



SAÚDE: ASPECTOS GERAIS

Volume 1

**Organizador
Daniel Luís Viana Cruz**

EDITORA
OMNIS SCIENTIA





SAÚDE: ASPECTOS GERAIS

Volume 1

**Organizador
Daniel Luís Viana Cruz**

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



Editora Omnis Scientia
SAÚDE: ASPECTOS GERAIS
Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO – PE

2021

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizador (a)

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Conselho Editorial

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaloneo

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 [livro eletrônico] : aspectos gerais: volume 1 / Organizador Daniel Luís Viana Cruz. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021. 225 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-24-7

DOI 10.47094/978-65-88958-24-7

1. Saúde. 2. Atenção à saúde. 3. Doenças – Prevenção. I. Cruz, Daniel Luís Viana.

CDD 610

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 bem-estar das pessoas depende de diferentes fatores, como os fatores genéticos, o ambiente, o estilo de vida e a assistência médica. Desta forma, a saúde deve ser mantida, por meio da aplicação da Ciência da Saúde e pelo modo em que cada indivíduo vive, assim como a sociedade em geral.

A visão integrativa em saúde é fundamental para a melhoria de vida da população, uma vez que aborda uma visão ampla sobre as áreas da saúde, de forma conjunta. Desta forma, o presente livro retrata informações sobre a promoção e educação em saúde, urgência e emergência, saúde do idoso, saúde do trabalhador, saúde bucal, acidentes no trânsito, acidentes ofídicos, queimaduras, viroses, síndromes, doenças autoimunes, entre outras.

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 17, intitulado “ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DE PESSOAS VIVENDO COM DIABETES MELLITUS TIPO 2”.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....16

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS E PATOLÓGICAS DO ENVELHECIMENTO: EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM UM GRUPO DE IDOSOS

Letícia Costa de Araújo

Janaína de Almeida Prado

Héryca Laiz Linhares Balica

Dheinna da Silva

Antônia Verônica Fonsêca Salustiano

Andréa Carvalho Araújo Moreira

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/16-22

CAPÍTULO 2.....23

A TERRITORIALIZAÇÃO COMO SUBSÍDIO DAS AÇÕES DE PROMOÇÃO DA SAÚDE

Antônia Fernanda Sousa de Brito

Ciliane Macena Sousa

Jullyet Kherolainy Carneiro da Silva

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/23-29

CAPÍTULO 3.....30

ATIVIDADES LÚDICAS PARA EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM CRIANÇAS

Chendda Aikaa Feitosa Fontenele

Ana Beatriz Menezes Teixeira

Ana Luiza rabelo Saldanha

Carola Braz de Lavor

Daniele Guedes Jucá

Danilo Gomes Rocha

Gabriel Gurgel Silva Fernandes

Maria Rita Maximo Juliao

Victória Gentil Leite de Araújo

Manoel Cícero Viana de Lima

Yago Alcântara Palácio

Jocileide Sales Campos

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/30-36

CAPÍTULO 4.....37

DESAFIOS DA REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SUS

Ana Paula Fernandes

Adriana Barbieri Feliciano

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/37-51

CAPÍTULO 5.....52

RISCOS OCUPACIONAIS DOS TRABALHADORES DE ABATEDOURO

Isabelle Rodrigues de Lima Cruz

Levi Pedro Figueiredo de Oliveira

Allicia Mayra Maximino da Silva

Athos Lucas Melo Barboza

Gabriela Machado Ferreira

Luiz Guilherme Generoso Soares de Lima

Maria Eduarda de Souza Silva

Filipa Maria Soares de Sampaio

Maria do Socorro Vieira Gadelha

Daniela Cristina Pereira Lima

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/52-69

CAPÍTULO 6.....70

PROFISSIONAIS DA SAÚDE E AS BARREIRAS NO ATENDIMENTO AO PACIENTE SURDO

Simone da Silva Andrade

Vanessa Karla Santos de Souza

Manuela Izabel Benício

Ediana Enéas da Silva Accioly

Aline Vieira de Andrade

Letícia Lívia de Santana Santos

Flávia Rodrigues da Silva

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/70-85

CAPÍTULO 7.....86

ALONGAMENTO DA MUSCULATURA POSTERIOR DE MEMBROS INFERIORES ATRAVÉS DA REEDUCAÇÃO POSTURAL GLOBAL E ALONGAMENTO SEGMENTAR

Tiara Aguiar Sousa Melo

Maria Suzana Pinheiro Gomes

Nayla Mikaelle Pinheiro Viana

Luan Roberto Miranda da Silva

Francisco Hamilton Andrade Leite Junior

Ruthe Caldas Rangel

Márcio Emídio Almeida da Silva

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/86-96

CAPÍTULO 8.....97

EFEITOS DA DESMINERALIZAÇÃO DENTINÁRIA SELETIVA NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO À DENTINA

Anna Marina Teixeira Rodrigues Neri

Carolina Petrucelli Rennó Pinto

Ricardo Lopes Rocha

Andreza Dayrell Gomes da Costa

Cintia Tereza Pimenta de Araújo

Marcos Luciano Pimenta Pinheiro

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/97-106

CAPÍTULO 9.....107

O PROGRAMA P.A.R.T.Y. E A SENSIBILIZAÇÃO DE JOVENS NA PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO: A EXPERIÊNCIA DE RIBEIRÃO PRETO - SP

Ana Helena Parra Scarpelini

Yzabela Yara de Souza Lagramante

Karen da Silva Santos

Gabriella Carrijo Souza

Luzia Marcia Romanholi Passos

Daniel Cardoso de Almeida e Araújo

Daniela Borges Bittar

Laura Izilda Saravale Caetano

Rosana Joaquim Fernandes

Cinira Magali Fortuna

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/107-121

CAPÍTULO 10.....	122
TENDÊNCIA DE MORTE POR TRAUMA TORÁCICO EM PACIENTES VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETA	
Lorrana Xavier do Nascimento	
Fernando Fernandes Rodrigues	
Ranielli Auxiliadora Assem França	
Maria Sílvia Prestes Pedrosa	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/122-128	
CAPÍTULO 11.....	129
ESTUDO REVISIONAL SISTEMÁTICO INTEGRATIVO SOBRE OS CASOS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO NORTE E NORDESTE BRASILEIRO	
Paulo Ricardo Batista	
Sara Tavares de Sousa Machado	
Heitor Tavares de Sousa Machado	
Cícero Damon Carvalho de Alencar	
Maria Apoliana Costa dos Santos	
Isabel dos Santos Azevedo	
Joice Gonçalves Firmino	
Larissa da Silva	
Eugenio Barroso de Moura	
Daniel Michael da Silva Ferreira	
Ariana Valeska Macêdo Amorim	
Cícera Norma Fernandes Lima	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/129-142	

