

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

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

O SARAMPO COMO DOENÇA REEMERGENTE NO ESTADO DE RORAIMA

Carla Mariana de Melo Beeck

Universidade Federal de Roraima / Boa Vista (RR)

<http://lattes.cnpq.br/8325315544380894>

Jhon Andreo Almeida dos Santos

Universidade Federal de Roraima / Boa Vista (RR)

<http://lattes.cnpq.br/3865620288834090>

Paula Vitória de Oliveira Sales

Universidade Federal de Roraima / Boa Vista (RR)

<http://lattes.cnpq.br/7505874082088732>

Rommel Correia Monte

Universidade Federal de Roraima / Boa Vista (RR)

<http://lattes.cnpq.br/9698538920656417>

Vinícius da Costa Faustino

Universidade Federal de Roraima / Boa Vista (RR)

<http://lattes.cnpq.br/7283886032620122>

Simone Lopes de Almeida

Universidade Federal de Roraima / Boa Vista (RR)

<http://lattes.cnpq.br/9775938793909302>

RESUMO: O sarampo é uma doença contagiosa causada por um paramixovírus. Sua transmissibilidade se dá pelo ar, através das vias aéreas superiores. Devido à alta taxa de cobertura vacinal, o Brasil, que dispõe da vacina tríplice viral, eficaz contra sarampo e outras doenças (caxumba e rubéola), em 2002, viu-se livre da doença. Contudo, nos últimos anos, evidenciou-se um aumento exponencial do número de casos de sarampo em Roraima. Estudo epidemiológico, descritivo e quantitativo, sobre a cobertura vacinal de Roraima em relação ao sarampo, por meio de dados de 2012 a 2019, disponíveis

no Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) e no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), a partir das variáveis: cobertura vacinal e nacionalidade. O Brasil foi certificado em 2016 pela eliminação do sarampo, mas posteriormente voltou a enfrentar surtos da doença, como o ocorrido em Roraima em 2017. Até setembro de 2018 foram notificados 481 casos suspeitos de sarampo no estado, dos quais 51,8% eram de nacionalidade venezuelana e 47,6%, brasileira. Percebe-se que houve diminuição na taxa de imunização com o passar dos anos, sendo mais declinante em 2019. Pela análise dos dados constata-se que o sarampo se tornou reemergente nos últimos anos, principalmente em Roraima, onde a imigração é considerada um fator agravante, pois, segundo o Ministério da Saúde (MS), o genótipo do vírus (D8) presente no estado coincide com o circulante na Venezuela. Portanto, acredita-se que o surto foi resultado de importação. Contudo, também é associada ao surgimento desse surto a baixa cobertura vacinal encontrada no estado. Assim, evidencia-se a necessidade da aplicação das recomendações do MS para a investigação e combate dos casos de sarampo, além da efetivação das políticas de saúde como o Programa Nacional de Imunizações (PNI) a fim de erradicar novamente este vírus do território nacional.

PALAVRAS-CHAVE: Cobertura Vacinal. Sarampo. Doença Reemergente.

MEASLES AS A REEMERGING DISEASE IN THE STATE OF RORAIMA

ABSTRACT: Measles is a contagious disease caused by a paramyxovirus. It spreads through the air and infects the upper respiratory tract. Brazil, which has a trivalent vaccine, effective against measles and other diseases, including mumps and rubella, was able to rid itself of measles in 2002, due to high level of immunization. Yet, in the past few years, an exponential increase in cases of measles has been detected in Roraima. Epidemiological, descriptive and quantitative study, about immunization in Roraima and its relation to measles, through data from 2012 to 2019, available in the National Immunization Program Information System (SI-PNI) and the Unified Health System by using immunization and nationality as keywords. In 2016 Brazil was stated to have officially eradicated measles, however, in 2017, Roraima confirmed new cases. As of September 2018, there were a reported 481 suspected cases, of which 51.8% of the patients were from Venezuela and 47.6% from Brazil. It is notable that a reduction in the number of immunizations has been registered, and even less significantly in 2019. The data shows that measles has now become a re-emerging disease. In Roraima, immigration is an aggravating factor because, according to The Department of Public Health (MS), the D8 genotype that was found in Roraima is the same found in Venezuela, concluding that the outbreak is due to immigration. Therefore, the application of recommendations from the MS will mean that there is a need to investigate and to combat the increased number of cases of measles, on top of enforcing existing National Immunization Program (PNI) policies, in order to eradicate this virus from the country, once and for all.

