

# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

VOLUME 1

**Organizadora:**

Pauliana Valéria Machado Galvão



# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

VOLUME 1

**Organizadora:**

Pauliana Valéria Machado Galvão



Editora Omnis Scientia

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

Volume 1

1ª Edição

Triunfo – PE

2020

**Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

**Organizador (a)**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

**Conselho Editorial**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

**Editores de Área – Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

**Assistentes Editoriais**

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

**Imagem de Capa**

Freepik

**Edição de Arte**

Leandro José Dionísio

**Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S255 Saúde pública no século XXI [livro eletrônico] : uma abordagem sobre a epidemiologia: volume 1 / Organizadora Pauliana Valéria Machado Galvão. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2020. 207 p. : il. ; PDF

Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-88958-04-9  
DOI 10.47094/ 978-65-88958-04-9

1. Epidemiologia. 2. Política de saúde – Brasil. 3. Saúde pública.  
I. Galvão, Pauliana Valéria Machado.

CDD 614.4

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

[contato@editoraomnisscientia.com.br](mailto:contato@editoraomnisscientia.com.br)



## PREFÁCIO

O termo epidemiologia foi cunhado no século XVI na Espanha em um título de um estudo que tratava sobre a peste, sendo somente recuperado séculos mais tarde na obra Epidemiologia espanhola, que descrevia todas as epidemias conhecidas até o momento.

A Epidemiologia, ou a ciência das epidemias, objetiva estudar quantitativa e qualitativamente a distribuição dos fenômenos de saúde/doença, e seus fatores condicionantes e determinantes, nas populações humanas. É por meio desta área das ciências da saúde que podem ser tomadas muitas decisões importantes para o controle de doenças e agravos. Pois as políticas em saúde só são efetivas quando estão sob a luz da epidemiologia. E como ciência, tem crescido a cada dia, pois a 60 anos atrás, a pesquisa epidemiológica ganhava um reforço considerável, a introdução da computação eletrônica. Assim, foi possível à ampliação dos bancos de dados, e a criação de técnicas analíticas com especificações, até então, inimagináveis. Dez anos depois à “matematização” da Epidemiologia recebe um reforço considerável, a criação de modelos matemáticos de distribuição de inúmeras doenças.

No momento atual, a Epidemiologia inegavelmente aperfeiçoa o seu reconhecimento enquanto ciência. Ao mesmo tempo, busca o estabelecimento do objeto epidemiológico, à medida em que amplia o seu âmbito de ação e institucionaliza-se como prática de pesquisa. Na medida em que as contradições das respectivas formações sociais inevitavelmente se refletem sobre a estrutura acadêmica e de financiamento à pesquisa, impõe-se uma abertura para a discussão crítica dos temas da Epidemiologia. Nesta obra o leitor poderá ver uma pequena amostra do que ela é capaz de fazer pela saúde do povo.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 6, intitulado “Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose visceral no Piauí, Brasil, no período de 2014 a 2018”.

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 1.....15** **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA MULHERES NA CI-** **DADE DE MACEIÓ ENTRE OS ANOS DE 2009 E 2017**

Joicielly França Bispo

Adênia Mirelly Santos e Silva

Ellen Beatriz Moura Barbosa

Evylee Hadassa Barbosa Sliva

Flávia Cristina Melo de Souza

Lavínia Correia do Rozário Amorim

Lázaro Heleno Santos de Oliveira

Luiza Daniely Rodrigues de Siqueira

Maria Tereza Nascimento de Lima

Ana Paula Rebelo Aquino Rodrigues

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.15-23

## **CAPÍTULO 2.....24** **CARACTERIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NO ESTADO DO PIAUÍ,** **BRASIL, 2013-2017**

Andrea Nunes Mendes de Brito

Daniel Josivan de Sousa

Lana Raysa Silva Araujo

Marilene de Sousa Oliveira

Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.24-32

**CAPÍTULO 3.....33**  
**INTERSECCIONALIDADE E VIOLÊNCIA CONTRA ADOLESCENTES NO CENÁRIO PIAUIENSE**

Lana Raysa da Silva Araujo

Andrea Nunes Mendes de Brito

Marilene de Sousa Oliveira

Daniel Josivan de Sousa

Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.33-39

**CAPÍTULO 4.....40**  
**CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM ALAGOAS NO PERÍODO DE 2009 A 2019**

Joyce Nayara Duarte da Silva

Ana Carolyn da Silva Rocha

Ellen Beatriz Moura Barbosa

Lázaro Heleno Santos de Oliveira

Lizandra Kelly Alves da Silva

Talãine Larissa dos Santos César

Evylee Hadassa Barbosa Silva

Maria Tereza Nascimento de Lima

Sthefanny Rayanna de Lima Maia

Lays Nogueira Miranda

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.40-48

**CAPÍTULO 5.....49**  
**EPIDEMIOLOGIA DAS INTERNAÇÕES POR HANSENÍASE NAS REGIÕES NORTE E NORDESTE NOS ANOS DE 2015 A 2019**



Maria Eduarda Neves Moreira  
Evandro Leite Bitencourt  
DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.49-53

**CAPÍTULO 6.....54**  
**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO PIAUÍ, BRASIL,  
NO PERÍODO DE 2014 A 2018**

Lana Raysa da Silva Araujo  
Andrea Nunes Mendes de Brito  
Marilene de Sousa Oliveira  
Daniel Josivan de Sousa  
Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.54-60

