



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE MEDICINA

Rafaella Marques De Jesus Copatti e Tamires Ledi Pothin

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS VÍTIMAS DE  
QUEIMADURAS NO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Araranguá

2023

Rafaella Marques de Jesus Copatti e Tamires Ledi Pothin

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS VÍTIMAS DE  
QUEIMADURAS NO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina do Centro de Ciências, Tecnologias e  
Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina  
como requisito parcial para obtenção do título de  
bacharelado em Medicina.

Orientadora: Prof.(a) Cintia Scherer  
Coorientador: Prof.(a) Dr.(a) Maruí Weber Corseuil  
Giehl

Araranguá  
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Copatti, Rafaella; Pothin, Tamires  
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS VÍTIMAS  
DE QUEIMADURAS NO ESTADO DE SANTA CATARINA / Rafaella,  
Copatti; Tamires Pothin; Rafaella Marques de Jesus  
Copatti; Tamires Ledi Pothin ; orientadora, Cíntia  
Scherer, coorientador, Maruí Weber Corseuil Giehl, 2023.  
31 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá,  
Graduação em Medicina, Araranguá, 2023.

Inclui referências.

1. Medicina. 2. Hospitalização. 3. Epidemiologia . 4.  
Queimaduras. I. Copatti, Rafaella Marques de Jesus. II.  
Pothin, Tamires Ledi. III. Scherer, Cíntia . IV. Giehl,  
MaruíWeber Corseuil. V. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Graduação em Medicina. VI. Título.

Rafaella Marques de Jesus Copatti e Tamires Ledi Pothin

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS VÍTIMAS DE  
QUEIMADURAS NO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Medicina e aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina - UFSC Araranguá.

Araranguá, 22 de junho de 2023



Prof<sup>a</sup>. Ana Carolina Labor Cancelier, Dra.  
Coordenadora do Curso

**Banca examinadora**



Prof. Cintia Scherer  
Orientadora



Prof. Tayara Ruaro  
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Paulo Henrique Teixeira Martins  
Universidade Federal de Santa Catarina

Araranguá, 2023

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos docentes do Curso de Graduação em Medicina da UFSC do Campus Araranguá por seu compromisso e dedicação na contribuição com nossa formação médica. Em especial a nossa orientadora, a prof.<sup>a</sup> Dra. Cintia Scherer, um exemplo de mulher, médica e professora e à prof.<sup>a</sup> Dra. Maruí Maruí Weber Corseuil Giehl por estimular a nossa busca por conhecimento e aos nossos membros da banca, responsáveis por esse difícil dever.

Eu, Tamires agradeço a Deus por esta oportunidade de mudar a minha vida e a de meus entes queridos. Ao meu cúmplice de vida Fernando e meu filho Rafael Luiz por sofrerem comigo as angústias do processo de formação acadêmica e de me incentivarem a seguir em frente sempre, mesmo quando a minha ausência era o que eu podia oferecer. Por fim, agradeço à minha colega Rafaella por proporcionar mais leveza a este momento desafiador, mantendo o foco e equilíbrio, mesmo quando tudo parecia não ter fim. Na certeza que Deus sempre proverá, seguimos.

Eu, Rafaella, expresso minha profunda gratidão a Deus e à minha mãe por terem me proporcionado a oportunidade de realizar meu sonho. Gostaria de agradecer especialmente à minha colega Tamires, pois sem você, esse trabalho não seria possível. Também sou grata ao meu amor e amigo Pedro, por estar sempre ao meu lado em todos os momentos. Sua presença e apoio foram fundamentais para meu sucesso. Além disso, sou grata aos professores e profissionais da área médica que compartilharam seu conhecimento e experiência comigo ao longo dessa jornada. Suas orientações e ensinamentos foram essenciais para o meu crescimento acadêmico e profissional. Agradeço também aos meus amigos e familiares que me apoiaram incondicionalmente, me encorajando e motivando a alcançar os objetivos. Estou profundamente agradecida a todos que fizeram parte dessa caminhada comigo.

## RESUMO

**Introdução:** O traumatismo causado pelas queimaduras é o quarto tipo de trauma mais comum no mundo e a terceira causa de óbito na infância, sendo umas das condições mais graves na medicina além de um problema que alcança todas as faixas etárias e condições socioeconômicas. Apenas em 2022, o Brasil registrou um total de 28.822 hospitalizações pelo SUS para tratamento de queimaduras. Neste período, a região sul, apresentou 4.649 internações e 1031 registros foram no estado de Santa Catarina. **Objetivos:** Identificar o perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de queimaduras hospitalizadas na rede pública de saúde do estado de Santa Catarina. **Método:** Estudo epidemiológico descritivo, ecológico de séries temporais, por meio da análise de dados obtidos pelo Sistema de informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS). Variáveis analisadas foram idade, sexo e mês de internação. Calculando a tendência de internações por queimaduras por 100 mil habitantes. **Resultado:** Foram analisadas 10.528 hospitalizações por queimaduras e corrosões no estado de Santa Catarina de 2012 a 2022. A maior prevalência é do sexo masculino e das faixas etárias entre 0 a 9 anos que apresentam 42,3% das internações. **Conclusão:** O trabalho definiu o perfil epidemiológico das vítimas de queimadura no estado de SC, e os resultados demonstram a importância do planejamento de ações preventivas junto à comunidade. Observa-se uma carência de estudos sobre a etiologias das queimaduras e a possibilidade de estudos adicionais que contemplem esse tema.

**Palavras-chave:** Epidemiologia; Hospitalização; Queimaduras; Sistema Único de Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** Trauma caused by burns is the fourth most common type of trauma in the world and the third leading cause of death in childhood, being one of the most serious conditions in medicine, in addition to being a problem that affects all age groups and socioeconomic conditions. In 2022 alone, Brazil recorded a total of 28,822 hospitalizations through the SUS for the treatment of burns. In this period, the southern region had 4,649 hospitalizations and 1031 records were in the state of Santa Catarina. **Objectives:** To identify the epidemiological profile of burn victims hospitalized in the public health network in the state of Santa Catarina. **Method:** Descriptive epidemiological study, ecological time series, through the analysis of data obtained by the SUS Hospital Information System (SIH-SUS). Variables analyzed were age, sex and month of hospitalization. Calculating the trend of hospitalizations for burns per 100,000 inhabitants. **Result:** 10,528 hospitalizations for burns and erosions in the state of Santa Catarina from 2012 to 2022 were analyzed. **Conclusion:** The work defined the epidemiological profile of burn victims in the state of SC, and the results demonstrate the importance of planning preventive actions in the community. There is a lack of studies on the etiologies of burns and the possibility of additional studies that address this topic.