CAPÍTULO 12.....	143
ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES PRATICANTES DE PILATES E CROSSFIT: UM ESTUDO COMPARATIVO	
Raí da Silva Lopes	
Geiciane Dias Leite	
Raquel Virgínia Matheus Silva Gomes	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/143-148	
CAPÍTULO 13.....	149
ACESSIBILIDADE DOS TESTES RÁPIDOS SOROLÓGICOS PELA EQUIPE INTERDISCIPLINAR JUNTO ÀS POPULAÇÕES VULNERÁVEIS NA ZONA LESTE DE MANAUS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Lêda Cristina Rodrigues França	
Cássia Rozária da Silva Souza	
Olívia Renata Barbosa Libório	
Waldenora da Silva Nogueira	
Ana Lúcia Braga da Silva	
Gerson Magalhães Campos	
Maria José de Oliveira da Silva	
Milene de Almeida Viana	
Mônica Andréia Lopez Lima	
Naelly Gonçalves do Nascimento	
Tayana Batalha Mendonça	
Thaynara Ramires de Farias Carvalho	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/149-157	

CAPÍTULO 14.....158

RELEVÂNCIA DA SEGURANÇA DO PACIENTE E CIRURGIA SEGURA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Paloma Gomes de Araújo Magalhães

Juliana Andrade Pereira

Raynara Laurinda Nascimento Nunes

Flávia Mayra dos Santos

Saulo Alves Andrade

Matheus Felipe Pereira Lopes

Warley da Conceição silva

Máyra Do Carmo Araujo

Karime do Carmo

Rayssa Nascimento Vasconcellos

Jannayne Lúcia Câmara Dias

Ely Carlos Pereira de Jesus

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/158-165

CAPÍTULO 15.....166

THEORETICAL-PRACTICAL VISUALIZATION OF THE MICROBIOLOGICAL GLASS LIDES CONSERVATION PROFILE OF THE INSTITUTIONAL COLLECTION OF A PRIVATE UNIVERSITY

Jhully Helen Soares da Silva

Janice Siqueira Costa da Fonseca

Murilo Tavares Amorim

Jardel Fábio Lopes Ferreira

Francisco Canindé Ferreira de Luna

Roberta Dannyele Oliveira Raiol

Walter Félix Franco Neto

Gustavo Moraes Holanda

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/166-177

CAPÍTULO 16.....178

ANÁLISE CLÍNICA E FISIOPATOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS

Lethicia Beatriz Lima de Mesquita

Maxwell Messias de Mesquita

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/178-184

CAPÍTULO 17.....185

ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DE PESSOAS VIVENDO COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Caroline Fernandes Diniz Neiva

Adriana Barbieri Feliciano

Roberto de Queiroz Padilha

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/185-199

CAPÍTULO 18.....200

IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CRÔNICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Beatriz Laureano de Souza

Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira

Ágatha Cappella Dias

Thiago Koch Martins

Bianca Campos Oliveira

Allanna da Costa Moura

Sabrina Laureano Santos

Carla Teles de Carvalho Herdy Baptista

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/200-210

CAPÍTULO 19.....211

HEPATITE CRÔNICA CANINA ASSOCIADA À LEPTOSPIROSE: IMPORTÂNCIA ZONÓTI-
CA

Andriely de Almeida Pereira

Fabiano Mendes de Cordova

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/211-219

ESTUDO REVISIONAL SISTEMÁTICO INTEGRATIVO SOBRE OS CASOS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO NORTE E NORDESTE BRASILEIRO

Paulo Ricardo Batista ¹

<http://lattes.cnpq.br/3536014746979224>

Sara Tavares de Sousa Machado ²

<https://orcid.org/0000-0003-4598-6443>

Heitor Tavares de Sousa Machado ³

<http://lattes.cnpq.br/0238947363166404>

Cícero Damon Carvalho de Alencar ⁴

<https://orcid.org/0000-0003-0353-1811>

Maria Apoliana Costa dos Santos ⁵

<http://lattes.cnpq.br/5205159303010792>

Isabel dos Santos Azevedo ⁶

<http://lattes.cnpq.br/2027414001833429>

Joice Gonçalves Firmino ⁷

<http://lattes.cnpq.br/5919200094189931>

Larissa da Silva ⁸

<http://lattes.cnpq.br/2063883081547946>

Eugenio Barroso de Moura ⁹

<http://lattes.cnpq.br/0564829948641327>

Daniel Michael da Silva Ferreira ¹⁰

<http://lattes.cnpq.br/2383628428022561>

Ariana Valeska Macêdo Amorim ¹¹

<http://lattes.cnpq.br/4344106684417833>

RESUMO: No Brasil, os acidentes ofídicos constituem um problema de saúde pública inclusa nas doenças tropicais negligenciadas. A literatura indica que esses casos aumentaram nos últimos anos nas regiões Norte e Nordeste do país, em contrapartida, pertinente a essas regiões, ainda são incipientes as pesquisas clínico-epidemiológicas desses casos. Posto isso, despertou-nos interesse revisar a literatura científica a fim de identificar estudos que contribuam para a caracterização do panorama de acidentes ofídicos nas duas regiões mencionadas acima, distinguir padrões e contribuições para a epidemiologia desses casos. Para alcançar esse objetivo, foi desenvolvida uma revisão sistemática integrativa da literatura centrada na pergunta norteadora: Qual o cenário clínico-epidemiológico dos acidentes ofídicos nas regiões Norte e Nordeste do Brasil? Os descritores: “acidentes ofídicos, picada de cobra, epidemiologia, Norte, Nordeste, Brasil, *ophidian accident, snakebite, snakebite accident, epidemiology, North, Northeast e Brazil*”, foram aplicados nos bancos de dados: *PubMed, LILACS, MEDLINE e SciELO*. A busca geral compilou 106 artigos que após a triagem e seleção com base nos critérios de elegibilidade resultou na amostra final de 16 artigos adequados a temática proposta. Em linhas gerais, observou-se que: a maioria dos estudos se referiu à região Nordeste; o gênero *Bothrops* (jararacas) foi responsável por grande parte dos acidentes; ofidismos ocorreram em maior grau em períodos chuvosos; os casos prevaleceram em áreas rurais; o sexo masculino foi o mais acometido; houve representatividade de ocorrências na faixa etária economicamente ativa; os membros inferiores foram as partes mais afetadas pelas picadas; complicações e manifestações clínicas locais e sistêmicas estiveram presentes nos casos; não obstante as taxas de mortalidade e sequelas, a maioria dos casos progrediu para a cura. Conclui-se que a perspectiva clínico-epidemiológica das regiões é escassa e merece atenção frente à prevalência dos casos e aponta-se para a importância do preparo dos profissionais de saúde no atendimento desses acidentes.

PALAVRAS-CHAVE: Doença Tropical Negligenciada. Ofidismo. Regiões Brasileiras.

SYSTEMATIC INTEGRATIVE REVIEW ABOUT CASES OF SNAKEBITE ACCIDENTS IN NORTH AND NORTHEAST OF BRAZIL

ABSTRACT: In Brazil, snakebite accidents are a public health problem included in neglected tropical diseases. The literature indicates that these cases have increased in recent years in the North and Northeast regions of the country, however, regarding these regions, clinical-epidemiological research on these cases is still scarce. Thus, we were interested in reviewing the scientific literature to identify studies that contribute to the characterization of the panorama of snakebite accidents in the two regions mentioned above, distinguishing patterns and contributions to the epidemiology of these cases. To

achieve this goal, an integrative systematic review of the literature was developed, focusing on the guiding question: What is the clinical-epidemiological scenario of snakebite accidents in the North and Northeast regions of Brazil? The descriptors: “acidentes ofídicos, picada de cobra, epidemiologia, Norte, Nordeste, Brasil, ophidian accident, snakebite, snakebite accident, epidemiology, North, Northeast and Brazil”, were applied in the databases: PubMed, LILACS, MEDLINE and SciELO. The general search compiled 106 articles that after screening and selection based on the eligibility criteria resulted in the final sample of 16 articles appropriate to the proposed theme. In general, it was observed that: most studies referred to the Northeast region; the genus *Bothrops* (jararacas) was responsible for most of the accidents; snakebite accidents occurred to a greater extent in rainy periods; the cases prevailed in rural areas; the male sex was the most affected; there was representativeness of occurrences in the economically active age group; the lower limbs were the parts most affected; local and systemic complications and clinical manifestations were present in the cases; most cases have progressed to cure. It is concluded that the clinical-epidemiological perspective of the regions is scarce and deserves attention in view of the prevalence of cases and points to the importance of preparing health professionals to deal with these accidents.