**CAPÍTULO 7.....61**  
**INFECÇÃO EXPERIMENTAL E PROPORÇÃO DE FÊMEAS DE FLEBOTOMÍNEOS IN-  
FECTADAS QUE SÃO INFECTANTES PARA *Leishmania (Viannia) braziliensis***

Morgana Cavalcanti Diniz  
Cecília Oliveira Lavitschka  
Steffany Larissa Galdino Galisa

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.72-84

**CAPÍTULO 8.....72**  
**CASOS CONFIRMADOS DE BOTULISMO NO BRASIL NO DECÊNIO 2010 A 2019: UMA  
ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES**

Lucas Facco Silva  
Vinicius Faustino Lima de Oliveira  
Danilo José Silva Moreira  
Karoline Rossi

Suzana dos Santos Vasconcelos

Cláudio Alberto Gellis de Mattos Dias

Amanda Alves Fecury

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.72-84

**CAPÍTULO 9.....85**  
**O SARAMPO COMO DOENÇA REEMERGENTE NO ESTADO DE RORAIMA**

Carla Mariana de Melo Beeck

Jhon Andreo Almeida dos Santos

Paula Vitória de Oliveira Sales

Rommel Correia Monte

Vinícius da Costa Faustino

Simone Lopes de Almeida

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.85-94

**CAPÍTULO 10.....95**  
**PREVALÊNCIA DE PESSOAS VIVENDO COM HIV, ATENDIDAS NA REDE ESPECIALI-  
ZADA EM BELÉM/PARÁ, NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2017**

Edson Bruno Campos Paiva

Vanessa Costa Alves Galúcio

Natasha Cristina Silva da Silva

Cybelle Silva do Couto Coelho

Sabrina De Carvalho Cartágenes

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.95-101

**CAPÍTULO 11.....102**  
**SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA: UM PROBLEMA EMERGENTE**

Regina de Souza Moreira

Rosimeire Pereira de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.102-111

**CAPÍTULO 12.....112**  
**INCIDÊNCIA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO MARANHÃO ENTRE 2015 A 2018**

João Guilherme Peixoto Padre

Sabrine Silva Frota

João Gabriel Nunes Rocha

Ana Clara Sampaio Lima Vasconcelos

Nathalya Batista Casanova

Kenny Raquel dos Santos Silva

José Eduardo de Sousa Jorge

Ana Flávia Moura de Asevedo Assunção

Bernard Fernandes Valença de Albuquerque

Rebeca Lara da Costa Carvalho

Vitor Andrade Silva

Mylena Andréa Oliveira Torres

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.112-120

**CAPÍTULO 13.....121**  
**CASOS DE MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR POR SEPSE NA MACRORREGIÃO CARIRI ENTRE OS ANOS DE 2015-2020**

Camila da Silva Pereira

Maria Lucilândia de Sousa

Vitória de Oliveira Cavalcante

Nadilânia Oliveira da Silva

Carla Andréa Silva Souza

Ana Raiane Alencar Tranquilino

Raquel Linhares Sampaio

Mariane Ribeiro Lopes

Antonia Thamara Ferreira dos Santos

Amana da Silva Figueiredo

Micaelle de Sousa Silva

Sarah de Lima Pinto

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.121-131

**CAPÍTULO 14.....132**  
**META-ANÁLISE SOBRE O EFEITO DE PESTICIDAS NO DESENVOLVIMENTO DE**  
**CÂNCER DE PRÓSTATA**

Estelita Lima Cândido

Clarisse Nogueira Barbosa Albuquerque

Washington Moura Braz

Paulo Alex Alves Pereira

Mário Ronaldo Albuquerque

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.132-141

**CAPÍTULO 15.....142**  
**PREVALÊNCIA DE OBESIDADE NAS REGIÕES BRASILEIRAS**

Alice da Silva Malveira

Rayane Dias dos Santos

Josué Leandro da Silva Mesquita

Emanuela Lima Rodrigues

Camyla Rocha de Carvalho Guedine

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.142-150

**CAPÍTULO 16.....151**  
**PERFIL DAS TRANSFUSÕES SANGUINEAS EM PACIENTES COM DOENÇA FALCI-  
FORME**

Lidyane Rodrigues Oliveira Santos

Jessica do Nascimento Silva Araújo

Alda Helena dos Santos Carvalho

Kelson Antônio De Oliveira Santos

Ana Rosa Rodrigues De Pinho

Karynne Sa e Silva

Grazielle Roberta Freitas Da Silva

Joelcia Mariana Ferreira Silva

Suênia Maria Da Silva Lima

Paula Fernandes Lemos Veras

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.151-163

**CAPÍTULO 17.....164**  
**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPI-  
RATÓRIAS EM BELÉM DO PARÁ**

Matheus Vinícius Mourão Parente

Carolina de Almeida Façanha

Eduarda Souza Dacier Lobato

Jéssica Cordovil Portual Lobato

Mário Robeto Tavares Cardoso de Albuquerque

Nina Pinto Monteiro Rocha

Victória Haya Anijar

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.164-73

**CAPÍTULO 18.....174**  
**ALTERAÇÕES DAS TAXAS DE INTERNAÇÃO POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM MINAS GERAIS: EFEITOS INDIRETOS DA PANDEMIA POR COVID-19**

Wanderson Costa Bomfim

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.174-183

**CAPÍTULO 19.....184**  
**PERFIL SOCIOECONÔMICO, DEMOGRÁFICO E CLÍNICO DE CRIANÇAS INTERNADAS EM UM HOSPITAL DE MINAS GERAIS**