KEY-WORDS: Immunization coverage. Measles. Re-emerging disease.

1. INTRODUÇÃO

Doenças emergentes e reemergentes são desafios constantes para a Saúde pública, o que torna esse campo bastante dinâmico. Observa-se no cenário mundial e nacional de emergência e reemergência de doenças infecciosas, a necessidade de integração dos vários campos científicos (ciências sociais, saúde e ciências ambientais) a fim de apreender os mecanismos que propiciam os surtos e os quadros de persistências e surgimentos de doenças infecciosas, compreendendo-as como elementos inerentes aos ecossistemas, para então propor ações interventivas efetivas (RAMOS; MACHADO, 2013).

O sarampo é uma das enfermidades mais contagiosas em humanos. É causada por vírus e ocorre como uma doença sazonal em regiões endêmicas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). Além disso, é também eventualmente grave, particularmente em crianças abaixo dos cinco anos de idade com quadros de desnutrição e imunodepressão (BRASIL, 2020). O vírus é um paramixovírus, um vírus de ácido ribonucleico (RNA). A transmissibilidade se dá pelo ar que, ao adentrar o nariz e a orofaringe, possibilita uma rápida disseminação sistêmica. As manifestações da infecção têm por início a vermelhidão nos olhos e a secreção nasal. Sucessivamente, com a progressividade da doença, tosse e febre intensificam-se, com o desenvolvimento das erupções cutâneas típicas (MADIGAN *et al.*, 2016).

Por um prisma estritamente histórico, o Brasil, desde a década de 90, reprimiu a recorrência de moléstias imunopreveníveis em virtude da expansão da cobertura vacinal. Em 2002, o Brasil viu-se livre do sarampo, enquanto o restante das Américas conseguiu extingui-lo apenas em 2016. Contudo, devido a um aumento exponencial do número de imigrantes venezuelanos em Roraima, causados principalmente por uma instabilidade política e econômica na Venezuela, foi ratificada uma emergência na saúde pública do estado em virtude da eclosão de um surto de sarampo (RODRIGUES *et al.*, 2016).

A forma mais eficaz de prevenção contra o sarampo é através da vacinação. Dessa forma, o Ministério da Saúde (MS) tem atuado em conjunto com estados e municípios (BRASIL, 2019a). Nesse contexto, vê-se o papel crucial da Atenção Primária à Saúde, local de prevenção de doenças, no combate ao surto de sarampo (BRASIL, 2019b).

Dentre as inúmeras possibilidades do atual surto da doença no estado de Roraima, uma razão instigante está no aumento de fluxo migratório de pessoas não vacinadas, em especial venezuelanos, em virtude de ter sido encontrado o genótipo peculiar, D8, desta moléstia circulante na Venezuela (BRANCO & MORGADO, 2019). Outros fatores, tais como a falta de informação a respeito da importância da vacinação e adesão a grupos contrários a essa prática são indicadores de uma menor cobertura vacinal, e que podem acarretar malefícios à sociedade (PERSON *et al.*, 2019).

Diante desse cenário, o presente artigo tem como objetivo avaliar dados epidemiológicos que evidenciam o sarampo como uma doença reemergente no estado de Roraima.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho é um estudo epidemiológico, caracterizado como descritivo de abordagem quantitativa, sobre a cobertura vacinal e notificações do sarampo do estado de Roraima no período de 2012 a 2019. As ferramentas de pesquisa utilizadas foram o Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) e o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), nas quais a busca dos dados utilizou as variáveis cobertura vacinal e nacionalidade. Tal ferramenta trata-se de um órgão da Secretaria de Gestão Estratégica e participativa do MS.

Em relação ao manejo das variáveis na pesquisa, no campo nacionalidade, a seleção dos dados enfocou na quantificação de notificação em cada nacionalidade, posteriormente descrevendo a existência ou não de prevalências nesse parâmetro. Por sua vez, na variável cobertura vacinal a quantificação foi feita de acordo com a dose, analisando as duas doses de forma separada, então descrevendo os dados encontrados. Ademais, outras características também foram analisadas como sexo, faixa etária e etnia indígena, para que fosse possível identificar grupos em que existe maior prevalência e assim comparar com outros estudos já existentes na literatura.