**Keywords:** Epidemiology; Hospitalization; Burns; Unified Health System.

## LISTA DE GRAFICOS

- Gráfico 1** - Tendência de internação por queimaduras segundo sexo em Santa Catarina entre 2012-2022. **19**
- Gráfico 2** - Tendência de internação por queimaduras segundo faixa etária em Santa Catarina entre 2012-2022. **19**

## **LISTA DE TABELAS**

<b>TABELA 1</b> - Casos de queimaduras, segundo variáveis de faixa etária e sexo em internações de Santa Catarina de 2012 a 2022	<b>18</b>
<b>TABELA 2</b> - Dados de internação por queimaduras de acordo com os meses de 2012 a 2022 em Santa Catarina	<b>20</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA	American Burn Association
AIH	Autorização De Internação Hospitalar
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CSV	Comma Separated Values
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
SC	Santa Catarina
SIH-SUS	Sistema De Informações Hospitalares Do Sistema Único De Saúde
SUS	Sistema Único De Saúde

## SUMÁRIO

RESUMO.....	12
RESUMEN .....	12
ABSTRACT .....	13
INTRODUÇÃO .....	13
MÉTODO.....	15
RESULTADOS .....	16
DISCUSSÃO .....	20
CONCLUSÕES .....	23
REFERÊNCIAS.....	25
ANEXO A – NORMAS REVISTA .....	28

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS VÍTIMAS DE QUEIMADURAS NO ESTADO DE SANTA CATARINA

*Perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados víctimas de quemaduras en el estado de Santa Catarina*

*Epidemiological profile of hospitalized patients victims of burns in the state of Santa Catarina*

### RESUMO

**Objetivos:** Identificar o perfil epidemiológico dos pacientes hospitalizados vítimas de queimaduras e corrosões na rede pública de saúde do estado de Santa Catarina.

**Método:** Estudo epidemiológico descritivo, ecológico de séries temporais, por meio da análise de dados obtidos pelo Sistema de informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS). Variáveis analisadas foram idade, sexo e mês de internação. Calculando a tendência de internações por queimaduras por 100 mil habitantes.

**Resultado:** Foram analisadas 10.528 hospitalizações por queimaduras e corrosões no estado de Santa Catarina, durante os anos de 2012 a 2022. A maior prevalência é do sexo masculino e das faixas etárias entre 0 a 9 anos que apresentam 42,3% das internações. **Conclusão:** O trabalho definiu o perfil epidemiológico das vítimas de queimadura no estado de SC, e os resultados demonstram a importância do planejamento de ações preventivas junto à comunidade, principalmente na faixa de 1 a 4 anos que foi a mais acometida no estado. Observa-se uma carência de estudos sobre a etiologias das queimaduras e a possibilidade de estudos adicionais que contemplem esse tema.

**Palavras-chave:** Epidemiologia; Hospitalização; Queimaduras; Sistema Único de Saúde.

### RESUMEN

**Objetivos:** Identificar el perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados víctimas de quemaduras y abrasiones en la red pública de salud del estado de Santa Catarina. **Método:** Estudio epidemiológico descriptivo, serie temporal ecológica, a través del análisis de los datos obtenidos por el Sistema de Información Hospitalaria del SUS (SIH-SUS). Las variables analizadas fueron edad, sexo y mes de hospitalización. Cálculo de la tendencia de hospitalizaciones por quemaduras

por cada 100.000 habitantes. **Resultado:** Se analizaron 10.528 hospitalizaciones por quemaduras y erosiones en el estado de Santa Catarina durante los años 2012 a 2022. La mayor prevalencia es para el sexo masculino y para los grupos de edad entre 0 y 9 años, que representan el 42,3% de las hospitalizaciones. **Conclusión:** El trabajo definió el perfil epidemiológico de las víctimas de quemaduras en el estado de SC y los resultados demuestran la importancia de planificar acciones preventivas con la comunidad, especialmente en el grupo de edad de 1 a 4 años que fue el más afectado en el estado. Hay una falta de estudios sobre las etiologías de las quemaduras y la posibilidad de estudios adicionales que aborden este tema. **Palabras claves:** Epidemiología; Hospitalización; quemaduras; Sistema único de Salud.

## ABSTRACT

**Objectives:** To identify the epidemiological profile of hospitalized patients who were victims of burns and abrasions in the public health network in the state of Santa Catarina. **Method:** Descriptive epidemiological study, ecological time series, through the analysis of data obtained by the SUS Hospital Information System (SIH-SUS). Variables analyzed were age, sex and month of hospitalization. Calculating the trend of hospitalizations for burns per 100,000 inhabitants. **Result:** 10,528 hospitalizations for burns and erosions in the state of Santa Catarina were analyzed during the years 2012 to 2022. The highest prevalence is for males and for the age groups between 0 and 9 years, which account for 42.3% of hospitalizations. **Conclusion:** The work defined the epidemiological profile of burn victims in the state of SC, and the results demonstrate the importance of planning preventive actions with the community, especially in the 1 to 4 year age group that was the most affected in the state. There is a lack of studies on the etiologies of burns and the possibility of additional studies that address this topic.

**Keywords:** Epidemiology; Hospitalization; Burns; Unified Health System.

## INTRODUÇÃO

A queimadura é uma lesão de pele e de estruturas adjacentes que está relacionada a apresentações graves do trauma e envolve todas as faixas etárias<sup>1</sup>. Os

agentes causais podem ser térmicos, elétricos, biológicos ou mecânicos, somados ao tempo de exposição determinam a gravidade. Para definir a extensão da lesão e a porcentagem total queimada usa-se a regra dos nove. A profundidade da queimadura determina o grau: em leve, moderada e grave, classificando em quatro categorias, primeiro, segundo, terceiro e quarto grau, cada uma tem suas especificações patológicas, manifestações, implicações clínicas e prognóstico distintos<sup>2</sup>.

Considerando a superfície corpórea, a extensão e profundidade das queimaduras, podemos estimar o desfecho das internações e o tempo aproximado de permanência hospitalar, sendo assim, essas informações fornecem recursos para ações de planejamento e intervenções em saúde, bem como sua prevenção<sup>1</sup>.