Patrick Leonardo Nogueira da Silva

Maurícia Janaína Pinheiro Silva

Natália Souza Godinho

Ana Izabel de Oliveira Neta

Cláudio Luís de Souza Santos

Aurelina Gomes e Martins

Fábio Batista Miranda

Adélia Dayane Guimarães Fonseca

Carolina dos Reis Alves

Valdira Vieira de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.184-194

**CAPÍTULO 20.....195**  
**PREVALÊNCIA DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO EM TRABALHADORES DE ESCRITÓRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Danielle Pereira Oliveira

Ricardo Mazzon Sacheto

Micaela Freire Fontoura

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.195-202

### ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM BELÉM DO PARÁ

#### **Matheus Vinícius Mourão Parente**

Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA/PA

<http://lattes.cnpq.br/5301348165357357>

#### **Carolina de Almeida Façanha**

Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA/PA

<http://lattes.cnpq.br/4216427578509464>

#### **Eduarda Souza Dacier Lobato**

Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA/PA

<http://lattes.cnpq.br/4808976894201873>

#### **Jéssica Cordovil Portual Lobato**

Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA/PA

<http://lattes.cnpq.br/6556230515420840>

#### **Mário Robeto Tavares Cardoso de Albuquerque**

Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA/PA

<http://lattes.cnpq.br/3233617656287982>

#### **Nina Pinto Monteiro Rocha**

Universidade do Estado do Pará - UEPA/PA

<http://lattes.cnpq.br/0187171562629768>

#### **Victória Haya Anijar**

Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA/PA

<http://lattes.cnpq.br/1791644507746423>

**RESUMO:** Doenças respiratórias são comorbidades que podem atingir o sistema respiratório por meio de Vias Aéreas Superiores e/ou Vias Aéreas Inferiores, ocasionando diversas apresentações clínicas e morbidades a depender do agente etiológico adquirido. O surgimento dessa patologia é de origem multifatorial, como: a presença da poluição atmosférica, variações climáticas a depender da alteração na concentração dos poluentes, e de hábitos de vida (a exemplo o tabagismo, principal fator de risco para doenças respiratórias), sendo considerada a principal causa de internações hospitalares no Sistema Único de Saúde. No presente trabalho, foi realizado um estudo de caráter analítico, observacional, transversal e retrospectivo por meio de consulta de dados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), onde será analisado o perfil epidemiológico de internações por Doenças Respiratórias no município de Belém do Pará no período de janeiro de 2015 à janeiro de 2020, considerando as diversas faixas etárias, sexo, raça, escolaridade e tempo de internação. Diante disso, conclui-se que, no município em questão, a prevalência de evolução à óbitos e internações foi maior no sexo masculino, e maior na faixa etária de 1 a 9 anos. Além disso, em outros estados houve também a ênfase em crianças, seguida pelo destaque para os idosos. Dessa maneira, torna-se importante conhecer e explorar a morbidade e mortalidade ocasionada pela doença do aparelho respiratório a fim de minimizar os danos ocasionados à saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças Respiratórias. Epidemiologia. Sistema Único de Saúde.

#### **ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF HOSPITALIZATIONS FOR RESPIRATORY DISEASES IN BELÉM DO PARÁ**

**ABSTRACT:** Respiratory diseases are comorbidities that can reach the respiratory system through Upper Airways and/or Lower Airways, causing several clinical presentations and morbidities depending on the acquired etiological agent. The appearance of this pathology is of multifactorial origin, such as: the presence of air pollution, climatic variations depending on the change in the concentration of pollutants, and life habits (such as smoking, the main risk factor for respiratory diseases), being considered the main cause of hospitalizations in the Single Health System. In the present study, an analytical, observational, cross-sectional and retrospective study was carried out by consulting data from the Department of Information Technology of the Unified Health System (DATASUS), where the epidemiological profile of hospitalizations for Respiratory Diseases in the city of Belém do Pará from January 2015 to January 2020 will be analyzed, considering the various age groups, gender, race, education and length of stay. In view of this, it is concluded that, in the municipality in question, the prevalence of evolution to deaths and admissions was higher in males, and higher in the age group from 1 to 9 years. Moreover, in other states there was also the emphasis on children, followed by the emphasis on the elderly. Thus, it is important to know and explore the morbidity and mortality caused by respiratory tract disease in order to minimize the damage caused to health.

**KEY-WORDS:** Respiratory Illnesses. Epidemiology. Single Health System.



## 1. INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias são patologias que acometem o sistema respiratório pelas Vias Aéreas Superiores (VAS) e/ou pelas Vias Aéreas Inferiores (VAI), podendo causar obstrução do fluxo de ar nos diferentes níveis do trato respiratório. Elas variam de apresentação clínica e podem ser caracterizadas desde acometimentos mais simples, como resfriado comuns e síndrome gripal, como a manifestações mais complexas, como tuberculose e pneumonia. Geralmente, as doenças respiratórias possuem etiologia viral, principalmente quando se trata de infecções das VAS. Em contrapartida, a maioria dos casos de patologias das VAI são causadas por bactérias, como *Streptococcus pneumoniae* e possuem maior potencial de mortalidade (SILVA FILHO, et al., 2017).