KEYWORDS: Brazilian Regions. Neglected Tropical Disease. Ophidian accidents.

INTRODUÇÃO

Os acidentes com animais peçonhentos constituem problema de saúde pública no território brasileiro posto a alta frequência em todas as regiões do país e o potencial de gravidade. Ofidismos, em especial, podem acarretar sequelas de incapacidades transitória ou permanente para as atividades laborais e até mesmo a morte. Nos últimos anos estes incidentes (e óbitos) aumentaram, sendo as três regiões com o maior número de casos, o Nordeste, seguida do Sul e do Norte (TAVARES *et al.*, 2020). Em adição, estes mesmos autores destacam que as lesões provenientes de animais peçonhentos são registradas pelo Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN).

Em 2009, a Organização Mundial da Saúde classificou os acidentes ofídicos como uma das doenças tropicais negligenciadas. Dentre as manifestações clínicas resultantes do envenenamento humano por serpentes, pode-se elencar: distúrbios de coagulação, lesões cardíacas, musculares e renais, além de lesões locais ou infecções sistêmicas (COSTA *et al.*, 2019). O Brasil possui 405 serpentes descritas, considerando subespécies, são 442 serpentes (COSTA; BÉRNILS, 2018), deste quantitativo, representantes peçonhentas estão presentes nas famílias Elapidae e Viperidae e os gêneros de importância médica correspondem a: *Micrurus*, *Bothrops*, *Crotalus* e *Lachesis* (COSTA *et al.*, 2019).

Barbosa *et al.* (2020) descrevem que em 2019, no Brasil cerca de 32.000 casos de acidentes ofídicos foram reportados, sendo mais de 70% ocasionados por serpentes da família Viperidae e em menor proporção por serpentes opistóglifas, Colubridae e Dipsadidae. Dentre os gêneros de opistóglifas envolvidos tem-se *Erythrolamprus*, *Thamnodynastes* e *Philodryas* que apesar da baixa

ocorrência devem ser considerados.

Assim, a relevância deste estudo centra-se: (i) no aumento de ocorrências de acidentes ofídicos no Brasil; (ii) na incipiência de estudos clínico-epidemiológicos relativos, nas regiões Norte e Nordeste; (iii) modificações socioambientais suscitadas nos últimos anos que podem influenciar os acidentes junto às atividades agropastoris; (iv) e na indispensabilidade desses dados em nível local e regional para fundamentar estratégias adequadas de promoção a saúde pública. Dessa forma, objetivou-se identificar estudos na literatura que contribuam para a caracterização do panorama de acidentes ofídicos nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, distinguir padrões (de casos e causas entre e em cada uma das regiões) e contribuições para o entendimento da epidemiologia dessas ocorrências.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo classificado da seguinte forma, com base em Fontelles *et al.* (2009): (i) comporta abordagem quali-quantitativa; (ii) quanto a finalidade, se enquadra em pesquisa básica ou fundamental; (iii) de natureza observacional; (iv) quanto aos objetivos, foi delineada como exploratório-explicativa; (v) e no que concerne os procedimentos técnicos, refere-se a uma pesquisa bibliográfica, cuja coleta de dados se deu entre os meses de agosto a novembro de 2020.

A técnica empregada consistiu no desenvolvimento de uma revisão integrativa conforme a metodologia descrita por Botelho, Cunha e Macedo (2011) de maneira adaptada. Dessa forma, seguiram-se as etapas de identificação do tema e questão norteadora da pesquisa, determinação dos descritores, estratégia de busca, bancos de dados, delineamento dos critérios de elegibilidade (inclusão e exclusão), triagem (leitura do título, resumo e palavras-chaves dos estudos e aplicação dos critérios de elegibilidade) e seleção dos estudos (pré-seleção e seleção sob leitura na íntegra), categorização dos estudos (tendo uma atenção especial, para as seções metodológicas e os resultados obtidos), construção da matriz de síntese, análise e interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

Em adição, para o procedimento de amostragem seguiu-se o fluxograma da informação do *PRISMA* (Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises) expresso em Moher *et al.* (2009), com adaptações. Desse modo, definiu-se a pergunta norteadora do presente estudo: “Qual o cenário clínico-epidemiológico dos acidentes ofídicos nas regiões Norte e Nordeste do Brasil?”.

Os descritores delineados foram: (1) acidentes ofídicos, (2) picada de cobra, (3) epidemiologia, (4) Norte, (5) Nordeste, (6) Brasil, (7) *ophidian accident*, (8) *snakebite*, (9) *snakebite accident*, (10) *epidemiology*, (11) *North*, (12) *Northeast* e (13) *Brazil*. Estes foram aplicados nas bases de dados: *PubMed*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *MEDLINE* e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, nas seguintes combinações: 1 AND 5 AND 6; 2 AND 5 AND 6; 3 AND 2 AND 5 AND 6; 7 AND 12 AND 13; 8 AND 12 AND 13; 9 AND 12 AND 13; 10 AND 8 AND 12 AND 13; 1 AND 4 AND 6; 2 AND 4 AND 6; 3 AND 2 AND 4 AND 6; 7 AND 11 AND 13; 8 AND 11 AND 13; 9 AND 11 AND 13; 10 AND 8 AND 11 AND 13.

Os critérios de inclusão definidos são: (i) artigos completos, exceto *abstracts* relevantes; (ii) artigos de acesso aberto; (iii) estudos clínico-epidemiológicos; (iv) estudos de caso relevantes; (v) estudos etnoherpetológicos pertinentes; (vi) estudos documentais; (vii) idioma inglês e português; (viii) retratar a temática; (ix) ausência de recorte temporal. Os critérios de exclusão são: (i) Trabalhos de Conclusão de Curso; (ii) dissertações; (iii) teses; (iv) anais de eventos; (v) livros; (vi) revisões (sem uso de dados epidemiológicos); (vii) estudos repetidos; (viii) estudos inconclusivos ou duvidosos; (ix) ensaios experimentais *in vivo* e/ou *ex vivo* em modelos animais não humanos; (x) ensaios *in vitro*; (xi) ensaios bioquímicos; (xii) estudos de abordagem proteômica.