O traumatismo causado pelas queimaduras é o quarto tipo de trauma mais comum no mundo e a terceira causa de óbito na infância. Sendo umas das condições mais graves na medicina além de um problema que alcança todas as faixas etárias e condições socioeconômicas<sup>3,4</sup>. Apenas em 2022, o Brasil registrou um total de 28.822 hospitalizações pelo sistema único de saúde (SUS) para tratamento de queimaduras. Neste período, a região sul, apresentou 4.649 internações, sendo que destas, 1176 foram registradas no estado de Santa Catarina (SC)<sup>5</sup>.

Estudos apontam que os pacientes do gênero masculino são os mais acometidos por queimaduras<sup>1</sup>. A faixa etária pediátrica é a mais exposta em seus lares, devido sua vulnerabilidade e desenvolvimento neuropsicomotor incompleto<sup>4</sup>.

O gasto anual do Sistema Único de Saúde (SUS) com o manejo dessas vítimas é superior a R\$ 74 milhões<sup>5</sup>, destacando-se pela elevada frequência de casos e um grave obstáculo na saúde pública do Brasil<sup>6</sup>. Além do elevado custo, o traumatismo ocasionado pelas queimaduras pode acarretar em lesões limitantes e permanentes na vida, impactando na saúde física, mental, social e econômica do indivíduo e familiares<sup>4</sup>.

A fim de minimizar os impactos do trauma por queimaduras, a American Burn Association (ABA) apresenta diretrizes que destacam critérios que devem ser considerados para a transferência precoce de vítimas queimadas para centros especializados, sendo que na ausência desses centros, é necessário encaminhá-lo para um hospital geral com todo o suporte necessário para o manejo<sup>2</sup>.

É importante que sejam realizados estudos epidemiológicos sobre a ocorrência de queimaduras em todas as regiões do país, considerando as faixas etárias específicas acometidas por este agravo. Dessa forma, é possível direcionar a prevenção aos grupos de risco identificados e demais grupos populacionais, conseqüentemente melhorando a abordagem assistencial, visando reduzir agravos após ocorrência de tal exposição<sup>7</sup>.

Assim, identificar o perfil das internações decorrentes de queimaduras em diferentes regiões do país possibilitará desenvolver ferramentas instrutivas para elaboração de protocolos assistenciais curativos e preventivos, adequando políticas públicas à necessidade de cada região brasileira. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo investigar o perfil epidemiológico dos pacientes hospitalizados vítimas de queimaduras em Santa Catarina, vinculados ao SUS, entre os anos de 2012 e 2022.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, ecológico de séries temporais, por meio da análise de dados sobre as internações hospitalares por queimaduras no estado de Santa Catarina. Os dados utilizados foram obtidos pelo Sistema de informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), geridas pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), acessado pelo endereço eletrônico (<https://datasus.saude.gov.br/>).

Para a busca dos dados no site do DATASUS, foi utilizado a página de epidemiologia e morbidade hospitalar (SIH/SUS), selecionando “geral, por local de residência - a partir de 2008”, com abrangência geográfica no estado de Santa Catarina.

O registro de informações analisou 10.528 hospitalizações, incluindo no estudo dados registrados da lista morbidade CID-10 como queimaduras e corrosões. Foram analisadas informações referentes ao número de autorização de internação hospitalar (AIH), valor médio da AIH e óbitos.

As informações analisadas contemplam as internações de janeiro de 2012 a dezembro de 2022 e os dados foram exportados no formato CSV (Comma Separated Values). As variáveis selecionadas representam o número de

internações por sexo (masculino/feminino), distribuídas de acordo com as seguintes faixas etárias (<1 ano; 1 a 4 anos; 5 a 9 anos; 10 a 14 anos; 15 a 19 anos; 20 a 29 anos; 30 a 39 anos; 40 a 59 anos; 60 a 69 anos; 70 a 79 anos; 80 anos e mais).

Foram excluídos todos os casos de internações cadastradas no Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) que não se enquadrem no estado de Santa Catarina, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2022 e lista de morbidade CID-10 de queimaduras e corrosões, ou que possuam dados de internação com sexo ou idade ignorados.

A análise dos dados envolveu o uso da estatística descritiva para calcular a taxa de internação padronizada de vítimas de queimaduras por cada 100.000 habitantes. A população estimada no período do estudo, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi utilizada como denominador. As variáveis analisadas foram o número de internações por sexo, faixa etária e mês. Os dados foram apresentados em tabelas utilizando-se o programa Microsoft Office Excel® 2019.

Dispensou-se a necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que os materiais coletados estão disponíveis em um banco de dados de domínio público, em ambiente virtual.

## **RESULTADOS**

Este estudo avaliou 10.528 internações por queimaduras e corrosões registradas pelo sistema DATASUS no estado de Santa Catarina, de janeiro de 2012 a dezembro de 2022.

A análise dos dados observou aproximadamente o dobro de internações no sexo masculino (6935 casos) em comparação com o sexo feminino (3593 casos), conforme demonstrado na tabela 1. Entre as internações, as faixas etárias pediátricas de 0 a 9 anos representaram 42,3% do total. Dentro dessa faixa, a maior incidência foi observada em crianças de 1 a 4 anos, totalizando 27,2%. Já a faixa etária de 20 a 39 anos registrou 23,4%, sendo o maior percentual de internações entre os adultos. As demais faixas etárias acima dos 40 anos somaram 22,6% dos casos (Tabela 1).

No período estudado, a taxa de internação por sexo foi avaliada e ilustrada no gráfico 1, destacando a prevalência do sexo masculino em todos os anos e todas as faixas etárias. No início de 2012, ocorreram 15,2 internações por 100.000 habitantes, fato que se manteve até o ano de 2014. Em 2015 ocorreu um salto para 19,2 internações por 100.000 habitantes e nos anos de 2018 a 2021 permaneceu no platô de 20 internações por 100.000 habitantes. No final de 2022, foi registrado queda para 17,3 internações por 100.000 habitantes. O sexo feminino iniciou com taxa de 7,87 oscilando entre os anos até 10,01 internações por 100.000 habitantes. Destaque ao ano de 2021 que apresentou um pico de 12,63 internações por 100.000 habitantes, sendo a maior taxa dos períodos analisados. Na avaliação geral, o período iniciou com 11,5 casos, oscilando em todo período, com média de 13,6% de internações por 100.000 habitantes. A análise realizada no período de 2012 a 2021 revelou uma taxa de incremento 0,014 nas taxas de internações por 100.000 habitantes a cada ano.