3. RESULTADOS

De acordo com dados da Fundação Oswaldo Cruz, o Brasil recebeu da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2016, o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo, entretanto, pouco tempo depois passou a enfrentar novamente surtos da doença. Em 2017, por exemplo, casos de sarampo ressurgiram no estado de Roraima.

Segundo o MS, o genótipo do vírus (D8) que assolou o estado coincide com o circulante na Venezuela, dessa forma, conclui-se que o surto de sarampo que Roraima enfrenta é advindo de importação (de uma população que não erradicou o vírus para outra que já havia erradicado). Tal fato se explica devido ao exacerbado fluxo migratório venezuelano para o estado devido à situação sociopolítica e econômica que o país de origem enfrenta, tendo em vista que o aumento do intercâmbio internacional e a facilidade de migração apresentam-se como fatores influenciadores da reemergência de doenças (BARBOSA *et al.*, 2020).

Até setembro de 2018, conforme consta na Tabela 1, haviam sido notificados 481 casos suspeitos de sarampo no território roraimense, sendo que 18,2% destes (88 casos) foram atendidos e notificados no Brasil, mas os suspeitos residiam na Venezuela. Quanto à nacionalidade, observou-se que 51,8% (249) dos casos notificados eram venezuelanos, e os brasileiros representavam 47,6% (229) do total dos casos registrados. Contudo, até esse período, do total de notificações, apenas 64,4% (310) haviam sido confirmados, dentre os quais 64,5% (200) eram venezuelanos. Por fim, para reiterar a afirmação que o vírus responsável pela reemergência do sarampo no estado foi importado do país fronteiriço está o fato de que a capital roraimense, município que concentra o maior quantitativo de

imigrantes venezuelanos, concentrava, à época, 47% dos casos confirmados.

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos casos notificados e confirmados de sarampo em Roraima, 2018

Características	Notificados		Confirmados	
	N (481)	%	N (310)	%
Sexo				
Masculino	256	53,2	168	54,2
Feminino	250	52,0	142	45,8
Faixa etária				
< 1 ano	123	25,6	71	22,9
1 a 4 anos	134	27,9	78	25,2
5 a 9 anos	73	15,2	52	16,8
10 a 14 anos	43	8,9	35	11,3
15 a 19 anos	27	5,6	19	6,1
20 a 29 anos	41	8,5	33	10,6
30 a 39 anos	28	5,8	16	5,2
40 a 49 anos	9	1,9	5	1,6
< 50 anos	3	0,6	1	0,3
Nacionalidade				
Brasil	229	47,6	108	34,8
Venezuela	249	51,8	200	64,5
Guiana Inglesa	2	0,4	1	0,3
Argentina	1	0,2	1	0,3
Indígena				
Sim	157	32,6	145	46,8
Não	324	67,4	165	53,2

Fonte: Lista de casos de investigação do surto de sarampo em Roraima 2018. Sala de Situação/CGVS/SESAU. Atualizado em 14/09/2018.

A proteção proporcionada pela vacina pode se dar de forma direta ou pelo efeito rebanho do ambiente vacinado. APS *et al.* (2018) explicam que esse efeito ocorre quando há uma elevada taxa de imunização em uma população e mesmo que uma pequena parcela não se vacine, continuará protegida naquele meio em que a maioria é imunizada. Isso previne a ocorrência de surtos e epidemias, porém, quanto menor for o quantitativo de pessoas imunizadas em uma região menor será a força do efeito rebanho, podendo gerar a reincidência de doenças antes controladas.

Segundo dados retirados do SI-PNI e do DATASUS, em uma análise feita acerca da cobertura vacinal no estado de Roraima (Tabela 2), no período de 2012 a 2019, verificou-se que nos anos de 2012 e de 2013 não foi atingido a meta de 95% da cobertura de vacinação, resultando em respectivamente 87,83% da primeira dose (D1) em 2012 e em 2013 foi de 89,07% da primeira dose e 23,01% da segunda dose (D2). Por outro lado, em 2014 e em 2015 a cobertura de imunização ultrapassou sua meta e atingiu um total de 110,16% da D1 em 2014 e 108,45% da D1 em 2015, sendo que a segunda dose não alcançou a meta em nenhum dos dois anos (respectivamente 89,67% e 92,42%).