Os dados foram analisados de forma quantitativa, ao dispor de frequências absolutas e relativas percentuais para os parâmetros de combinações dos descritores e período de publicação. As tabelas foram organizadas no *software Microsoft Word 2003* e os fluxogramas e gráficos no *software Microsoft Power Point 2003*. Ao passo que, a vertente analítica qualitativa, distinguiu as categorias temáticas e a matriz de síntese dos principais resultados, para destacar semelhanças, diferenças e contribuições científicas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A prospecção geral resultou em 106 artigos, sendo os maiores percentuais distribuídos nas bases de dados *PubMed* (38.68%) e LILACS (33.96%). As combinações que mais retornaram publicações foram: 8 AND 11 AND 13 (28.30%), 8 AND 12 AND 13 (21.70 %) e 10 AND 8 AND 11 AND 13 (11.32%) (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos resultados obtidos com a aplicação dos descritores nas bases de dados.

CD*	<i>PubMed</i>	LILACS	MEDLINE	SciELO	T (%)**
1 AND 5 AND 6	0	2	0	2	4 (3.77)
2 AND 5 AND 6	0	2	0	1	3 (2.83)
3 AND 2 AND 5 AND 6	0	2	0	0	2 (1.89)
7 AND 12 AND 13	0	0	0	1	1 (0.94)
8 AND 12 AND 13	13	2	4	4	23 (21.70)
9 AND 12 AND 13	3	0	0	1	4 (3.77)
10 AND 8 AND 12 AND 13	4	1	0	1	6 (5.66)
1 AND 4 AND 6	0	6	1	0	7 (6.60)
2 AND 4 AND 6	0	6	1	0	7 (6.60)
3 AND 2 AND 4 AND 6	0	4	0	0	4 (3.77)
7 AND 11 AND 13	0	0	0	0	0 (0)
8 AND 11 AND 13	14	6	6	4	30 (28.30)
9 AND 11 AND 13	2	1	0	0	3 (2.83)

10 AND 8 AND 11 AND 13	5	4	0	3	12
T (%)**	41 (38.68)	36 (33.96)	12 (11.32)	17 (16.04)	106 (100)

* CD (Combinações dos descritores conforme descrito na metodologia).

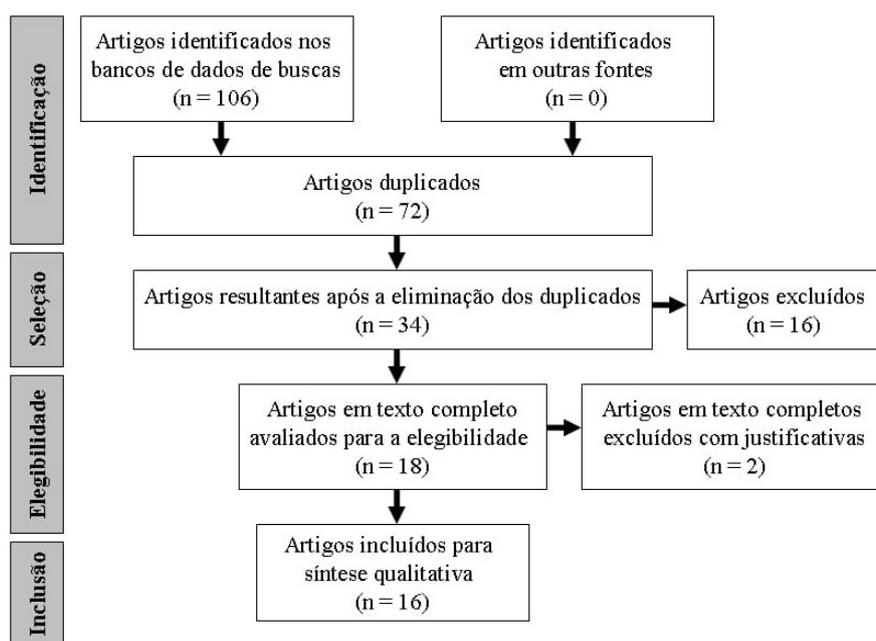
**T (Total); % (Porcentagem).

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

O maior número de estudos evidenciados no *PubMed*, mantido pela NLM (*National Library of Medicine*) dos Estados Unidos, pode estar relacionado ao fato de que este repositório, além de permitir o acesso à revistas indexadas no *MEDLINE*, base mais conceituada na área de Ciências da Saúde, os artigos podem se encontrar no modelo de acesso livre e gratuito, conforme os pressupostos de Ferrari (2018).

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade na triagem e seleção dos estudos com base no fluxograma amostral do *PRISMA*, obteve-se 72 artigos repetidos, 16 artigos excluídos na etapa de pré-seleção e apenas 2 excluídos na etapa de leitura na íntegra, devido não estarem em consonância com o objetivo geral desta pesquisa. Com efeito, a amostra final foi constituída em 16 artigos (Figura 1). Esses resultados bibliográficos corroboram com as afirmações de Waldez e Vogt (2009) e Tavares *et al.* (2020) sobre a escassez de estudos sobre acidentes ofídicos nas regiões Norte e Nordeste, respectivamente.

Figura 1: Fluxograma de amostragem dos estudos incluídos para síntese qualitativa.

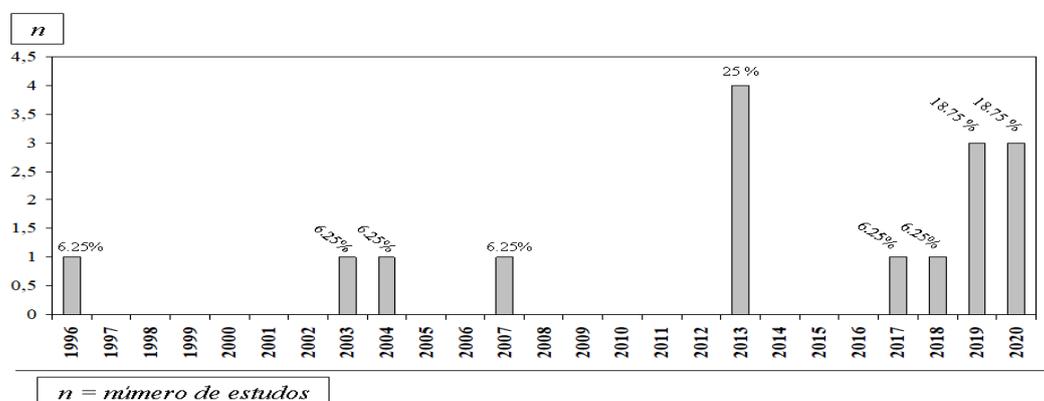


* n (amostra).

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Na Figura 2 é possível visualizar o percurso temporal das publicações variando entre 1996-2020, indicando que a temática proposta é recente (ou escassa) na literatura científica consultada. O ano 2013 compreendeu o maior número de publicações, seguido dos anos 2019 e 2020, porém nenhum padrão foi identificado para justificar esse fato, apenas que em dois estudos publicados em 2013, os autores correspondentes pertencem ao mesmo centro e universidade.

Figura 2: Trajeto temporal das publicações da amostra final delimitada/analísada nesta revisão.



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A matriz de síntese elaborada está expressa no Quadro 1, revelando os títulos e autores dos estudos, o idioma em que foram publicados, a região a qual as análises se referiram e os tipos de métodos empregados. Constatou-se que de forma majoritária os estudos incluídos foram publicados no idioma inglês (62.5%) e os demais no idioma português (37.5%), indicando o potencial de internacionalização.