A estratificação das faixas etárias (gráfico 2) agrupa as faixas etárias de 0 a 9 anos, partindo de uma taxa de 29,7 internações em 2012, mantendo uma constante elevação até 52 internações por 100 mil habitantes no ano de 2018. O restante do período analisado finaliza com oscilação das taxas nesta faixa etária entre 44,9 e 51,9 internações por 100.000 habitantes. Na faixa etária de 10 a 19 anos o gráfico apresenta elevação do número de internação com picos de 14,7, 14 e 13,5 casos em 2017, 2018 e 2020 respectivamente. Os adultos dos 20 aos 59 anos, apresentaram taxas variáveis e média decrescente do total de internações. Destes, são 12,2 internações em 2020 na faixa de 20 a 39 anos e 12 internações em 2021 na idade de 40 a 59 anos.

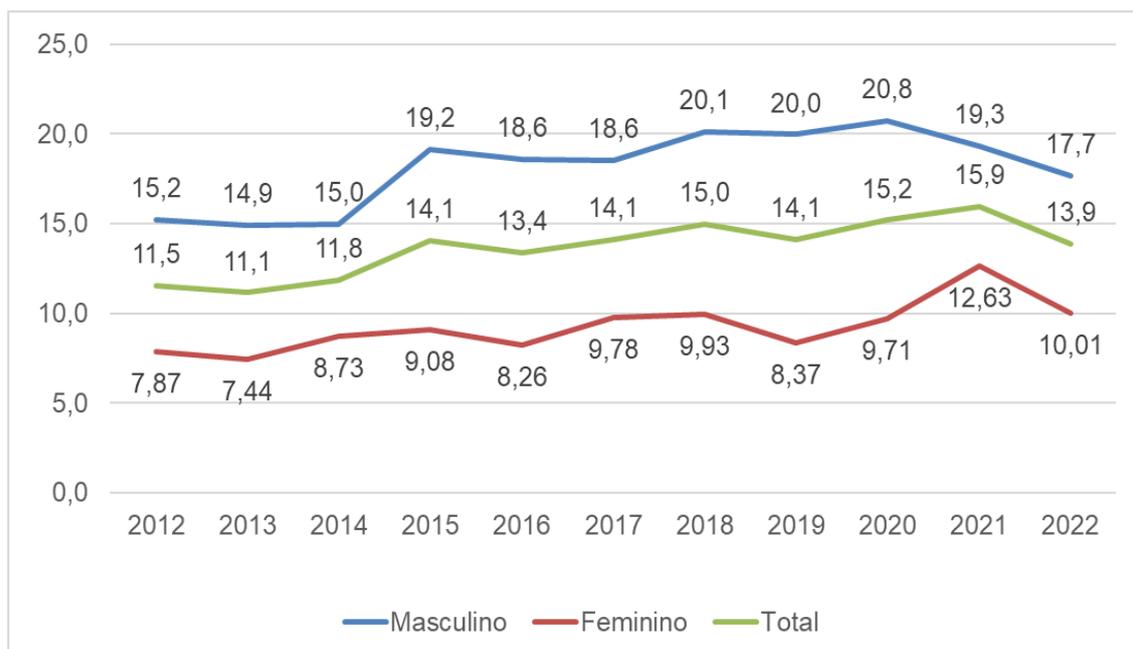
A Tabela 2 destaca as internações de todos os meses dos anos de 2012 a 2022. O início dos períodos analisados, apresentaram os menores valores, sendo 753 casos para o ano de 2012 e 738 casos para 2013. Na sequência dos anos constata-se uma crescente no número de casos, com destaque ao ano de 2021, que registou 1.170 internações, seguido por 2020 que apresentou 1.102 casos. Quando comparamos os valores de início ao valor de pico, registamos um aumento de 35,64% no número de internações. Quanto à sazonalidade, os meses de outubro e janeiro respectivamente com 993 e 971, foram os que apresentaram o número

mais elevado de internações, já o mês com o número mais baixo foi abril com 785 internações.

**TABELA 1**  
**Casos de queimaduras, segundo variáveis de faixa etária e sexo em internações de Santa Catarina de 2012 a 2022**

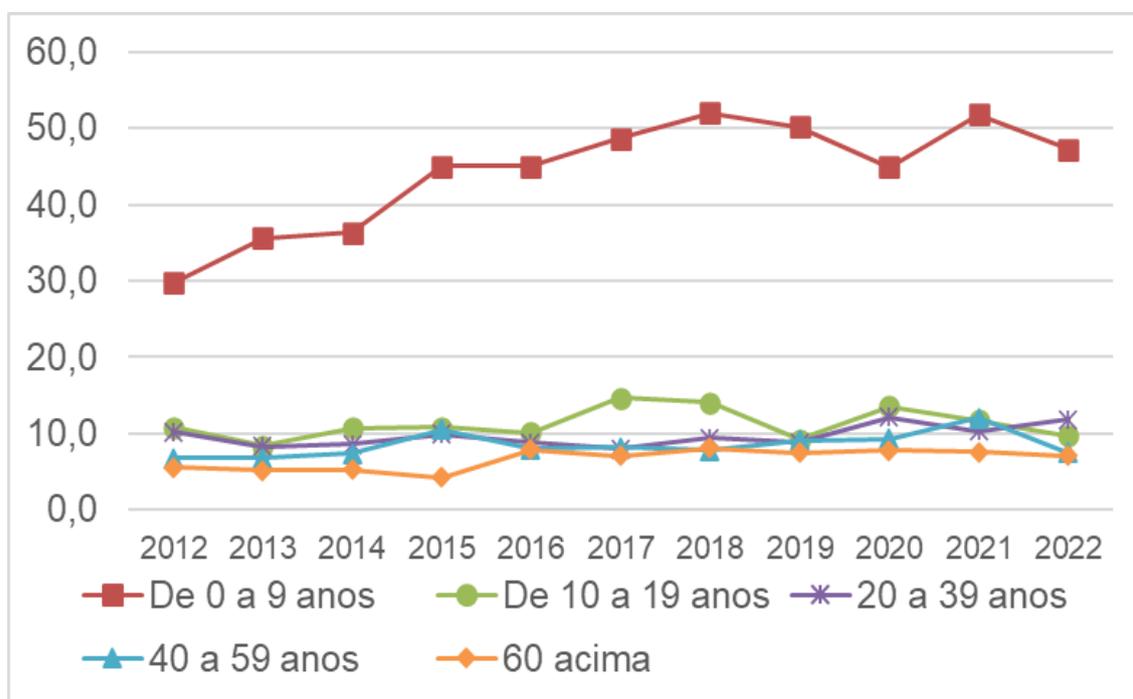
Variáveis das internações	Masculino		Feminino		Total	
	(n = 6.935)		(n = 3.593)		(n = 10.528)	
Faixa etária	n	%	n	%	n	%
Menor 1 ano	317	4,6%	215	6,0%	532	5,1%
1 a 4 anos	1.779	25,7%	1.080	30,1%	2.859	27,2%
5 a 9 anos	694	10,0%	360	10,0%	1.054	10,0%
10 a 14 anos	479	6,9%	248	6,9%	727	6,9%
15 a 19 anos	314	4,5%	159	4,4%	473	4,5%
20 a 29 anos	885	12,8%	367	10,2%	1.252	11,9%
30 a 39 anos	887	12,8%	325	9,0%	1.212	11,5%
40 a 49 anos	724	10,4%	304	8,5%	1.028	9,8%
50 a 59 anos	436	6,3%	244	6,8%	680	6,5%
60 a 69 anos	271	3,9%	182	5,1%	453	4,3%
70 a 79 anos	114	1,6%	78	2,2%	192	1,8%
80 anos e mais	35	0,5%	31	0,9%	66	0,6%
<b>Total</b>	<b>6.935</b>	<b>100%</b>	<b>3.593</b>	<b>100%</b>	<b>10.528</b>	<b>100%</b>