Posteriormente, ocorreu outro decréscimo na cobertura vacinal durante os anos de 2016 e de 2017, resultando em 90,47% da D1 e 83,50% da D2 no ano de 2016 e em 89,13% da D1 e 89,26% da D2 no ano de 2017, sendo este último o único ano em que a taxa vacinal da segunda dose foi mais elevada que a da primeira dose. No entanto, em 2018 a cobertura vacinal voltou a atingir a sua meta na D1 com 105%, ganhando destaque o município de Pacaraima que atingiu 328% da cobertura. A D2 nesse ano atingiu 90,70%. Contudo, houve uma redução muito acentuada na cobertura de vacinação no ano de 2019, com apenas 48,2% da D1 e 54,18% da D2, sendo o ano que mais ficou longe da meta de imunização no período analisado (2012 a 2019).

Tabela 2 – Cobertura vacinal da tríplice viral em Roraima no período de 2012 a 2019

Ano diagnóstico	Primeira dose (D1)	Segunda dose (D2)
2012	87,83%	-
2013	89,07%	23,02%
2014	110,16%	89,67%
2015	108,45%	92,42%
2016	90,77%	83,50%
2017	89,13%	89,26%
2018	105,04%	90,70%
2019	48,20%	54,18%

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Apesar de o Brasil ser um dos países que mais ofertam vacinas, por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI), desde que se verificou a redução na cobertura vacinal o MS alertou sobre o risco do reaparecimento de doenças que já haviam sido eliminadas como o sarampo (LEITE *et al.*, 2019). Entre as principais causas da baixa cobertura de imunização destaca-se a circulação de notícias falsas na internet por meio de aplicativos de comunicação, causando dúvidas sobre a eficácia e segurança das vacinas (LIMA, 2020). Além disso, consoante Mesquita e Brockington (2016), pode-se citar a falsa sensação de que não há necessidade de vacinar-se pelo bom resultado do PNI em diversas imunizações de doenças, como no caso do sarampo.

4. DISCUSSÃO

O perfil epidemiológico dos casos de Sarampo reemergentes no Brasil mostrou uma maior concentração dos surtos do vírus em algumas regiões específicas, como no sudeste e norte do país. Portanto, a investigação de dados disponibilizados pelo MS, juntamente à análise de estudos nessa área é importante para o diagnóstico das causas do reaparecimento da doença, assim como a elaboração de medidas e políticas específicas e direcionadas para esses estados e regiões.

O Brasil, devido à existência da região fronteira, nos últimos anos se tornou um dos prin-

cipais destinos para os venezuelanos que, em razão das crises enfrentadas no país natal, estão em processo de migração. Por isso, Roraima é um dos principais estados que recebe esse fluxo contínuo de imigrantes, fato este que tem impactado diversos setores, em especial, o sistema público de saúde que não tem conseguido assistir com eficiência o aumento da demanda, em decorrência de todo o contingente encontrado atualmente no território estadual (GARCÍA; ABURTO, 2019).

Outro fator associado à imigração que favorece o reaparecimento dos casos de sarampo e, conseqüentemente, a disseminação dessa doença infectocontagiosa é a situação em que a maioria desses imigrantes atravessam a fronteira e, posteriormente, a forma em que vivem diariamente. De acordo com Branco e Morgado (2019), os alojamentos em grandes aglomerados, onde o saneamento básico é precário e a alimentação irregular, além da inexistência da imunização dessas pessoas, torna a população de venezuelanos altamente vulnerável para a contaminação e disseminação do vírus do Sarampo em Roraima. Em consonância, os dados encontrados mostram que os venezuelanos são responsáveis por mais de 60% dos casos confirmados.

Outro achado considerado também agravante para o surgimento desses novos casos de sarampo é a baixa de imunização encontrada na população roraimense. Apesar do Sistema Único de Saúde brasileiro ser referência a respeito do Programa Nacional de Imunização, as metas para cobertura vacinal não têm sido alcançadas nos últimos anos em Roraima, onde, em 2019, apresentou os menores índices de vacinação da tríplice viral que, além do sarampo, previne da caxumba e rubéola. Portanto, esses índices que ficaram abaixo dos 55% nas duas doses da vacina, representam a baixa adesão da comunidade às campanhas de vacinação, resultando em uma maior vulnerabilidade para o aparecimento de surtos das doenças infectocontagiosas, em especial do Sarampo.

Para Sato (2018), muitos fatores estão relacionados a essa diminuição nas coberturas vacinais, entre eles pode estar o enfraquecimento do SUS, o crescimento dos movimentos anti-vacinas na sociedade e até aspectos culturais que afetam a aceitação da vacina. A autora ainda alerta que a baixa da imunização veio acompanhada do aumento da mortalidade infantil e materna, além de justificar as epidemias de Sarampo em estados do Norte do Brasil.