Percebeu-se também que a maioria das pesquisas teve por área de estudo (em qualquer de seus níveis geográficos: áreas municipais, estaduais e regionais) a região Nordeste (62.5%), possivelmente por conter mais unidades federativas que a região Norte, aspecto importante devido ampliar o rol de informações sintetizadas nesta revisão. Estudos retrospectivos prevaleceram, Fontelles *et al.* (2009) conceitua a pesquisa retrospectiva como delineada para explorar fatos passados, quer sejam conduzidos do momento atual até determinado ponto do passado ou vice-versa.

Essa conjuntura possivelmente se deve à disponibilidade de registros passados de ofidismos

notificados e a facilidade (e importância) de analisá-los frente à organização e realização de um levantamento epidemiológico em campo.

Quadro 1: Matriz de síntese dos estudos incluídos e analisados na presente revisão.

Nº	ESTUDOS SELECIONADOS	AUTOR/DATA	IDIOMA	REGIÃO	MÉTODOS
1	Acidentes ofídicos no Município de Tarauacá, Acre, Oeste da Amazônia brasileira.	Saboia e Bernarde (2019)	Português	Norte	Descritivo retrospectivo
2	Acidentes por cascavel (<i>Crotalus durissus</i>) no estado do Pará / Crotalid snakebites (<i>Crotalus durissus</i>) in Pará state	Pardal <i>et al.</i> (2003)	Português*	Norte	Estudo descritivo de casos
3	Acute Kidney Injury induced by <i>Bothrops</i> venom: insights into the pathogenic mechanisms	Albuquerque <i>et al.</i> (2019)	Inglês	Nordeste	Prospectivo observacional
4	A new case of envenomation by neotropical opisthoglyphous snake <i>Philodryas olfersii</i> (Lichtenstein, 1823) in Recife, State of Pernambuco, Brazil.	Barbosa <i>et al.</i> (2020)	Inglês	Nordeste	Relato de caso
5	Aspectos epidemiológicos dos acidentes ofídicos no município de Mossoró, Rio Grande do Norte, no período de 2004 a 2010.	Sousa <i>et al.</i> (2013)	Português	Nordeste	Levantamento epidemiológico
6	Clinical trial of two antivenoms for the treatment of <i>Bothrops</i> and <i>Lachesis</i> bites in the north eastern Amazon region of Brazil.	Pardal <i>et al.</i> (2004)	Inglês	Norte	Clínico randomizado
7	Epidemiology of snakebite accidents in the municipalities of the state of Paraíba, Brazil.	Leite <i>et al.</i> (2013)	Inglês	Nordeste	Descritivo retrospectivo
8	Epidemiology of the injury with venomous animals in the state of Rio Grande do Norte, Northeast of Brazil.	Tavares <i>et al.</i> (2020)	Inglês	Nordeste	Análise de casos de acidentes com animais peçonhentos registrados
9	Epidemiological profile of snakebite accidents in a metropolitan area of Northeast Brazil.	Albuquerque <i>et al.</i> (2013)	Inglês	Nordeste	Retrospectivo

Nº	ESTUDOS SELECIONADOS	AUTOR/DATA	IDIOMA	REGIÃO	MÉTODOS
10	Epidemiological study of snakebite cases in Brazilian Western Amazônia.	Roriz <i>et al.</i> (2018)	Inglês	Norte	Observacional descritivo
11	Envenenamento por serpentes do gênero <i>Bothrops</i> no Estado da Bahia: aspectos epidemiológicos e clínicos.	Mise, Lira-da-Silva e Carvalho (2007)	Português	Nordeste	Descritivo retrospectivo
12	High incidence of bites and stings by snakes and other animals among rubber tappers and amazonian indians of the Juruá Valley, Acre state, Brazil.	Pierini <i>et al.</i> (1996)	Inglês	Norte	Levantamento com aplicação de questionários
13	Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes vítimas de acidentes ofídicos no município de Cacoal, Rondônia, Brasil, no período de 2009 a 2013.	Santos <i>et al.</i> (2017)	Português	Norte	Descritivo, transversal e retrospectivo
14	Relatos de acidentes por animais peçonhentos e medicina popular em agricultores de Cuité, região do Curimataú, Paraíba, Brasil.	Oliveira, Costa e Sassi (2013)	Português	Nordeste	Entrevistas livres e aplicação de questionários semiestruturados
15	Snakebite accidents in Rio Grande do Norte state, Brazil: Epidemiology, health management and influence of the environmental scenario.	Costa <i>et al.</i> (2019)	Inglês	Nordeste	Análise retrospectiva
16	Thrombotic microangiopathy due to <i>Bothrops erythromelas</i> : a case report in Northeast Brazil.	Mota <i>et al.</i> (2020)	Inglês	Nordeste	Relato de caso

* *Abstract* incluído.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Na região Nordeste houve representatividade do gênero *Bothrops* (jararacas) em grande parte dos casos (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; LEITE *et al.*, 2013; OLIVEIRA; COSTA; SASSI, 2013; ALBUQUERQUE *et al.*, 2019), seguido de *Crotalus* (cascavéis), *Micrurus* (cobras corais) (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; LEITE *et al.*, 2013; SOUSA *et al.*, 2013) e *Lachesis* (surucucus) (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; LEITE *et al.*, 2013). Dentre as espécies identificadas, têm-se: *Bothrops erythromelas* (MOTA *et al.*, 2020), *Bothrops leucurus* (MISE; LIRA-DA-SILVA; CARVALHO, 2007) e *Philodryas olfersii* (BARBOSA *et al.*, 2020).

Na região Norte, os acidentes botrópicos também foram frequentemente reportados (PIERINI *et al.*, 1996; RORIZ *et al.*, 2018; SABOIA; BERNARDE, 2019), acidentes crotálicos (PARDAL *et al.*, 2003), laquéticos e micruréticos também foram notificados (SANTOS *et al.*, 2017; RORIZ *et al.*, 2018). Estes resultados corroboram com os gêneros de importância médica listados por Costa *et al.* (2019). Cabe ressaltar que nem todos os casos, a serpente foi devidamente identificada.

Os períodos recortados no tempo para análise variaram nas regiões Norte e Nordeste, sendo o estudo que analisou a faixa de tempo mais antiga (1996-2000) o de Pardal *et al.* (2003) relatando quatro envenenamentos crotálicos para o Norte, pontuando serem os primeiros casos deste tipo no estado do Pará. O estudo que analisou os dados mais recentes considerando a faixa mais ampla (2007-2016) foi o de Costa *et al.* (2019) no Nordeste, reportando 3.909 casos de ofidismos por espécies peçonhentas (inclusive de importância médica) e não peçonhentas (*taxa* não explorados).

Quanto à distribuição de casos por meses nos recortes temporais estudados, notou-se variações entre os estudos, ademais alguns relataram a coincidência das ocorrências em maior grau com os períodos de maior pluviosidade do ano, tanto na região Nordeste (MISE; LIRA-DA-SILVA; CARVALHO, 2007; ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; LEITE *et al.*, 2013; SOUSA *et al.*, 2013), quanto na região Norte (RORIZ *et al.*, 2018; SABOIA; BERNARDE, 2019). Em adição, sugere-se que nas temporadas chuvosas, as atividades agrícolas se intensificam aumentando a exposição dos trabalhadores às serpentes como justificam Leite *et al.* (2013) e Sousa *et al.* (2013), indicando serem casos de acidentes de trabalho.