O comprometimento da integridade do sistema respiratório e o surgimento das doenças podem ser desencadeados por causas multifatoriais que envolvem a exposição ambiental à poluição atmosférica; variações climáticas e os hábitos de vida. Os poluentes atmosféricos mais comuns relacionados às doenças respiratórias são gases – como ozônio (O<sub>3</sub>) e monóxido de carbono (CO) – e material particulado (ARBEX, et al., 2012). Mesmo em baixas concentrações, tais poluentes são capazes de causar prejuízos à saúde, principalmente a inalação de materiais particulados, o qual é considerado um fator direto para o acometido do sistema respiratório (NASCIMENTO, et al., 2017).

Somado a isso, as mudanças climáticas, como variação de temperatura e umidade, influenciam nas concentrações dos poluentes na atmosfera. Assim, tanto em temperaturas mais quentes ou mais frias, a quantidade de poluentes pode ter elevação no ar, resultando no acometimento de indivíduos por doenças respiratórias (BEBER, et al., 2020). Além disso, determinadas práticas comportamentais elevam as chances de desenvolver patologias respiratórias. O tabagismo é um dos principais fatores de risco devido o tabaco ter potencial em causar uma série de alterações estruturais no sistema respiratório, como defeito no mecanismo mucociliar, inflamação e danos ao epitélio respiratório e fibrose. Dessa forma, pacientes fumantes tornam-se mais suscetíveis a vírus respiratórios, resultando em maiores riscos de infecção viral; em manifestações clínicas graves e maior risco de internações hospitalares por doença respiratória (CHATKIN, GODOY, 2020).

As doenças respiratórias estão entre as principais causas de internações hospitalares no Sistema Único de Saúde (SUS). A procura por atendimento médico em ambulatórios e em emergências por pacientes com sintomas respiratórios é uma realidade frequente no Brasil, bem como as hospitalizações por tais doenças (SILVA, et al., 2013).

Em outra frente, a morbidade por doenças respiratórias em países desenvolvidos é de cerca de 8%, enquanto em países em desenvolvimento é de 5%, nesses países o maior número de óbitos é na faixa etária de menos de 5 anos, sendo a principal doenças obstrutivas crônicas (DPOC) e pneumonias respectivamente (TOYOSHIMA, et al., 2015). No Brasil, segundo dados das internações hospitalares do SUS, as doenças respiratórias ocupam a segunda causa de internações e as pneumonias representam as principais causas de morte entre crianças, com cercar de 22,3 % dos casos (PASSOS,

et al., 2018).

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo de caráter analítico, observacional, transversal e retrospectivo, cujos dados foram obtidos por meio de consulta da base de dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

### **2.2. Ambiente de pesquisa**

A pesquisa em questão foi realizada por meio de bancos de dados governamentais disponibilizados na internet, como o DATASUS; bem como pela obtenção de artigos científicos da base de dados da biblioteca virtual Scientific Electronic Librery (Scielo) e Google Scholar.

### **2.3. População do estudo**

A população de presente estudo foi constituída por todos os registros eletrônicos oficiais de internações por Doenças Respiratórias no município de Belém do Pará, no período de Janeiro de 2015 à Janeiro de 2020, sem discriminação quanto ao sexo; faixa etária; cor/raça; escolaridade e tempo de internação. Foram considerados elegíveis ao estudo todos os registros extraídos da base de dados analisada.

### **2.4. Amostra, critérios de inclusão e de exclusão**

Foram considerados elegíveis para o estudo, todos os registros extraídos da base de dados TABNET/DATASUS. As variáveis analisadas no banco de dados foram: sexo; faixa etária; óbitos e ano de internação.

### **2.5. Coleta de dados**

Os dados foram coletados através do TABNET, programa que disponibiliza dados em tabelas produzidas pelo DATASUS.

## 2.6. Análise de dados

Para a análise dos dados foi utilizada, como auxílio, pesquisa de literatura científica que abordasse a morbimortalidade e o perfil clínico-epidemiológico das internações por Doenças Respiratórias de acordo com o sexo e faixa etária.

Os resultados foram apresentados e discutidos no decorrer do texto e, para isso foram utilizadas tabelas e gráficos, os quais foram obtidos a partir da coleta de dados de notificações do DATASUS, levando-se em consideração pacientes internados por Doenças Respiratórias no município de Belém do Pará de acordo com as variáveis: sexo; faixa etária; óbitos e ano de internação.

Ao final da coleta, os dados obtidos foram analisados descritivamente e organizados em planilhas do programa Office Excel 2020. Os resultados obtidos foram expostos em tabelas e gráficos confeccionados com o auxílio do software Microsoft Excel 2020 e Microsoft Word 2020.

## 2.7. Avaliação risco/benefício

A coleta de dados a partir das tabelas produzidas pelo DATASUS não oferece riscos em relação à saúde dos indivíduos envolvidos. Não há riscos morais relacionados às informações coletadas. Não há benefícios diretos aos pesquisadores e, sim, fornece maior compreensão da morbidade e da mortalidade das internações por Doenças Respiratórias.