Fonte: Sistema de Informações hospitalares (SIH-SUS)



**Gráfico 1** - Tendência de internação por queimaduras segundo sexo em Santa Catarina entre 2012-2022.

Fonte: Autoras 2023



**Gráfico 2** - Tendência de internação por queimaduras segundo faixa etária em Santa Catarina entre 2012-2022.

Fonte: Autoras 2023

**TABELA 2**  
**Dados de internação por queimaduras de acordo com os meses de**  
**2012 a 2022 em Santa Catarina**

Variáveis	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Janeiro	77	83	70	101	92	106	93	75	96	95	83	971
Fevereiro	60	66	75	83	78	78	90	87	81	75	81	854
Março	60	52	62	96	71	67	82	71	85	85	106	837
Abril	48	49	59	62	79	68	97	68	66	86	103	785
Maiο	57	62	58	72	71	90	86	84	84	106	97	867
Junho	56	57	58	71	70	101	81	58	91	86	87	816
Julho	54	65	83	69	76	56	60	77	92	97	126	855
Agosto	70	67	70	82	73	78	81	91	107	97	92	908
Setembro	63	60	70	68	71	60	95	106	92	127	80	892
Outubro	80	64	71	88	77	102	114	114	102	91	90	993
Novembro	84	54	70	75	62	106	93	69	102	109	66	890
Dezembro	44	59	48	91	103	75	88	112	104	116	20	860
Masculino	494	490	499	647	636	643	706	710	747	703	660	6935
Feminino	259	248	295	311	287	344	354	302	355	467	371	3593
<b>Total</b>	753	738	794	958	923	987	1060	1012	1102	1170	1031	10528

Fonte: Sistema de Informações hospitalares (SIH-SUS)

## DISCUSSÃO

A incidência global do trauma causado pelas queimaduras varia de acordo com o perfil sociodemográfico, faixa etária, gênero e situação econômica. A Organização Mundial de Saúde aponta o sexo masculino mais suscetíveis a queimaduras, porém mulheres apresentam uma taxa maior de mortalidade<sup>3,8</sup>.

A região nordeste de 2014 a 2018 reduziu de 14,78 para 12,59 casos por 100 mil habitantes<sup>9</sup>. Resultado oposto ao de Santa Catarina, com taxa de internação crescente de 11,8 casos em 2014 para 15 casos por 100 mil habitantes em 2018.

Durante o ano de 2020 e 2021 ocorreu a pandemia de Covid-19, nesse período as internações por queimaduras no Brasil diminuíram<sup>10</sup>, fato semelhante no estado de Minas, que também apresentou redução das internações em comparação ao ano de 2019<sup>11</sup>. Ambos os estudos concluíram que a quarentena pela COVID-19 não elevou as taxas de internação. Em Santa Catarina nesse mesmo espaço de tempo foi observado um aumento de internações, fato diferente das outras literaturas.

No Brasil, a maioria dos estudos mostram que os pacientes do gênero masculino são os mais acometidos por queimaduras<sup>1</sup>. Uma análise realizada de 2008 a 2017 no Brasil com 1.085.841 internações, concluiu o predomínio do sexo masculino, atingindo um pico de 69%<sup>12</sup>. Na unidade hospitalar de Passo Fundo/RS verificou que 55,3% dos pacientes atendidos eram homens<sup>13</sup>. No centro de Referência de queimados na cidade de São Paulo, durante os anos de 2014 a 2020, 67% dos atendimentos foram do sexo masculino<sup>14</sup>. Além disso, na Bahia, a maioria das internações relacionadas a essa causa ocorre em homens. Constatou-se que 59,8% dos óbitos decorrentes desse motivo ocorreram em indivíduos do sexo masculino<sup>15</sup>. Em SC, um estudo realizado entre 1998 e 2012 revelou que os homens eram o grupo mais afetado por queimaduras, uma constatação que se mantém no estudo atual, com 65% dos casos sendo do sexo masculino<sup>16</sup>.

A hospitalizações em crianças para o tratamento de queimaduras é a mais alta comparando todas as faixas etárias<sup>1</sup>. É observado que os pacientes menores de 1 a 19 anos de idade é o segundo grupo mais acometido com 28,6%<sup>17</sup>. Na análise retrospectiva de internação de 2008 a 2017 realizada no Brasil, a faixa etária abaixo dos 14 anos é a segunda população do estudo mais prevalente<sup>12</sup>. No Centro de Referência de Queimados na Amazônia Brasileira, de 2017 a 2018, o grupo de 0 a 12 anos foi o mais afetado com uma prevalência de 41,2%<sup>18</sup>. Nos estados do Nordeste predomina a faixa etária de 1 a 9 anos. De 1998 a 2012, em SC observou-se que a faixa etária mais acometida é de 1 a 4 anos de idade, dado semelhante ao estudo atual. No norte do estado do Paraná, um estudo entre os anos 2008 e 2018, com o público pediátrico entre 6 a 12 anos e adolescente de 12 a 18 anos, registrou prevalência do sexo masculino, tendo a queimadura térmica com álcool, seguida de água e óleo os agentes prevalentes<sup>19</sup>.