Os acidentes ofídicos em áreas rurais foram frequentes em ambas as regiões (LEITE *et al.*, 2013; SOUSA *et al.*, 2013; SANTOS *et al.*, 2017; RORIZ *et al.*, 2018; SABOIA; BERNARDE, 2019). Não obstante, houve representatividade na zona urbana (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; TAVARES *et al.*, 2020) para a região Nordeste. Aqui, chama-se atenção para o fato de que nem todos os casos foram identificados quanto a essa distribuição geográfica de ocorrência. Possivelmente, os casos relacionados às áreas rurais se devem a realização (e conseqüente exposição) de atividades rurais, como expresso no estudo de Costa *et al.* (2019) e no caso das áreas urbanas, sugere-se que as modificações ambientais advindas dos processos de urbanização e industrialização podem ter acarretado o encontro das serpentes com pessoas. Tavares *et al.* (2020) ressaltam que em áreas rurais a chance de óbito foi maior, possivelmente em função da dificuldade de acesso aos sistemas de saúde adequados.

De forma majoritária, as ocorrências de ofidismo sobre o sexo masculino nas duas regiões foram maiores (PARDAL *et al.*, 2004; MISE; LIRA-DA-SILVA; CARVALHO, 2007; ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; LEITE *et al.*, 2013; SOUSA *et al.*, 2013; SANTOS *et al.*, 2017; RORIZ *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2019; SABOIA; BERNARDE, 2019; BARBOSA *et al.*, 2020; MOTA *et al.*, 2020; TAVARES *et al.*, 2020), provavelmente devido ao vínculo (e exposição) dos homens as atividades agropastoris. A faixa etária mais afetada diferenciou entre os estudos (0 – ≥80), havendo eventos em idades economicamente ativas (□50%, sugerindo-se maior exposição), como no caso do estudo de Tavares *et al.* (2020) na região Nordeste e Saboia e Bernarde (2019) na região Norte. Acidentes

predominantes em indivíduos maiores de 50 anos (□18.75%) também foram relatados (LEITE *et al.*, 2013; MOTA *et al.*, 2020).

As partes anatômicas mais afetadas para a região Norte foram os membros inferiores (pés e pernas) (PARDAL *et al.*, 2004; SANTOS *et al.*, 2017 ; RORIZ *et al.*, 2018; SABOIA; BERNARDE, 2019), da mesma forma para a região Nordeste (MISE; LIRA-DA-SILVA; CARVALHO, 2007; ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; SOUSA *et al.*, 2013; COSTA *et al.*, 2019). Esses resultados evidenciam dois aspectos importantes: o primeiro, de consenso, relativo ao hábito rastejante das serpentes favorecendo seus ataques nos membros inferiores, e o segundo seria uma possível correlação entre as atividades agropastoris realizadas sem equipamentos de proteção.

Nos casos de atendimentos médicos registrados pós-picada, os dados revelam em linhas gerais, que um número significativo de vítimas receberam assistência médica após as primeiras seis horas na região Norte (PIERINI *et al.*, 1996; PARDAL *et al.*, 2003; RORIZ *et al.*, 2018; SABOIA; BERNARDE, 2019) e na maior parte dos estudos da região Nordeste, em até três horas após o acidente (LEITE *et al.*, 2013; SOUSA *et al.*, 2013; COSTA *et al.*, 2019; TAVARES *et al.*, 2020). Fatos que se devem as condições diferentes de acesso a atenção primária em saúde, o tempo de atendimento é importante por influenciar na gravidade dos casos.

Dentre as manifestações/complicações clínicas locais e sistêmicas listadas (em especial para espécies peçonhentas) nos estudos da região Norte, tem-se: inflamação do local da picada, bolhas, necrose, vômito, dor de estômago, diarreia, desmaios (PIERINI *et al.*, 1996), edema, dor, sangramento, hematúria, tontura, oligúria, febre (RORIZ *et al.*, 2018), visão escura, ptose palpebral (PARDAL *et al.*, 2003), infecção secundária, equimose, síndrome compartimental, alteração do tempo de coagulação sanguínea, choque, insuficiência renal aguda e septicemia (SABOIA; BERNARDE, 2019).

E na região Nordeste: dor, cefaléia (TAVARES *et al.*, 2020), eritema, parestesia, dormência local, gânglios linfáticos inchados (BARBOSA *et al.*, 2020), edema, equimoses (LEITE *et al.*, 2013), sangramento local (MOTA *et al.*, 2020), necrose (SOUSA *et al.*, 2013), alterações no tempo de coagulação, gengivorragia, vômito, hematúria, alteração na cor da urina (MISE; LIRA-DA-SILVA; CARVALHO, 2007), lesão renal aguda (ALBUQUERQUE *et al.*, 2019), microangiopatia trombótica (MOTA *et al.*, 2020), infecções e síndrome compartimental (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013). Estes parâmetros são relevantes, pois auxiliam na identificação do gênero da serpente responsável pela picada e na orientação para o uso do soro antiveneno específico.

Quanto à soroterapia antiveneno (tais como, soros antibotrópico, antibotrópico-laquétrico, antibotrópico-crotálico, anticrotálico e antilapídico), tanto estudos da região Norte (PIERINI *et al.*, 1996; SANTOS *et al.*, 2017; RORIZ *et al.*, 2018) quanto da região Nordeste (MISE; LIRA-DA-SILVA; CARVALHO, 2007; ALBUQUERQUE *et al.*, 2013; LEITE *et al.*, 2013; SOUSA *et al.*, 2013) redigiram a utilização para maioria dos casos. Em algumas circunstâncias, o soro antiveneno não foi administrado, possivelmente em razão da não disponibilidade no momento do atendimento, da não necessidade e/ou picadas de cobras não peçonhentas.

Em relação à evolução clínica dos acidentes, em ambas as regiões, a maioria dos casos progrediu para a cura (PARDAL *et al.*, 2003; LEITE *et al.*, 2013; SANTOS *et al.*, 2017; RORIZ *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2019; TAVARES *et al.*, 2020), e poucos percentuais suscitaram em óbito. Esta variável está totalmente intrincada à aplicação adequada da soroterapia antiveneno, ao gênero envolvido e ao tempo de atendimento médico após a picada. Convém destacar, que em alguns casos da região Norte, os pacientes tiveram sequelas, como elencado por Pierini *et al.* (1996) e Roriz *et al.* (2018).

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos permitiram elucidar a questão norteadora, evidenciando que apesar da prevalência dos casos de acidentes por serpentes peçonhentas (ou não), ao longo dos anos nas regiões Norte e Nordeste, ainda são escassos os estudos publicados no tocante as bases de dados consultadas. Ao passo que tal problemática constitui tanto problema de saúde pública, quanto ambiental. Constatou-se também, ocorrências exclusivas que merecem atenção, como o caso do envenenamento por *Philodryas olfersii* em Recife (Pernambuco) e por *Crotalus durissus* no Estado do Pará.