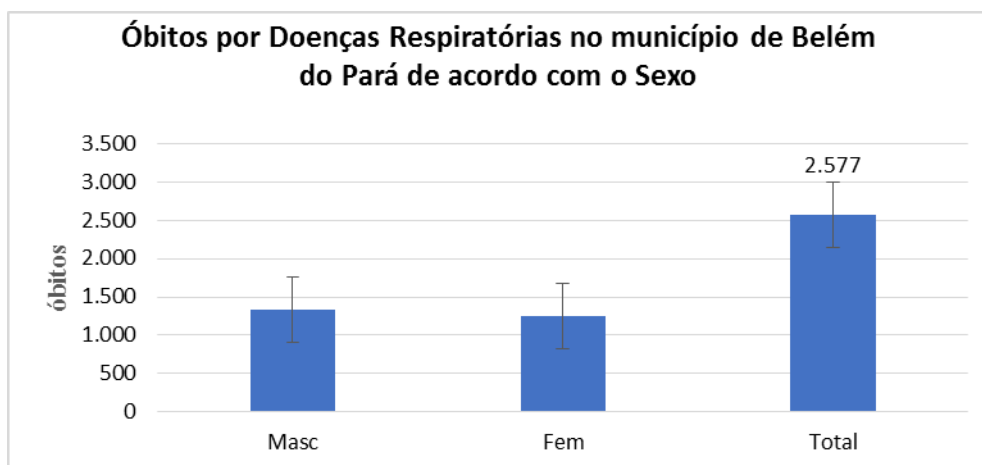
Muitos serão os benefícios à sociedade e à comunidade científica proporcionados com essa pesquisa, uma vez que terão mais informações disponíveis sobre a temática abordada, além de maior acervo literário e esclarecimento quanto à problemática trabalhada.

## 2.8. Aspectos Éticos

Por se tratar de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa.

### 3. RESULTADOS

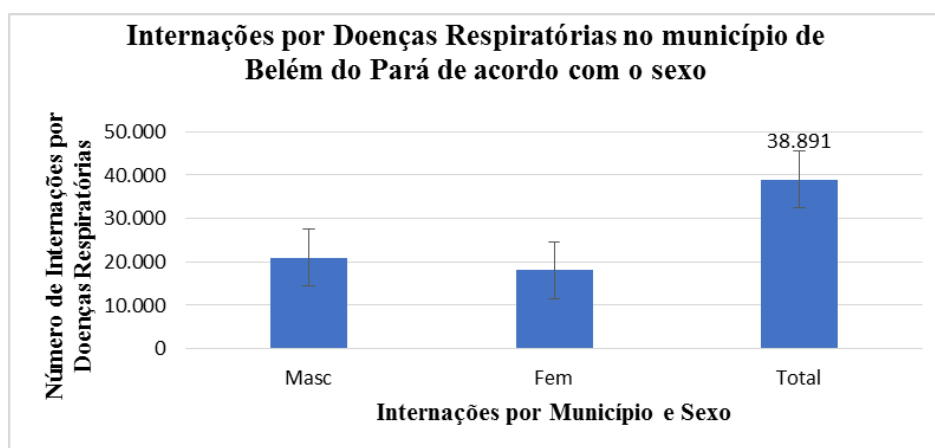
Figura 1 – Óbitos por Doenças Respiratórias, Belém, PA, Janeiro de 2015 – Janeiro de 2020: óbitos x sexo.



Fonte: BRASIL, 2020.

Consoante ao período analisado é possível identificar que, do total de internações por Doenças Respiratórias (38.891), em 6,6% destas, os pacientes evoluíram ao óbito. Desses, 1.328 (cerca de 51,5%) eram do sexo masculino, representando sua maioria; ao passo que aproximadamente 48,5% dos casos eram de indivíduos do sexo feminino.

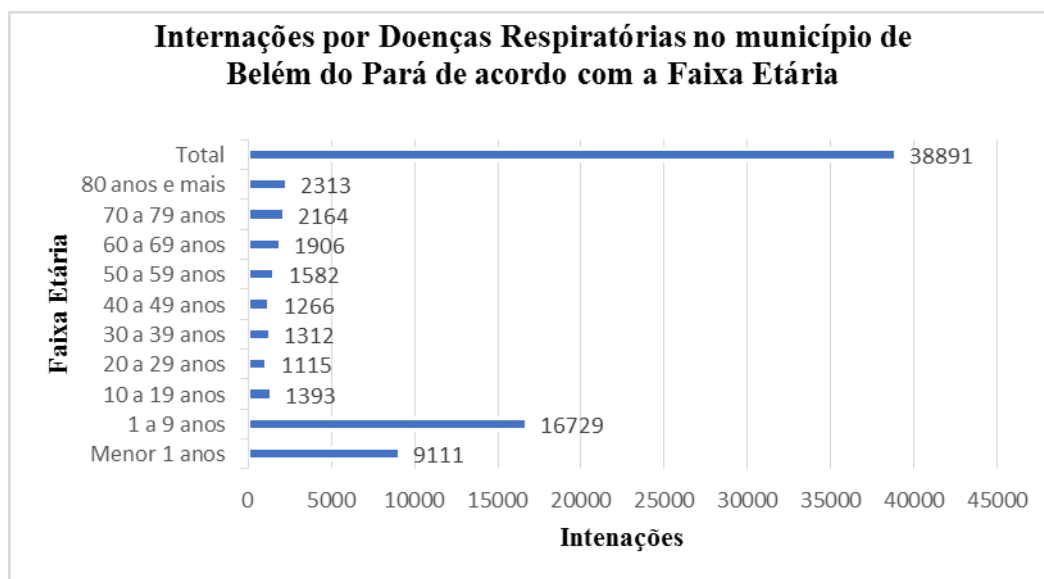
Figura 2 – Internações por Doenças Respiratórias, Belém, PA, Janeiro de 2015 – Janeiro de 2020: internações por município x sexo.



Fonte: BRASIL, 2020.