É observado que no grupo de adultos, a faixa etária de 20 a 39 anos acaba sendo o mais acometido com 40,7%<sup>17</sup>. Em um estudo do Brasil, os adultos de 20 a 29 apresentaram a maior prevalência<sup>12</sup>, situação que se repete na região Centro Oeste<sup>9</sup>. O álcool é o agente etiológico que mais causa queimaduras em adultos<sup>1,7</sup>. As queimaduras que ocorrem em pessoas de 20 a 59 anos estão mais ligadas ao local de trabalho do que a residência, acometendo trabalhadores do comércio, indústria, serviços, construção, além do próprio deslocamento até o serviço<sup>17</sup>.

A idade do paciente pode ser um fator influente na gravidade do quadro, especialmente nos idosos, devido ao processo de envelhecimento fisiológico. Essa população pode apresentar atraso na recuperação e cicatrização das feridas, o que pode prolongar a duração da internação e resultar em um maior número de complicações associadas<sup>4,8</sup>. Quando internados por queimaduras, os idosos apresentam uma alta suscetibilidade ao óbito<sup>16</sup>, com 27,3% das vítimas acima de 60 anos falecendo devido a complicações. Embora a incidência de casos nessa faixa etária seja menor, ela registra o mais alto índice de mortalidade entre todos os grupos<sup>17</sup>.

Um estudo realizado nas capitais brasileiras em hospitais de urgência e emergência durante o ano de 2017, demonstra que 57% dos casos de queimaduras foram em homens, 40% acometeram entre 20 e 39 anos e 67% ocorreram no domicílio. A faixa menos afetada foi com pessoas acima de 60 anos (6%)<sup>17</sup>. Em se tratando da tendência temporal das internações por queimadura, de 1998 a 2012, ocorreram 12.857 internações em hospitais públicos por queimaduras no estado de Santa Catarina, em 1998 a tendência da taxa de internação em pessoas do sexo masculino, estavam acima de 20 internações por 100.00 habitantes, mas foi decaindo progressivamente até em 2011 atingir 15 internações por 100 habitantes<sup>16</sup>. Situação diferente do trabalho atual, onde apresentou um aumento a partir de 2014 atingindo novamente 20,8 internações por 100 mil habitantes em 2020.

Em estudo descritivo e de série temporal acerca das taxas de internação por queimaduras no território brasileiro, com dados obtidos por meio do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) no período de 2008 a 2015, constatou-se que um total de 32.426 crianças com idades entre 0 e 14 anos foram admitidas em hospitais em virtude de queimaduras em todo o país.

É importante ressaltar que o estado de Santa Catarina se destacou como o único a experimentar um aumento expressivo no número de internações ao longo desse intervalo temporal<sup>6</sup>.

Referente a sazonalidade, um estudo da Bahia apresentou o resultado da soma mensal das internações dos anos de 2009 a 2018, destacando os meses de julho com 1.745 e setembro com 1.783 registros de internações por queimaduras<sup>15</sup>. Já em estudo longitudinal sobre queimaduras ocupacionais em Brasília os meses de novembro, maio e junho se destacaram quando comparados aos demais meses dos anos de 2002 a 2018<sup>20</sup>. O norte do estado do Paraná registrou maior frequência de ocorrência de queimaduras no verão, com 34,1%<sup>19</sup>. Nesta análise, não foram encontrados fatos documentados que justifiquem a predominância dos meses de outubro, janeiro e agosto, supondo influência das estações do ano bem definidas para prática de fatores de riscos desencadeantes.

No âmbito hospitalar, segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde- CNES, com acesso no DATASUS, o estado de Santa Catarina possui apenas um centro de referência de assistência à queimados de alta complexidade, sendo o mesmo apenas para crianças e adolescentes, designado Hospital Infantil Joana de Gusmão<sup>5</sup>. A portaria Nº 1273/2000 estabelece que na ausência de centros de referência em assistência a queimados as vítimas que necessitam de internação podem e devem ser tratadas em hospitais gerais cadastrados no SUS e que tenham condições técnicas, físicas e recursos humanos para realizar o primeiro atendimento, ambulatorial e de internação hospitalar às vítimas<sup>14</sup>.

Diante do impacto a curto e longo prazo às vítimas e aos serviços de saúde, o ideal é que os pacientes sejam tratados na sua integralidade, desde a abordagem inicial pelas equipes de atendimento do pré-hospitalar, seguindo com a regulação para unidade hospitalar estruturada e adequada, promovendo tratamento, reabilitação e reinserção na sociedade<sup>4,6</sup>.

## **CONCLUSÕES**

As Queimaduras permanecem sendo um problema de saúde pública no Brasil. A pesquisa demonstrou que o perfil epidemiológico dos pacientes internados

no estado de Santa Catarina segue um padrão diferente do Brasil e da maioria dos estados.

A taxa de incremento encontrada no período de 2012 a 2021, mostra uma tendência de aumento de 0,014 nas taxas de internações por 100.000 habitantes a cada ano. Esses resultados sugerem um aumento gradual das internações ao longo do tempo, ressaltando a importância de monitorar e abordar adequadamente esse fenômeno.

O trabalho realizado evidenciou um crescimento significativo nos registros de hospitalizações por queimadura em comparação com a análise histórica do estado. Coincidentemente, nos anos de 2020 a 2022, período da pandemia por Covid-19, observou-se um aumento contínuo no número de casos registrados, corroborando a proposta de que a pandemia contribuiu para o aumento das hospitalizações de vítimas de queimaduras.

Em todas as faixas etárias analisadas, o sexo masculino apresentou uma prevalência predominante ao longo de todo o período estudado. Por outro lado, o sexo feminino registrou apenas um pico durante o período da pandemia, sem destaque nos demais períodos. Observou-se que a faixa etária pediátrica, de 0 a 9 anos, apresentou a maior prevalência entre todas as faixas avaliadas, especialmente entre crianças de 1 a 4 anos, ocupando a primeira colocação em termos de prevalência no estado de SC. Esses resultados divergem de estudos realizados em diferentes regiões do país, onde a faixa etária a partir dos 20 anos é frequentemente apontada como a mais afetada.