Aponta-se para os fatores que podem contribuir para os acidentes ofídicos, como exposição em ambientes de trabalhos agrícolas (em especial, em épocas chuvosas) sem equipamentos de proteção individual (EPI) e medidas básicas de prevenção (como o uso de EPI, evitar o manejo de serpentes, notar possíveis locais de abrigo e fatores (in) diretos de atração de serpentes, entre outras). Além dos fatores que podem influir no prognóstico dos pacientes, como o acesso à/e soroterapia antiveneno específica.

Espera-se que a leitura deste texto: subsidie futuras pesquisas epidemiológicas relativas à ofidismos nas regiões para colaborar com a divulgação à população e profissionais da saúde; estimule o treinamento destes profissionais para o atendimento dessas ocorrências; e contribua para a criação de ações de prevenção, controle e monitoramento desses acidentes nas regiões *loci* deste estudo e atendimento adequado.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores deste artigo declaram que não possuem conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, P. L. M. M.; SILVA JUNIOR, G. B.; JACINTO, C. N.; LIMA, C. B.; LIMA, J. B.; VERAS, M. S. B.; DAHER, E. F. Epidemiological profile of snakebite accidents in a metropolitan

area of Northeast Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 55, n. 5, p. 347-351, 2013.

ALBUQUERQUE, P. L. M. M.; SILVA JUNIOR, G. B.; MENESES, G. C.; MARTINS, A. M. C.; LIMA, D. B.; RAUBENHEIMER, J.; FATHIMA, S.; BUCKLEY, N.; DAHER, E. F. Acute Kidney Injury induced by *Bothrops* venom: insights into the pathogenic mechanisms. **Toxins (Basel)**, v. 11, n. 3, p. 1-14, 2019.

BARBOSA, V. N.; AMARAL, J. M. S.; ALVES, A. A. A.; FRANÇA, F. G. R. A new case of envenomation by neotropical opisthophagous snake *Philodryas olfersii* (Lichtenstein, 1823) in Recife, State of Pernambuco, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 53, p. 1-3, 2020.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método de revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

COSTA, H. C.; BÉRNILS, R. S. Répteis do Brasil e suas Unidades Federativas: Lista de espécies. **Herpetologia Brasileira**, v. 7, n. 1, p. 11-48, 2018.

COSTA, M. K. B.; FONSECA, C. S.; NAVONI, J. A.; FREIRE, E. M. X. Snakebite accidents in Rio Grande do Norte state, Brazil: Epidemiology, health management and influence of the environmental scenario. **Tropical Medicine and International Health**, v. 24, n. 4, p. 432-441, 2019.

FERRARI, C. K. B. Um guia para publicar artigos em Ciências da Saúde. **Pleiade**, v. 12, n. 26, p. 5-13, 2018.

FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S. H.; FONTELLES, R. G. S. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

LEITE, R. S.; TARGINO, I. T. G.; LOPES, Y. A. C. F.; BARROS, R. M.; VIEIRA, A. A. Epidemiology of snakebite accidents in the municipalities of the state of Paraíba, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 5, p. 1463-1471, 2013.

MISE, Y. F.; LIRA-DA-SILVA, R. M.; CARVALHO, F. M. Envenenamento por serpentes do gênero *Bothrops* no Estado da Bahia: aspectos epidemiológicos e clínicos. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 40, n. 5, p. 569-573, 2007.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.; The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoS Medicine**, v. 6, n. 7, p. 1-6, 2009.

MOTA, S. M. B.; ALBUQUERQUE, P. L. M. M.; SILVA JÚNIOR, G. B.; DAHER, E. F. Thrombotic microangiopathy due to *Bothrops erythromelas*: a case report in Northeast Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 62, p. 1-5, 2020.

OLIVEIRA, H. F. A.; COSTA, C. F.; SASSI, R. Relatos de acidentes por animais peçonhentos e medicina popular em agricultores de Cuité, região do Curimataú, Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 3, p. 633-643, 2013.

PARDAL, P. P. O.; PARDAL, J. S. O.; CASTRO, L. C.; CARDOSO, B. S.; SOUSA, A. M. B.; WOSNY, V. Acidentes por cascavel (*Crotalus durissus*) no estado do Pará / Crotalid snakebites (*Crotalus durissus*) in Pará state. **Revista Paraense de Medicina (Impresso)**, v. 17, n. 3, p. 27-31, 2003.

PARDAL, P. P. O.; SOUZA, S. M.; MONTEIRO, M. R. C. C.; FAN, H. W.; CARDOSO, J. L. C.; FRANÇA, F. O. S.; TOMY, S. C.; SANO-MARTINS, I. S.; SOUSA-E-SILVA, M. C. C.; COLOMBINI, M.; KODERA, N. F.; MOURA-DA-SILVA, A. M.; CARDOSO, D. F.; VELARDE, D. T.; KAMIGUTI, A. S.; THEAKSTON, D. G.; WARRELL, D. A. Clinical trial of two antivenoms for the treatment of *Bothrops* and *Lachesis* bites in the north eastern Amazon region of Brazil. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 98, p. 28-42, 2004.

PIERINI, S. V.; WARRELL, D. A.; PAULO, A.; THEAKSTON, R. D. G. High incidence of bites and stings by snakes and other animals among rubber tappers and amazonian indians of the Juruá Valley, Acre state, Brasil. **Toxicon**, v. 34, n. 2, p. 225-236, 1996.

RORIZ, K. R. P. S.; ZAQUEO, K. D.; SETUBAL, S. S.; KATSURAGAWA, T. H.; SILVA, R. R.; FERNANDES, C. F. C.; CARDOSO, L. A. P.; RODRIGUES, M. M. S.; SOARES, A. M.; STÁBELI, R. G. ZULIANI, J. P. Epidemiological study of snakebite cases in Brazilian Western Amazônia. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 51, n. 3, p. 338-346, 2018.

SABOIA, C. O.; BERNARDE, P. S. Acidentes ofídicos no Município de Tarauacá, Acre, Oeste da Amazônia brasileira. **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 1, p. 117-124, 2019.

SANTOS, A. A.; VIZOTTO, R. M.; SOUZA, L. P.; LIMA, M. G.; VIANA, T. C. T. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes vítimas de acidentes ofídicos no município de Cacoal, Rondônia, Brasil, no período de 2009 a 2013. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 5, n. 3, p. 221-227, 2017.

SOUSA, R. S.; COSTA, K. M. F. M.; CÂMARA, I. M. B.; OLIVEIRA, G. B.; MOURA, E. S. R.; FONSECA, Z. A. A. S.; MOREIRA, J. O.; LEITE, A. I. Aspectos epidemiológicos dos acidentes ofídicos no município de Mossoró, Rio Grande do Norte, no período de 2004 a 2010. **Revista de Patologia Tropical**, v. 42, p. 105-113, 2013.

TAVARES, A. V.; ARAÚJO, K. A. M.; MARQUES, M. R. V.; LEITE, R. Epidemiology of the injury with venomous animals in the state of Rio Grande do Norte, Northeast of Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 5, p. 1967-1978, 2020.

WALDEZ, F.; VOGT, R. C. Aspectos ecológicos e epidemiológicos de acidentes ofídicos em comunidades ribeirinhas do baixo rio Purus, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 39, n. 3, p. 681-692, 2009.