Em se tratando do sexo, observa-se prevalência de internações por Doenças Respiratórias no período supracitado em indivíduos do sexo masculino, os quais, juntos, somam 20.905 (53,7%) do total. Em relação ao sexo feminino, este corresponde à 46,25% do total de internações.

Figura 3 – Internações por Doenças Respiratórias, Belém, PA, Janeiro de 2015 – Janeiro de 2020: internações por município x sexo.



Fonte: BRASIL,2020.

Com relação a faixa etária, o grupo mais acometido é o de 1 a 9 anos, representando 16.729 (43%); seguida da de menores de 1 ano, com 9.111 casos (23,4%); 80 anos e mais, com 2.313 casos (6%); 70 a 79 anos, 2.164 casos (5,5%); 60 a 69 anos, com 1.906 casos (4,9%); 50 a 59 anos, com 1.582 casos (4%); 10 a 19 anos, 1.393 (3,5%); 30 a 39 anos, com 1.312 casos (3,3%) e 40 a 49 anos, com 1.266 casos (3,25%).

#### 4. DISCUSSÃO

A pesquisa realizada tem como finalidade verificar o perfil epidemiológico das internações por doenças respiratórias em Belém do Pará, no período de janeiro de 2015 a janeiro de 2020. Dessa forma, os dados constantes na plataforma DATASUS foram analisados com foco nas seguintes informações: Sexo x óbitos, município x óbitos, e número de internações de acordo com a faixa etária.

Considerando o número de óbitos por sexo, a maior parte dos pacientes que evoluíram a óbito por doença respiratória em Belém, são do sexo masculino, no entanto a diferença desse número para as mortes no sexo feminino é pequena e soma aproximadamente 3%. Do mesmo modo, um estudo realizado sobre este tema em âmbito nacional demonstrou que a média das taxas de mortalidade no sexo masculino ao longo dos anos foi de 36,7/100 mil, já para mulheres foi de 28,6/100 mil mulheres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). De forma divergente dos resultados, um estudo retrospectivo com 183 pacientes adultos (> 15 anos) diagnosticados com doenças respiratórias, entre novembro de 2006 e outubro de 2008, no Centro Médico Federal em Ido-Ekiti, Nigéria, evidenciou que 42,6% dos

pacientes eram do sexo masculino e 57,4% do sexo feminino (OLUFEMI, 2009).

No que concerne ao número de internações por sexo ocorridas na capital do Estado do Pará, o predomínio verificou-se certa coerência com o número de óbitos, portanto, maior número de internações por Doenças Respiratórias é no sexo masculino 53,7% do total. No mesmo estudo nacional supracitado no ano de 2013 as internações masculinas foram da ordem de 256,6 para cada 100 mil e as femininas 227,3 para cada 100 mil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). Resultados compatíveis foram encontrados em estudo realizado no estado de Mato Grosso aonde nos anos de 2012 a 2013 foram internadas 1.165 crianças: 640 do sexo masculino e 525 do feminino (MENEZES, 2019). O mesmo verificou-se em um estudo realizado em Santa Catarina onde nas internações por sexo, o masculino foi o mais acometido por doenças respiratórias sendo este 56% (1.969 pacientes), por outro lado o sexo feminino corresponde a apenas 44% (1.535 pacientes) das internações (FERRAZ; HILLESHEIM; ORSO, 2016).

No presente estudo 66,4% das internações são de pessoas menores de 9 anos. Corroborar esse dado um estudo realizado sobre as causas de internações em crianças, onde ficou demonstrado que esse grupo tem por principal causa de internação doenças respiratórias e perinatais, não sensíveis à atenção primária. (PEDRAZA; ARAÚJO, 2017). Seguindo do grupo infantil, as maiores internações encontradas no presente estudo foram de idosos, de forma convergente a esse resultado estudo transversal realizado na Região Oeste de Santa Catarina foi observado que as crianças até 5 anos e os idosos mostraram-se mais suscetíveis as doenças respiratórias (FERRAZ; HILLESHEIM; ORSO, 2016).

## 5. CONCLUSÃO

Destarte da pesquisa realizada a respeito das internações por doenças respiratórias nas Vias Aéreas Superiores e/ou Vias Aéreas Inferiores em Belém do Pará, conclui-se que o presente estudo permitiu elaborar um perfil dos principais grupos sociais acometidos por esse aparelho, expondo a prevalência dessa comorbidade em homens e na faixa etária de 1 a 9 anos, no município, relacionando-os com a presença de hábitos de vida e idade. Ademais, em outros estados pode-se obter a mesma conclusão, evidenciado pelo descuido em relação à saúde quando comparado as mulheres, bem como o número maior de homens fumantes.

Além disso, verificou-se que a existência de grande número de casos que acometem crianças também se torna alarmante, devido a imaturidade de seu sistema imune, bem como escassez do discernimento sobre os cuidados essenciais nas relações interpessoais, acerca da transmissão de doenças. Em outros locais, como na Região Sul do Brasil, há, também, a evidência do acometimento dessas doenças em idosos, por causa da susceptibilidade infecciosa que a senescência os acarreta.

Dessa maneira, entende-se que uma forma eficaz de combate às doenças respiratórias, e, conseqüentemente, internações por esse motivo, é a elucidação sobre a transmissão dos agentes etiológicos, bem como os perigos do início e manutenção de maus hábitos de vida, principalmente o tabagis-

mo, e os cuidados acerca de pessoas que se tornam grupo de risco para essas doenças. Diante disso, torna-se importante a pesquisa realizada a fim de obter maior informação e compreensão acerca da morbidade e da mortalidade das internações por Doenças Respiratórias.

