



**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)**

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA



**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)**

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
I58	<p>Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de investigação na medicina [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-056-8 DOI 10.22533/at.ed.568202205</p> <p>1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde. 3. Tecnologia. I. Silva Neto, Benedito.</p> <p style="text-align: right;">CDD 610.9</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta certificada pela editora Atena trás ao leitor a obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina” contendo trabalhos e pesquisas desenvolvidas no território nacional contendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas e da saúde.

Novas ferramentas tecnológicas em saúde, que compõe um cenário de inovação e desenvolvimento são uma realidade nos hospitais e laboratórios médicos. Novos valores têm sido a cada dia agregados na formação do profissional da saúde, todos eles fundamentais para a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Portanto, é relevante que acadêmicos e profissionais da saúde participem cada vez mais dos processos de inovação e desenvolvimento, seja na formação ou na capacitação.

O aumento da utilização da biotecnologia nas pesquisas clínicas, ensaios, teses, desenvolvimento de produtos é dinâmica e exige cada vez mais do profissional. Deste modo, a disponibilização de trabalhos atuais dentro desse contexto favorece conhecimento e desenvolvimento crítico do leitor que poderá encontrar neste volume informações relacionadas à Anestesia, Musicoterapia, Desenvolvimento infantil, Vacinas, Serviços de Saúde Escolar, Doença de Crohn, Tuberculose, Hemorragia subaracnóidea, Transfusão sanguínea, Cirurgias Eletivas, Leishmaniose, Insuficiência Renal, Unidades de Terapia Intensiva, dentre outros.

Assim, a obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina” apresenta ao leitor uma técnicas bem fundamentadas e aplicáveis. Finalmente compreendemos que a divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso destacamos também a importância da Atena Editora com estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para acadêmicos, docentes e profissionais da saúde.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A EVOLUÇÃO DA ANESTESIA NO BRASIL, A DISPONIBILIDADE DE FÁRMACOS TERAPÊUTICOS E AS LEIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	
Danyelle Célli Bedendo Marco	
DOI 10.22533/at.ed.5682022051	
CAPÍTULO 2	5
A EVOLUÇÃO DO ATENDIMENTO À POPULAÇÃO LGBTQ+ NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE	
Anderson de Castro Remedio	
DOI 10.22533/at.ed.5682022052	
CAPÍTULO 3	12
A HISTÓRIA DA MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO MÉDICO	
Juliana Coutinho Paternostro Isadora Cristina de Almeida Freitas	
DOI 10.22533/at.ed.5682022053	
CAPÍTULO 4	18
A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO NAS DIFERENTES FASES DE DESENVOLVIMENTO DO LACTENTE	
Mariana Lima Vale Karla Vitória da Silva Bandeira Jayanne Castro Aguiar Natasha Jereissati Marinho de Andrade Maria Carolina Dinelly Carneiro Tiago Gomes Sarmiento Carlos Augusto Assunção Monteiro	
DOI 10.22533/at.ed.5682022054	
CAPÍTULO 5	22
ACIDENTES COM SERPENTES NOTIFICADOS EM SOBRAL-CE NO PERÍODO DE 2013 A 2017	
Ives Ribeiro Ponte Jayni Thamilis Carneiro Portela Jorge Pessoa Campelo Roberta Lomonte Lemos de Brito	
DOI 10.22533/at.ed.5682022055	
CAPÍTULO 6	25
ANÁLISE DO NÚMERO DE DOSES APLICADAS DA VACINA HPV QUADRIVALENTE FEMININO DE 9 A 14 ANOS NO PERÍODO DE 2014 A 2019 NA REGIÃO DE SAÚDE DO BAIXO AMAZONAS	
Camila Paranhos Vieira Marcos Daniel Borges Melo Joás Cavalcante Estumano Alana Carla Sousa Carvalho Grazielle Santos Guimarães Sávio Fernandes Soares	