O estudo apresentou o perfil epidemiológico das vítimas de queimaduras no estado de Santa Catarina. No entanto, é de vital importância ter um conhecimento atualizado do perfil epidemiológico por estado, a fim de realizar um planejamento adequado de ações junto à população, visando a prevenção de novas queimaduras, especialmente na faixa etária de 1 a 4 anos, que foi a mais afetada no estado. Além disso, faz-se necessário realizar novos estudos que investiguem a etiologia das queimaduras e suas circunstâncias, sendo imprescindível ampliar a quantidade de leitos disponíveis e estabelecer a criação de novos centros especializados no tratamento de indivíduos queimados.

## REFERÊNCIAS

1. Costa CF, Sousa GC de, Rodrigues ACE, Vieira F de S, Viana D dos SF, Costa E dos S, et al. Perfil de pacientes que sofreram queimaduras no Brasil: uma revisão integrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2017;Esp(8):S624–32.
2. Rice, Phillip L.; Orgill, D. Avaliação e classificação da queimadura. UpToDate, 2021. [acesso 2022 jun 18]. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/assessment-and-classification-of-burn-injury?search=%20queimaduras%20&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/assessment-and-classification-of-burn-injury?search=%20queimaduras%20&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2).
3. Peck MD. Epidemiology of burn injuries globally. UpToDate. [Internet]. 2019 [acesso 2022 jun 25]. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-burn-injuries-globally?search=perfil%20epidemiologico%20%20queimaduras%20&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-burn-injuries-globally?search=perfil%20epidemiologico%20%20queimaduras%20&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2).
4. Rigon AP, Gomes KK, Posser T, Franco JL, Knihis PR, Souza P. Perfil epidemiológico das crianças vítimas de queimaduras em um hospital infantil da Serra Catarinense. Rev Bras Queimaduras 2019;18(2):107-112
5. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação Hospitalar do SUS. DATASUS. [acesso 2023 mar 18]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>
6. Pereima MJ, Vendramin RR, Cicogna JR, Feijó R. Internações hospitalares por queimaduras em pacientes pediátricos no Brasil: tendência temporal de 2008 a 2015. Rev Bras Queimaduras 2019;18(2):113-119
7. Cruz FB, Cordovil BL, Batista KNM. Perfil epidemiológico de pacientes que sofreram queimaduras no Brasil: revisão de literatura. Rev Bras Queimaduras. 2012;2(4):246-50.
8. Pham TN. Overview of burn injury in older patients. UpToDate, [Internet]. 2021. [acesso 2022 jun 25]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-burn-injury-in-older->

patients?search=queimaduras%20idosos&source=search\_result&selectedTitle=1~150&usage\_type=default&display\_rank=1.

9. Lopes AP, Pessoa LD, Oliveira TRS. Séries temporais de vítimas de queimaduras atendidas no Centro-Oeste e Nordeste do Brasil. *Rev Bras Queimaduras*2019;18(1):27-32
10. Maekawa LS, Takemura RE. Avaliação do perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de queimadura nas diferentes regiões brasileiras antes e depois da pandemia de COVID-19. *Rev Bras Queimaduras*2022;21(1):3-9
11. Silva SA, Ribeiro DRND, Guimarães GMS, Melo Neto DX, Braga PS, Cruvinel SS, et al. Impacto da quarentena pela COVID-19 no perfil epidemiológico de queimados em Minas Gerais, Brasil. *Rev Bras Queimaduras*2020;19(1):2-10
12. Fontana TS, Lopes LV, Linch GFC, Paz AA, Souza EN. Queimaduras no Brasil: Análise retrospectiva de internações e mortalidade. *Rev Bras Queimaduras*2020;19(1):65-71
13. Vogel LL, Negrello D, Lindemann IL. Perfil epidemiológico de pacientes com queimaduras admitidos em hospital terciário. *Rev Bras Queimaduras*2021;20(1):29-34
14. Tacla EM, Gomes HC, Oliveira Filho RS, Afonso VC, Ferreira LM. Perfil epidemiológico de pacientes queimados internados em centro de referência na cidade de São Paulo. *Rev Bras Queimaduras*2021;20(1):40-46
15. Ferreira LLP, Gomes Neto JJ, Alves RA. Perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de queimaduras no estado da Bahia no período de 2009 a 2018. *Rev Bras Queimaduras*2019;18(1):33-38
16. Gervasi LC, Tibola J, Schneider IJC. Tendência de morbidade hospitalar por queimaduras em Santa Catarina. *Rev Bras Queimaduras*2014;13(1):31-37
17. Malta DC, Bernal RT, Lima CM, Cardoso LS, Andrade FM, Marcatto JD, et al. Perfil dos casos de queimadura atendidos em serviços hospitalares de urgência e emergência nas capitais brasileiras em 2017. *Rev Bras Epidemiologia* [Internet]. 2020 [acesso 2022 maio 30]; 23(supl 1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200005.supl.1>
18. Soares AL, Saraiva AB, Rêgo AL, Lima GM, Nicolau-da-Costa LR. Características clínico-epidemiológicas de pacientes internados em um

- hospital de referência em queimaduras na Amazônia brasileira. Rev Bras Queimaduras2019;18(2):102-106
19. Gradim JG, Misael EB, Zampar EF, Gabani FL, Tacla MT, Ferrari RA. Crianças e adolescentes queimados: Perfil de internação em um centro de tratamento especializado. Rev Bras Queimaduras2021;20(1):35-39
20. Feitosa DM, Reis CM. Queimaduras ocupacionais no Distrito Federal, Brasil: Estudo retrospectivo de 17 anos. Rev Bras Queimaduras2020;19(1):58-64

## **ANEXO A – NORMAS REVISTA**

A revista que pretendemos publicar é a A Revista Brasileira de Queimaduras (RBQ ), segue as respectivas normas:

### **CATEGORIA DE ARTIGOS**

Os artigos originais devem estar obrigatoriamente estruturados pelas sessões: Resumo, Resumen e Abstract, cada um com até 250 palavras (com seus respectivos descritores, descriptors e descriptores, devidamente consultados no <http://decs.bvs.br/>), Introdução (incluindo o objetivo no final), Método, Resultados, Discussão, Conclusão e/ou Considerações Finais e Referências (conforme consta nas orientações da seção "referências") limitadas a 20. Tabelas, gráficos e/ou imagens poderão somar no máximo cinco. O texto poderá ser apresentado em até 19 páginas.