## 6. DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.

## 7. REFERÊNCIAS

ARBEX, Marcos Abdo et al. A poluição do ar e o sistema respiratório. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 38, n. 5, p. 643-655, 2012. Disponível em: < [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180637132012000500015&script=sci\\_abstract&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180637132012000500015&script=sci_abstract&tlng=es)>. Acessado em: 20 de agosto de 2020.

BEBER, Lílian Corrêa Costa et al. FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM CRIANÇAS BRASILEIRAS: revisão integrativa. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, v. 9, n. 1, p. 26-38, 2020. Disponível em: < <http://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/1660>>. Acessado em: 20 de agosto de 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS-TABNET. Brasília, DF, 2020. Disponível em: < <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nrpa.def>>. Acessado em: 20 de agosto de 2020.

CHATKIN, José Miguel; GODOY, Irma. Tabagismo, poluição ambiental e condições climáticas são fatores de risco para COVID-19?. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 46, n. 5, p. e20200183-e20200183, 2020. Disponível em: < [http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe\\_artigo.asp?id=3378](http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=3378)>. Acessado em: 20 de agosto de 2020.

FERRAZ, L.; HILLESHEIM, A. C; ORSO, K. D. Perfil das morbidades por doenças respiratórias em um município do Oeste de Santa Catarina. 2016. Disponível em [uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/09/Kelen-diane-Orso.pdf](http://uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/09/Kelen-diane-Orso.pdf). Acessado em: 22 de agosto de 2020.

MENEZES, Renata Armani de Moura. PAVANITTOA, Drielle Rezende Pavanittoa. NASCIMENTO, Luiz Fernando Costa. Different response to exposure to air pollutants in girls and boys. **Revista Paulista de Pediatria**. São Paulo, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822019005007101&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822019005007101&script=sci_arttext&tlng=pt). Acessado em: 22 de agosto de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde.Gov**. Brasília, DF, 2016. Disponível em:< <http://www.saude.gov.br/images/pdf/2016/maio/06/2015-026-doencas-respiratorias-cronicas.pdf>>. Acessado em: 22 de agosto de 2020.

NASCIMENTO, Antônio Paula et al. Associação entre concentração de partículas finas na atmosfera

e doenças respiratórias agudas em crianças. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 3, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/rsp/2017.v51/3/pt/>>. Acessado em: 20 de agosto de 2020.

OLUFEMI DO, Oluwafemi JA, Ojo O. Morbidade e mortalidade relacionadas a doenças respiratórias em adultos atendidos em um hospital terciário na Nigéria. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. 2009;35(8):745-752. Disponível em [https://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe\\_artigo.asp?id=757](https://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=757). Acessado em: 22 de agosto de 2020.

PASSOS, Saulo Duarte et al. Doenças respiratórias agudas em crianças brasileiras: os cuidadores são capazes de detectar os primeiros sinais de alerta?. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 1, p. 3-9, 2018. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103=05822018000100003-&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103=05822018000100003-&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acessado em: 21 de agosto de 2020.

PEDRAZA, Dixis Figueroa. ARAÚJO, Erika Morganna Neves. Hospitalizations of Brazilian children under five years old: a systematic review. **Epidemiologia Serviço de Saúde**. Brasília, 26(1):169-182, jan-mar 2017. Disponível em <https://www.scielo.org/pdf/ress/2017.v26n1/169-182/pt>. Acessado em: 22 de agosto de 2020.

SILVA FILHO, Edivá Basilio da et al. Infecções respiratórias de importância clínica: uma revisão sistemática. 2017. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/33445>>. Acessado em: 20 de agosto de 2020.

SILVA, Denise Rossato et al. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por sintomas respiratórios em um hospital terciário. **Jornal brasileiro de pneumologia**. Brasília. Vol. 39, n. 2 (mar./abr. 2013), p. 164-172, 2013. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/79989>>. Acessado em: 20 de agosto de 2020.

TOYOSHIMA, Marcos Tadashi Kakitani; ITO, Gláucia Munemasa; GOUVEIA, Nelson. Morbidade por doenças respiratórias em pacientes hospitalizados em São Paulo/SP. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 51, n. 4, p. 209-213, 2015. Disponível em:< [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302005000400017&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302005000400017&script=sci_arttext)>. Acessado em: 21 de agosto de 2020.



# ÍNDICE REMISSIVO

## A

acometimento 44, 122, 129, 166, 171  
agente etiológico 42, 165  
agente infeccioso 42, 123  
AIDS 43, 99, 100, 101, 109  
Anemia falciforme 152, 162, 163  
antibióticos 73, 74, 124, 128, 129  
antibotulínicos 73  
aparelho respiratório 165, 185  
atenção à saúde 122, 129, 187  
atendimento 21, 33, 35, 73, 98, 99, 148, 154, 156, 158, 166, 187

## B

bactéria 73, 74, 75, 102, 103, 113, 115  
bem-estar 25, 30  
Botulismo 73, 76, 77, 82, 84

## C

câncer de próstata (CP) 132, 135  
características das violências 33  
caráter sistêmico 113, 115  
caxumba 85  
células nervosas 73  
Clostridium botulinum 73, 74, 75, 81, 82, 84  
comorbidades 43, 99, 100, 124, 154, 160, 165  
compostos químicos 132, 133  
concentração dos poluentes 165  
contaminação alimentar 73  
controle de plantas 132  
controle e prevenção 114, 124  
Covid-19 174, 175, 176, 180, 181  
crianças internadas 185, 187, 188, 189  
cuidados de higiene 73