Francisco Lucas Bonfim Loureiro
Antônia Regiane Pereira Duarte Valente

DOI 10.22533/at.ed.5682022056

CAPÍTULO 7 35

**APLICABILIDADE DA LIMITAÇÃO DE SUPORTE DE VIDA E A HUMANIZAÇÃO NA
MEDICINA BRASILEIRA**

Mariana Martins Castro
Rafisah Sekeff Simão Alencar

DOI 10.22533/at.ed.5682022057

CAPÍTULO 8 43

**CONHECIMENTO SOBRE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS DE
DISCENTES DE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE SANTARÉM, PARÁ, BRASIL**

Alana Carla Sousa Carvalho
Matheus Sallys Oliveira Silva
Tiago Sousa da Costa
Carlos Eduardo Amaral Paiva
Ana Gabriela Chagas dos Santos
Rayssa Araújo Carvalho
Adjanny Estela Santos de Souza

DOI 10.22533/at.ed.5682022058

CAPÍTULO 9 51

TRAUMA RAQUIMEDULAR: CAPACITANDO A COMUNIDADE ACADÊMICA

Milton Francisco de Souza Júnior
Milena Maria Pagel da Silva
Gabrielly da Silva Costa
Ana Flavia Ribeiro Nascimento
Brunno Gomes Pinho
João Victor Castro Pires
Adrielle Feitosa Ribeiro
Helen Soares Lima
Roberta Marques Ferreira da Silva
Francisco Ribeiro Picanço Júnior
Marcos Paulo Oliveira Moreira
Lucas Lopes Sá

DOI 10.22533/at.ed.5682022059

CAPÍTULO 10 58

**CUIDADOS PALIATIVOS COMO REFLEXO DA HUMANIZAÇÃO NO CONTEXTO
BRASILEIRO**

Rafisah Sekeff Simão Alencar
Mariana Martins Castro

DOI 10.22533/at.ed.56820220510

CAPÍTULO 11 67

DOENÇA DE CROHN: RELATO DE CASO CLÍNICO

Gabriela Alves Luz
Andressa Barros de Sousa Nascimento
Ives do Nascimento Monteiro
Gabriela Coleta Schneider

Marcos Fernando Câmara Maranhão
Vinícius Raposo de Sousa Lima
Isadora Lima Pereira
Bruna Martins Pereira
Bruna Brito Feitosa
Ângela Falcai

DOI 10.22533/at.ed.56820220511

CAPÍTULO 12 75

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS DE TUBERCULOSE NO CEARÁ

Séphora Santiago Rodrigues Pereira da Silva
Bárbara Prado de Albuquerque
Bárbara Timbó Cid
Eduarda Bandeira Mascarenhas
Fernanda Mesquita Magalhães
Ivina Maria da Silva Ribeiro Leite
Letícia Bandeira Mascarenhas Lopes

DOI 10.22533/at.ed.56820220512

CAPÍTULO 13 78

IMPACTOS BENÉFICOS DAS ATIVIDADES PRÁTICO-TEÓRICAS DA LIGA DE ANESTESIOLOGIA E DOR SOBRALENSE: RELATO DA EXPERIÊNCIA

Raffaella Neves Mont'alverne Napoleão
Ana Beatriz Gomes Santiago
Victor Lavinias Santos
Míria Conceição Lavinias Santos
Rafaelly Maria Pinheiro Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.56820220513

CAPÍTULO 14 87

MANEJO DA HIDROCEFALIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE ANEURISMA CEREBRAL

Jéssica Estorque Farias
Maria Elizabeth Estorque Farias
Janine Zaban Carneiro
Juliana Fernandes Polary Sousa
Anne Nathaly Araújo Fontoura
Carolina Almeida Silva Balluz
Isabella Silva Aquino dos Santos
Jéssica Islane Amorim de Sá
Luiz Eduardo Luz Sant'Anna
Glenda Cristina Viana Barbosa
Nathalia dos Santos Monroe
Larissa Soares Brandão de Sales