Devido ao preocupante aumento das notificações de Sarampo, o Ministério da Saúde elaborou recomendações que devem ser seguidas para melhor investigação e combate desses casos. Entre elas, fortalecer os sistemas de vistoria epidemiológica, reforçando equipes de campo; investir em meios midiáticos e diversos meios de comunicação para informar os profissionais de saúde e comunidade geral sobre o sarampo; medidas de prevenção de doenças de transmissão respiratória também são válidas e abrigos de crianças e idosos e instituições similares devem solicitar caderneta de vacinação atualizadas dos responsáveis (BRASIL, 2019c).

Ademais, de acordo com a pesquisa na base de dados do DATASUS, um fator alarmante é o de que crianças de 0 a 4 anos foram responsáveis por quase 50% dos casos confirmados de sarampo no ano de 2018 em RR. Para Rodrigues (2018), esse fato se torna alarmante, pois a ocorrência dessa doença nessa faixa etária, de acordo com evidências científicas, é potencialmente grave, podendo deixar sequelas graves ou até mesmo levar à morte. Já em relação ao sexo, não houve uma discrepân-

cia muito grande encontrada entre os números de casos masculinos e femininos, sendo as mulheres, entretanto, maioria nos casos confirmados.

Com isso, de acordo com o contexto situacional encontrado em Roraima, é possível estabelecer uma relação dos casos de Sarampo reemergentes com a problematização social e de saúde pública realidades no estado. Além disso, percebe-se o aumento de casos como resultado de importação já que, através de pesquisas, o MS confirma que o genótipo circulante no estado é o mesmo encontrado na Venezuela. (MEDEIROS, 2020).

5. CONCLUSÃO

Com base na discussão desenvolvida durante o estudo, entende-se que a baixa cobertura vacinal associada à imigração da população venezuelana, também sem imunização, são os principais fatores causais da reemergência do sarampo em Roraima. Dessa forma, destaca-se a necessidade de buscar melhorias, principalmente na atenção básica do estado, para efetivação do PNI, facilitando o acesso e disponibilidade da comunidade às vacinas, tanto para brasileiros quanto para os imigrantes, concretizando um dos pilares do SUS, que é a universalidade do acesso à saúde.

Por outra perspectiva, por meio da análise dos dados fornecidos pelo DATASUS, direcionada pelas variáveis selecionadas, foi possível identificar grupos de pessoas que aparecem como predominantes entre os novos casos registrados. Com isso, é viável a identificação das vulnerabilidades existentes nessa parcela de pessoas.

Por fim, destaca-se a importância da análise mais aprofundada desses dados, com o intuito de esclarecer as circunstâncias reais para a ocorrência dos surtos de sarampo no estado de Roraima, para que, então, ações públicas possam ser elaboradas e medidas de enfrentamento desenvolvidas frente ao ressurgimento das confirmações dessa doença entre a comunidade. Então, com olhar conclusivo e resolutivo, afirma-se a importância de uma cobertura vacinal satisfatória no estado para que se possa ter uma população imunizada, prevenindo a ocorrência dos surtos de doenças infectocontagiosas.

6. DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.

7. REFERÊNCIAS

APS, Luana R. M. M. et al. Eventos adversos de vacinas e as consequências da não-vacinação: uma análise crítica. **Revista de Saúde Pública**. 2018. 52:40. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rsp/v52/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872018052000384.pdf. Acesso em: 19 jun. 2020

BARBOSA, L. A., SALES, A. F. G., SOUZA, I. L. L., Reflexos da imigração venezuelana na as-

sistência em saúde no maior hospital de Roraima: análise qualitativa. **Revista Saúde e Sociedade**. Vol. 29, n.2, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902020000200311. Acesso em: 15 jun. 2020

Boletim epidemiológico - Vigilância epidemiológica do Sarampo no Brasil 2019: Semanas Epidemiológicas 32 a 43 de 2019. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Ministério da Saúde. Vol. 50, n.33, Novembro de 2019a. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/novembro/07/Boletim-epidemiologico-SVS-33-7nov19.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2020

Boletim epidemiológico - Vigilância epidemiológica do Sarampo no Brasil 2019: Semanas Epidemiológicas 32 a 43 de 2019. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Ministério da Saúde. Vol. 50, n.33, Novembro de 2019c. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/novembro/07/Boletim-epidemiologico-SVS-33-7nov19.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020

Boletim epidemiológico - Vigilância epidemiológica do Sarampo no Brasil 2019: Semanas Epidemiológicas 26 a 37 de 2019. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Ministério da Saúde Vol. 50, n.25, Novembro de 2019b.