## D

danos à saúde humana e ambiental 132  
Delitos Sexuais 34  
Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) 43, 86, 88, 113, 165, 167  
diagnóstico 74, 81, 83, 84, 90, 101, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 126, 127, 128, 144, 152, 154, 155, 158, 159, 187, 188  
dietas ricas em gorduras 143  
dificuldade para respirar 73  
doença contagiosa 85  
doença crônica multifatorial 142  
doença falciforme 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163  
doença infecciosa 102, 103, 115  
Doença Reemergente 86  
doenças cardiovasculares 176, 182  
doenças do aparelho circulatório 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181  
doenças respiratórias 165, 166, 170, 171, 172, 173, 185, 188  
Doenças Respiratórias 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172  
doença transmissível 41, 42

## E

efeito tóxico 73, 75

Epidemiologia 6, 31, 41, 43, 73, 110, 114, 122, 141, 148, 149, 150, 165, 173, 185  
epidemiologia descritiva 185, 188  
estratégias de promoção da saúde 25  
estudo epidemiológico 88, 113, 115  
exame laboratorial 41, 43, 83  
excesso de peso 143, 144, 145, 146, 149, 150  
exposição ocupacional 132, 134, 135, 137

## F

fatores de risco 73, 104, 107, 109, 124, 126, 128, 134, 143, 145, 147, 148, 149, 166, 172, 180  
flebotômicos 69, 70, 71  
forma infectante 67, 68

## H

hábitos de vida 38, 165, 166, 171  
hemotransusão 152, 155, 159, 160  
HIV/AIDS 101

## I

impacto econômico e social 122, 129  
índice de mortes 122  
infecção 68, 73, 87, 99, 100, 101, 103, 104, 108, 109, 123, 128, 131, 160, 166  
Infecção Sexualmente Transmissível (IST) 113  
internações por sepse 122, 125, 126

## L

Leishmania 68, 69, 70, 71  
leishmaniose 69, 70  
lesões contagiantes 113, 115

## M

medidas preventivas 102  
morbidade 76, 122, 123, 125, 159, 160, 165, 166, 168, 172, 186  
morbimortalidade hospitalar 122, 124, 129  
mortalidade 21, 82, 83, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 134, 154, 159, 160, 165, 166, 168, 170, 172, 173, 175, 176

## N

natimortalidade 108, 113  
normas sanitárias 73

## O

obesidade 134, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150  
óbitos 42, 122, 123, 124, 127, 128, 129, 131, 150, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171  
orientação sexual 99, 100

## P

pandemia 174, 176, 177, 180, 181  
paralisia muscular 73, 74, 82  
paramixovírus 85, 87  
patologia 74, 76, 77, 113, 115, 126, 165  
patologia infectocontagiosa 113, 115  
Perfil de saúde 152  
perfil epidemiológico 16, 17, 30, 41, 42, 126, 158, 165, 170  
perfil socioeconômico 100, 185, 187  
pesticidas 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140  
políticas de saúde 86, 187  
políticas públicas 25, 28, 38, 109, 183, 186

potencial carcinogênico 132  
prática sexual 100  
problemas relacionados à saúde 41, 42  
Programa Nacional de Imunizações (PNI) 86  
promastigota metacíclica do parasita 68

## R

realização de pré-natal 113, 115, 118  
rede especializada 100  
relações sexuais 100, 107  
resposta inflamatória 123  
rubéola 85

## S

sarampo 85, 87, 88, 89  
saúde pública 16, 17, 21, 25, 34, 38, 41, 42, 87, 108, 109, 114, 115, 122, 129, 133, 138, 147, 174, 175, 176  
sedentarismo 143, 145, 150  
sepsis 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131  
sífilis 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 160  
sífilis adquirida 103, 108, 113, 115  
sífilis congênita 103, 108, 113, 115, 116  
sífilis entre gestantes 102  
sífilis gestacional 103, 108, 120  
síndrome de caráter prevalente 122, 123  
sintomas 42, 73, 74, 81, 84, 101, 102, 103, 127, 153, 158, 166, 173  
Sistema de Notificações de Agravos (SINAN) 113, 115  
sistema respiratório 165, 166, 172  
Sistema Único de Saúde 43, 86, 88, 113, 115, 118, 124, 165, 166, 167, 187

## T

taxa de cobertura vacinal 85  
taxa de imunização 86, 89  
taxa de infecção 67, 68  
toxinas botulínicas 73, 74  
transfusão sanguínea 152, 153, 155  
transmissão nervosa 73, 74  
transmissão sexual 113, 115  
tratamento de qualidade 102, 107  
tuberculose 41, 42, 44, 166  
tuberculose (TB) 41, 42

## U

uso de preservativos 100

## V

vacina tríplice viral 85  
Vias Aéreas Inferiores 165, 166, 171  
vias aéreas superiores 85  
Vias Aéreas Superiores 165, 166, 171  
violência 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39  
violência contra adolescentes 34, 35, 36, 37, 38, 39  
Violência contra a mulher 16, 18, 31  
violência doméstica 26, 33  
Violência Doméstica 25, 34  
violência física 17, 34  
violência física e/ou sexual 17  
violência sexual 16, 17, 18, 20  
vírus 42, 86, 87, 88, 101, 160, 162, 166, 180

editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>



editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>