DOI 10.22533/at.ed.56820220514

CAPÍTULO 15 93

NÚCLEO ACADÊMICO DO SIMERS: IMPACTANDO NA VIDA DE ACADÊMICOS DE MEDICINA E COMUNIDADE

Natália Boff De Oliveira
Luana Dias Claudino
Vinícius De Souza
Johana Grigio
Scarlet Laís Orihuela

Bruna Favero
Bruno Moll Ledur Gomes
Luísa Plácido Janssen
Henrique Bertin Rojas
Pedro Lucas Damascena Miranda
Letícia Paludo
José Renato Gonçalves de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.56820220515

CAPÍTULO 16 98

O IMPACTO DA HEMOTRANSFUSÃO EM CIRURGIAS ELETIVAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Natalia Abreu Silva Vieira
Naiara Ferro de Araújo
Lissa Rosário Medeiros de Araújo
Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros
Anne Karolynne Martins de Alencar
Thomas Jefferson Araújo
Danielle Rocha do Val

DOI 10.22533/at.ed.56820220516

CAPÍTULO 17 100

ÓBITOS E CASOS NOTIFICADOS DE LEISHMANIOSE VISCERAL ENTRE OS ANOS DE 2016 E 2017 NO ESTADO DO CEARÁ

Maria Iara Carneiro da Costa
Ednara Marques Lima
Rochelle Andrade Feitosa do Nascimento
Ana Kalyne Marques Leandro
Yarla Santos de Figueiredo Lima Cavalcante
Cibele Malveira Linhares Furtado de Vasconcelos
José Jackson do Nascimento Costa

DOI 10.22533/at.ed.56820220517

CAPÍTULO 18 103

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO (2007-2017)

Francisco Lucas de Lima Fontes
Pedro Henrique Moraes Mendes
Alexsandra Maria Ferreira de Araújo Bezerra
Josélia Costa Soares
Selminha Barbosa Bernardes Senna
Denise Sabrina Nunes da Silva
Mariza Inara Bezerra Sousa
Rawenna Tallita da Costa Bandeira
Rita de Cássia da Silva Nascimento Lemos
Ilana Isla Oliveira
Rafael da Silva Nascimento
Márcia Sandra Rêgo de Sousa
Francisca Jéssica Abreu da Silva
Pedro Lucas Alves Ferreira
Suhelen Maria Brasil da Cunha Gama

DOI 10.22533/at.ed.56820220518

CAPÍTULO 19	115
PERFIL POPULACIONAL DOS CASOS DE PICADA DE ESCORPIÃO NO PERÍODO DE 2013 A 2017 EM JUAZEIRO DO NORTE-CE	
Eduarda Bandeira Mascarenhas	
Bárbara Prado de Albuquerque	
Camila Santos Luz	
Séphora Santiago Rodrigues Pereira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.56820220519	
CAPÍTULO 20	117
PRINCIPAIS COMORBIDADES DE PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA RENAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL REGIONAL DO BAIXO AMAZONAS DR. WALDEMAR PENNA	
Marcos Daniel Borges Melo	
Camila Paranhos Vieira	
Joás Cavalcante Estumano	
Ana Caroline de Macedo Pinto	
Caio Vitor de Miranda Pantoja	
Patricia Klegin	
Carla Sousa da Silva	
Kerolaine Alexandra Soares dos Santos	
Antônia Regiane Pereira Duarte Valente	
DOI 10.22533/at.ed.56820220520	
CAPÍTULO 21	127
SEXUALIDADE NA MELHOR IDADE: ULTRAPASSANDO BARREIRAS	
Maria Victória Marques Polo	
Mariana Costa Zoqui	
Ana Lídia Marques Sartori	
Luciane Cristine Ribeiro Rodrigues	
Vanessa Clivelaro Bertassi Panes	
Juliana Gonçalves Herculian	
DOI 10.22533/at.ed.56820220521	
SOBRE O ORGANIZADOR	140
ÍNDICE REMISSIVO	141