BRANCO, V. C. G. & MORGADO, F. E. F., O surto de sarampo e a situação vacinal no Brasil. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**. Vol.1, n.1, 2019. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/medicinafamiliasaudemental/article/view/1594>. Acesso em: 03 jun. 2020

CABRAL, M. C. *et al.* Epidemia de sarampo e vacinação de bloqueio: um diagnóstico situacional dos estados do Amazonas, Roraima e Pará. **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v. 9, n.3, p. 1-7, Agosto/Dezembro. 2019. Disponível em: <https://seer.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/8926>. Acesso em: 9 jul. 2020

GARCÍA, J.; ABURTO, J. M. The impact of violence on Venezuelan life expectancy and lifespan inequality. *International Journal of Epidemiology*, Oxford, v. 48, n. 5, p. 1595-1599, 2019.

LEITE, F. S. L. S., RAMALHO, M. I. L., SOUZA, M. N. A., Evolução do sarampo no estado de Roraima e a atual situação vacinal no Brasil. **C&D-Revista Eletrônica da FAINOR**, Vitória da Conquista, v.12, n.1, p.129-140, jan./abr. 2019. Disponível em: <http://srv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/view/829>. Acesso em: 03 jun. 2020

LIMA, G. T. *et al.* Os impactos da mudança do perfil epidemiológico do sarampo no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 3, n. 3, p.5973-5981 may./jun. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/11258>. Acesso em: 8 jul. 2020.

MADIGAN, M. T., *et al.* **Microbiologia de Brock**. 14 ed. - Porto Alegre: Arned, 2016

MEDEIROS, E. A. S., **Entendendo o ressurgimento e o controle do Sarampo no Brasil**. Acta Paul. Enferm. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100200&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 02 jun. 2020

MESQUITA, L.; BROCKINGTON, G. As consequências da má divulgação científica. **Revista da Biologia**. (2016) 15(1):29-34. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revbiologia/article/view/114838>. Acesso em: 8 jul. 2020.

Ministério da Saúde atualiza casos de sarampo. **Agência Saúde**, 7 ago. 2018. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43986-ministerio-da-saude-reforca-a-importancia-da-vacinacao-diante-de-mais-de-mil-casos-de-sarampo-no-brasil>. Acesso em: 19 jun. 2020

Ministério da Saúde -Vigilância epidemiológica do sarampo no Brasil 2020: Semana Epidemiológica 01 (29/12/2019) a 06 (08/02/2020). **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Vol. 51. Março de 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/05/Boletim-epidemiologico-S-VS-09---.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2020

PERSON, O. C., PUGA, M. E. S., ATALLAH, A. N., Riscos, benefícios e argumentos para a vacinação contra o Sarampo: uma síntese de evidências. **Revista Diagnóstico e Tratamento**;24(3):102-5, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1026696#:~:text=Conclus%C3%B5es%3A,casos%20de%20doen%C3%A7a%20s%C3%A3o%20evidentes>. Acesso em 04 ago. 2020

RODRIGUES, M. A. C. C *et al.*, Surto de Sarampo em Roraima: aspectos epidemiológicos. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**. Vol. 22, pp.20-21, 2018. Disponível em: <https://www.bjid.org.br/en-surto-de-sarampo-em-roraima-articulo-S1413867018307293#:~:text=Resultado%3A%20At%C3%A9%2015%20de%20junho,resultado%20laboratorial%20para%20defini%C3%A7%C3%A3o%20diagn%C3%B3stica>. Acesso em 30 jul. 2020

SATO, A. P. S., Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?. **Revista de Saúde Pública**. Vol. 52, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902020000200311&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em 25 jun. 2020

STEVANIM, Luiz F. Sarampo de volta ao mapa. **Portal Fiocruz**, 16 ago. 2018. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/sarampo-de-volta-ao-mapa> Acesso em: 19 jun. 2020.

World Health Organization. Measles vaccines: WHO position paper, April 2017—recommendations. **Vaccine** 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X1730974X>. Acesso em 05 jun. 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
hemotransfusão 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>

