->

para-reduzir-a-3a-maior-taxa-de-mortes-por-acidente-de-transito-do-brasil/. Acesso em: 01 out. 2024.

RIOS, P. A. A.; MOTA, E. L. A.; FERREIRA, L. N.; CARDOSO, J. P.; SANTOS, G. J.; RODRIGUES, T. B. Acidentes de trânsito com condutores de veículos: incidência e diferenciais entre motociclistas e motoristas em estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 22, 2019. DOI <https://doi.org/10.1590/1980-549720190054>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/GPh8zYny4qjzHdmdSbf3MfG/#>. Acesso em: 17 set. 2024.

SILVA, A. A.; STRÖHER, G. R.; TEIXEIRA, H. M.; CORDEIRO, M. V. G.; OLANDOSKI, M.; VONBAHTEN, L. C. Impacto da pandemia da COVID-19 na epidemiologia dos acidentes de trânsito: um estudo transversal. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [s. l.], v. 49, 2022. DOI <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20223364>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/5b3hvpW98M9LBMRbdzntLjN/?lang=pt#ModalArticles>. Acesso em: 16 set. 2024.

SILVA, G. M.; SOUSA, A. A. R.; ALMEIDA, S. M. C.; SÁ, I. C.; BARROS, F. R.; FILHO, J. E. S. S.; GRAÇA, J. M. B.; MACIEL, N. S.; ARAUJO, A. S.; NASCIMENTO, C. E. M. Desafios da imunização contra COVID-19 na saúde pública: das fake news à hesitação vacinal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 03, p. 739-748, 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.09862022>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dVVfKrCWD7sPp8TNp8xcngN/#>. Acesso em: 06 nov. 2024.

SOUZA, A. S. R.; AMORIM, M. M. R.; MELO, A. S. O.; DELGADO, A. M.; FLORÊNCIO, A. C. M. C. C.; OLIVEIRA, T. V.; LIRA, L. C. S.; SALES, L. M. S.; SOUZA, G. A.; MELO, B. C. P.; MORAIS, Í.; KATZ, L. Aspectos gerais da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Pernambuco, v. 21, n. 1, p. 29-45, 2021. DOI <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S100003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/8phGbzmBsSynCQRWjpXJL9m/?lang=pt#>. Acesso em: 18 set. 2024.

STRABELLI, T. M. V.; UIP, D. E. COVID-19 e o Coração. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], v. 114, n. 4, p. 598-600, 2020. DOI <https://doi.org/10.36660/abc.20200209>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/NWKkJDxLthWSb53XFV9Nhvn/#>. Acesso em: 24 set. 2024.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

### ANEXO A – Ficha Para Coleta de Dados

**Data da Ocorrência:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** ( ) Masculino ( ) Feminino

**Idade:** \_\_\_\_\_ Anos

**Motivo do chamado:** Acidente Automobilístico

**Origem da Ocorrência:** ( ) Zona Urbana ( ) Zona Rural ( ) Outro

**Turno:** ( ) Diurno ( ) Vespertino ( ) Noturno

**Tipo de Acidente Automobilístico:**

( ) Colisão (Motocicleta x Motocicleta)

( ) Colisão (Carro x Carro)

( ) Colisão (Motocicleta x Carro)

( ) Colisão (Motocicleta x Animal)

( ) Colisão (Carro x Animal)

( ) Capotamento

( ) Atropelamento

( ) Outros

**Dia da Semana:**

( ) Segunda-feira

( ) Sábado

( ) Terça-feira

( ) Domingo

( ) Quarta-feira

( ) Quinta-feira

( ) Sexta-feira

**Destino do paciente:**

( ) UPA ( ) Hospital: \_\_\_\_\_

( ) Óbito ( ) Outros: \_\_\_\_\_



## APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL



### **SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA DE PICOS**

SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Picos – PI  
Avenida Anísio da Luz, s/n  
CEP 64.600 – 000  
Picos - PI



### **CARTA DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO**

Venho através deste documento, manifestar anuência para o desenvolvimento do estudo que será realizado no SAMU de Picos, intitulado **“Incidência de acidentes automobilísticos no SAMU durante a pandemia de Covid-19”**, a ser desenvolvido por **Adailton Leal de Souza** (pesquisador participante), aluno do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus de Picos - PI, e orientado por **Laise Maria Formiga Moura Barroso** (pesquisadora principal), solicito a liberação para o acesso aos dados estatísticos produzidos pelo serviço mensalmente para fins de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Ressaltando que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, de:

- 1) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Que não haverá riscos para o sujeito de pesquisa.
- 3) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 4) Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Declaro que esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como Instituição coparticipante do referido estudo, e de seu compromisso no resguardo da segurança dos dados utilizados na pesquisa, dispondo de infraestrutura para a garantia de tal segurança.

Picos, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

---

*Edilce Leite Leão*  
COORDENADORA DE ENFERMAGEM DO SAMU



## APÊNDICE C – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO



### APÊNDICE C - TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Eu, **Edilce Leite Leão**, coordenadora do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) da cidade de Picos - PI, fiel depositário dos prontuários e da base de dados desta instituição, declaro que o aluno **Adailton Leal de Souza** está autorizado a realizar nesta instituição o projeto de pesquisa: “**INCIDÊNCIA DE ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS NO SAMU DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**”, sob a responsabilidade da pesquisadora **Laise Maria Formiga Moura Barroso**, cujo objetivo geral é “Conhecer a incidência de acidentes automobilísticos no SAMU de Picos (PI) durante a pandemia de COVID-19”.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), de:

- 1 ) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2 ) Que não haverá riscos para o sujeito de pesquisa.
- 3 ) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 4 ) Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Picos, PI, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025

---

Assinatura e carimbo