### **NORMAS DE FORMATAÇÃO**

Os trabalhos deverão ser preparados em formato Word for Windows/ Mac, página A4, margens de 3 cm superior e esquerda e 2,5 para direita e inferior. O texto deve ser redigido em fonte Arial, justificado, tamanho 12, com espaço 1,5 cm entrelinhas e espaçamento de 0 pt antes e depois dos parágrafos, com espaçamento de 1,25 cm na linha inicial de cada parágrafo. O arquivo permitirá a organização do tamanho de cada manuscrito.

Sugere-se aos autores consultar os guias da Rede Equator para elaboração dos textos dos artigos:

- Ensaio Clínico - CONSORT (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/consort/>)
- Revisões sistemáticas e metanálise - PRISMA (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/prisma/>)
- Estudos observacionais - STROBE (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>)
- Estudo qualitativo - COREQ (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/coreq/>)

**Título do artigo:** deve ser conciso e descritivo em Português em caixa alta, centralizado, negrito, com no máximo 20 palavras. Após, o título em espanhol e inglês, itálico sem negrito, em caixa baixa, inicial maiúscula para a primeira palavra e/ou nomes próprios. Evitar a utilização de abreviaturas e nomes que identifiquem instituições.

**Autores:** Todos os autores deverão ser cadastrados no sistema, com as correspondentes informações de formação, titulação máxima, instituição de origem e e-mail de contato.

Obs: Indicar se estudo é proveniente de algum trabalho específico. Ex: Trabalho de conclusão de Curso, Dissertação ou Teses.

### **Resumo, Resumen e Abstract**

**Resumo:** deve conter até 250 palavras, fonte Arial, tamanho 12, espaçamento 1,5. Estruturado em quatro seções: Objetivo, Método, Resultados e Conclusões. A elaboração deve permitir compreensão sem acesso ao texto e apresentados em português, espanhol e inglês.

**Descritores:** devem ser incluídos de 3 a 5 descritores (palavras-chave), em fonte Arial, tamanho 12, com iniciais das palavras em maiúsculas, separadas por ponto e vírgula, assim como a respectiva tradução (palabras claves, Keywords). Sites de consulta: <http://decs.bvs.br/> - termos em português, espanhol ou inglês, ou [www.nlm.nih.gov/mesh](http://www.nlm.nih.gov/mesh) - termos somente em inglês.

### **CORPO DO ARTIGO**

Artigos originais devem ser subdivididos em:

**Introdução:** Deve informar a relação com outros trabalhos na área, as razões para realização das pesquisas e o objetivo da investigação. Uma extensa revisão da literatura não é recomendada.

**Método:** Informações suficientes devem ser dadas no texto ou por citação de trabalhos em revistas geralmente disponíveis, de modo a permitir que o trabalho possa ser reproduzido. Informar: delineamento do estudo (definir, se pertinente, se o estudo é aleatorizado, cego, prospectivo, etc.), público alvo (critérios de seleção, número de casos, características essenciais da amostra, etc.), as intervenções (descrever procedimentos e drogas utilizadas, quando for o caso), os critérios de mensuração do

desfecho, aspectos éticos (citar protocolo de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa) e forma de análise dos dados. Ensaios clínicos deverão apresentar o número do registro.

**Resultados:** Os resultados devem ser apresentados de forma clara e concisamente, sem incluir interpretações ou comparações. Tabelas e figuras devem ser usadas apenas quando necessárias para a efetiva compreensão dos dados.

**Discussão:** Interpretar os resultados e relacioná-los com conhecimentos existentes, cotejando-os com a literatura nacional e internacional. Devem ser salientados os aspectos novos, relevantes, implicações e limitações.

**Conclusões:** Apresentar apenas aquelas apoiadas pelos resultados do estudo e relacionadas aos objetivos, bem como sua aplicação prática, dando ênfase a achados positivos e negativos com mérito científico.

**Agradecimentos:** Se desejados, devem ser apresentados nomes de participantes que contribuíram, intelectual ou tecnicamente, em alguma fase do trabalho, mas não preencheram os requisitos para autoria, as agências de fomento que subsidiaram as pesquisas que resultaram no artigo publicado ou Instituições colaboradoras.

**Principais contribuições:** Deverão ser listadas em tópicos breves, claros e objetivos, as principais contribuições do estudo (Não obrigatório).

**Referências:** preferencialmente correspondentes a publicação nos últimos cinco anos, apresentadas conforme consta nas orientações da seção "referências".

## REFERÊNCIAS

Referências devem ser atualizadas, incluindo publicações dos últimos cinco (05) anos (aproximadamente 70% do total) e serem proveniente de periódicos Nacionais e Internacionais aproximadamente 70% o total.

As referências devem ser atuais e citadas quando de fato consultadas, em algarismos arábicos em forma de potenciação e numeradas por ordem de citação no texto. Devem ser citados todos os autores, quando até seis; acima deste número, citam-se os seis primeiros seguidos da expressão et al. Quando o periódico disponibilizar artigos nos idiomas português e inglês, preferencialmente redija a referência no idioma inglês. A apresentação deverá estar baseada no formato denominado "Vancouver Style" e os títulos de periódicos deverão ser abreviados de

acordo com o estilo apresentado pela List of Journal Indexed in Index Medicus, da National Library of Medicine. Seguem alguns exemplos dos principais tipos de referências; outros exemplos podem ser consultados no site da National Library of Medicine ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).

## **TABELAS E ILUSTRAÇÕES**

Devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto, conter título e estar em páginas separadas, ordenadas após as Referências. As tabelas não devem conter dados redundantes já citados no texto. As ilustrações devem estar acompanhadas de suas respectivas legendas, em coloração branco e preto. As abreviações usadas nas ilustrações devem ser explícitas nas legendas. O número máximo de ilustrações (tabelas, quadros, gráficos e/ou figuras) poderá ser de três para relatos de caso e cinco para demais categorias de manuscritos, com largura máxima de 15 cm e altura máxima de 25 cm. Em caso de ilustrações fotográficas originais que incluam pessoas, deve ser enviada, em anexo, uma autorização para publicação da mesma.