ÍNDICE REMISSIVO

A

- abatedouros 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63
- acadêmicos de Enfermagem 15
- acesso à rede de saúde 152
- acidentes de trânsito 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 126
- acidentes ofídicos 6, 132, 133, 134, 136, 138, 139, 140, 142, 144
- ácido fosfórico 99, 100, 101, 104, 105, 106
- ações de saúde 22, 40, 156, 157
- Adesão à Medicação 187
- Adesividade 99
- Adesivos Dentinários 99
- Aferição de pressão 152
- alimentação saudável 26, 30, 31, 32, 34
- alongamento da musculatura 88
- alongamento segmentar 88, 90, 91, 92, 95
- alterações fisiologias e/ou patológicas 15
- alterações musculares 88, 90
- alterações posturais 88, 89, 96
- articulações 61, 88, 93, 94, 95
- assistência à saúde 46, 71, 73, 82
- Ataque Ácido Dentário 99
- Atenção Primária à Saúde 22, 23, 26, 187
- atividades repetitivas 53
- autocuidado 16, 17, 19, 24, 26

B

- baixas ou altas temperaturas 53
- barreiras/dificuldades no atendimento 72, 74, 83

C

- cardiomegalia 180, 183
- cenário clínico-epidemiológico 132, 134

Centro de Saúde da Família (CSF) 15, 18
centros cirúrgicos 161, 166
cirurgia segura 161, 163, 164, 166, 167
comunicação 19, 47, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 118, 164, 165
Consultas médicas 152
crianças 30, 31, 32, 33, 34, 35, 152, 154, 156
Crossfit 145, 146, 149
crossfit e qualidade de vida 145, 147
cuidado à saúde 161, 162, 197, 198, 199
cuidados humanizados 152, 157
cura 22, 132, 142, 188

D

deficiência auditiva 72, 73, 74, 75, 78, 79, 84, 85, 86
dentes restaurados 99
dentina 98, 99, 100, 102, 104, 105, 106
dentina de resina 98, 100
Departamento Regional de Saúde 36, 38, 48
derrame pericárdico 180, 185
desenvolvimento do indivíduo 30, 31
desenvolvimentos de saberes 110
diabetes 31, 78, 86, 187, 188, 189, 190, 200, 201
Diabetes Mellitus Tipo 2 187
Distribuição de preservativos 152
doença aguda 180
Doença de Chagas (DC) 180
doenças ocupacionais 53, 62
doenças tropicais negligenciadas 132, 133, 181

E

educação em saúde 6, 15, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 31, 34, 35, 113, 118, 119, 120, 158, 159, 198
educação-serviço-comunidade 22, 24
empoderamento dos idosos 16
Enfermagem 16, 18, 20, 21, 22, 71, 72, 75, 78, 80, 81, 84, 85, 86, 109, 110, 122, 123, 157, 158, 159, 166, 167, 186
envelhecimento 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 73, 105

estresse 16, 53, 62

exercícios de alongamento 88, 96

experiência 15, 17, 18, 22, 24, 25, 27, 31, 34, 35, 49, 69, 72, 81, 85, 110, 113, 114, 155, 156

experiência vivenciada 22, 24, 25

F

falta de conhecimento 72, 81, 82, 83, 198

Fatores de risco 54

fibras colágenas 98, 100

flexibilidade 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 147, 148, 149, 150

função muscular 88, 90, 95

G

grupo de hipertensos 22, 24

grupo de idosos 15, 18

H

hábitos saudáveis 30, 31

Hepatites virais 152, 154, 155

higiene das mãos e dos alimentos 30, 32

higiene pessoal 30, 31, 59

higienização das mãos 30, 32

hipoglicemiantes 187, 189, 190, 192, 193, 197, 198, 199, 200

I

Imunização 152

inalação de gases 53

infância 30, 31, 33

informações 6, 18, 19, 26, 38, 55, 90, 115, 117, 118, 119, 137, 155, 161, 166, 190, 193, 196, 199

insuficiência cardíaca congestiva 180

Interdisciplinaridade 153

K

Kits de higiene bucal 152, 155

L

Linguagem Brasileira de Sinais 72, 73

M

marcação de exames 152, 156

materiais cirúrgicos 161
métodos de RPG 88
Ministério da Saúde 20, 36, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 47, 48, 49, 75, 122, 127, 128, 154, 158, 166, 185, 200
miocardite difusa 180
motocicleta 124, 126, 127, 128, 129
músculo 88, 89, 95

O

oficina educativa 15, 18, 19
oficinas educativas para idosos 16
Ofidismo 132

P

paciente surdo 72, 73, 74, 75, 79, 82, 83, 84
parasitismo 31, 180, 185
patogênese 180, 181, 182
pericardite 180
perspectiva clínico-epidemiológica 132
picada de cobra 132, 133, 134
Pilates 90, 96, 145, 146, 149, 150
pilates e qualidade de vida 145, 147
Populações vulneráveis 153
prática da lavagem das mãos 30, 32
práticas de higiene 53
práticas promotoras da saúde 16
Prevenção de Acidentes 110
processo de envelhecimento 16
processo de territorialização 22, 24, 25, 27
processo ensino-aprendizado 22, 24
processo saúde-doença 22, 23
profissionais de saúde 34, 72, 73, 74, 75, 79, 82, 83, 84, 110, 114, 116, 117, 132, 164, 189, 199
Programa P.A.R.T.Y (Prevenção do Trauma Relacionado ao Álcool na Juventude) 110
projeto sanitário 36, 48
promoção da saúde 17, 22, 24, 25, 27, 35, 154, 159
protozoário Trypanosoma cruzi 180

Q

qualidade de vida (QV) 145, 146

R

reabilitação 22, 73, 154

recursos humanos 36, 40, 45, 47, 120

rede de colágenoúmida 98, 99

Rede de Urgência e Emergência (RUE) 36, 37

redução das ameaças para a saúde 53

reeducação postural 88, 89, 97

Regiões Brasileiras 132

remoção de poluentes 53

riscos de acidentes 53

riscos ocupacionais 53, 54, 55, 63, 64, 69

rotação de atividades 53

S

Saúde do Idoso 16

saúde dos trabalhadores 53

saúde física 145

Segurança do Paciente 161, 162, 165, 166, 167

Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) 36, 38

serviço odontológico 152

Sífilis 152, 154, 155, 157, 159

Sistema Único de Saúde 22, 24, 27, 36, 38, 39, 46, 49, 82, 85, 119, 126, 153, 155, 157, 158

sociedade moderna 145, 146

sorologias 152, 154, 155

substrato dentinário 98, 100, 105

surdez 71, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85

T

tamponamento cardíaco 126, 127, 180

taxas de mortalidade 132

Técnicas de Exercício e de Movimento 146

território vivo e dinâmico 22, 24

Testagem Rápida 152, 155

Teste de glicemia 152

tórax 124, 127

trabalhadores 42, 47, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 140, 164

trânsito 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 129

Transmissão Oral 180

Trauma Torácico 124, 125, 126

treinamentos 161, 166

V

vítimas de acidentes 116, 124, 139, 144

Z

zoonoses 53, 54, 56, 58, 63

editoraomnisscientia@gmail.com 

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

@editora_omnis_scientia 

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

+55 (87) 9656-3565 

editoraomnisscientia@gmail.com 

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

@editora_omnis_scientia 

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

+55 (87) 9656-3565 