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO (2007-2017)

Data de aceite: 13/05/2020

Data de submissão: 03/03/2020

Francisco Lucas de Lima Fontes

Programa de Pós-Graduação em Ciência Política (mestrado). Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/1608853668745294>
<https://orcid.org/0000-0003-1880-9329>

Pedro Henrique Moraes Mendes

Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/2357577971889617>

Alexsandra Maria Ferreira de Araújo Bezerra

Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/2527606255767529>

Josélia Costa Soares

Faculdade Evangélica do Meio Norte. Coroatá, Maranhão, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/5520094337844011>

Selminha Barbosa Bernardes Senna

Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/3507398924188744>

Denise Sabrina Nunes da Silva

Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina, Piauí. Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/7613150118595701>

Mariza Inara Bezerra Sousa

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins. Araguaína, Tocantins,

Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/2059671192724472>

Rawenna Tallita da Costa Bandeira

Faculdade UNINASSAU - Campus Redenção. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/2036729446292525>

Rita de Cássia da Silva Nascimento Lemos

Universidade Estadual do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/2036729226452587>

Ilana Isla Oliveira

Faculdade UNINASSAU - Campus Redenção. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/7253896212676329>

Rafael da Silva Nascimento

Instituto de Ensino Superior Múltiplo. Timon, Maranhão, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/6380955322765760>

Márcia Sandra Rêgo de Sousa

Centro Universitário UNINOVAFAPÍ. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/7518552638131784>

Francisca Jéssica Abreu da Silva

Centro Universitário UniRedentor. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/9349501852595397>

Pedro Lucas Alves Ferreira

Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/7351709507404204>

RESUMO: Objetivou-se com o presente estudo caracterizar o perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos no Piauí, estado do Nordeste brasileiro, no período de 2007 a 2017. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados no banco de dados oficial do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, avaliando-se as variáveis: ano, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, gestação, etiologia do acidente, agente etiológico por serpentes (gêneros), agente etiológico por aranhas (espécie), espaço de tempo entre a picada e o atendimento (em horas), classificação final e desfecho do caso. No período analisado ocorreram 19.189 casos de acidentes com animais peçonhentos no estado piauiense, tendo os anos de 2016 e 2017 como os mais frequentes. Verificou-se que 55,47% eram sujeitos do sexo masculino e adultos jovens com faixa etária entre 20-39 anos (34,17%). Os escorpiões foram os responsáveis pela maioria dos acidentes (64,52%). Houve maior frequência de acidentes do tipo leve (73,18%) com desfecho de cura em 89,17% dos casos. Desafios como a subnotificação, presente em algumas variáveis analisadas por este estudo, ainda perduram. A correta e completa notificação possibilita o reconhecimento de diferenças existentes com outros estados e regiões do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Animais peçonhentos, Epidemiologia, Sistemas de informação em saúde.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ACCIDENTS WITH POISONOUS ANIMALS IN A STATE OF NORTHEAST BRAZILIAN (2007-2017)

ABSTRACT: The objective of this study was to characterize the epidemiological profile of accidents with poisonous animals in Piauí, state of Northeast Brazilian, from 2007 to 2017. Descriptive, retrospective study with a quantitative approach. Data were collected in the official database of the Notifiable Diseases Information System, evaluating the variables: year, sex, age group, race/color, education, pregnancy, accident etiology, etiological agent for snakes (genders), etiological agent for spiders (species), time between bite and service (in hours), final classification and outcome of the case. In the period analyzed, there were 19.189 cases of accidents involving poisonous animals in the state of Piauí, with the years 2016 and 2017 as the most frequent. It was found that 55,47% were male subjects and young adults aged 20-39 years (34,17%). Scorpions were responsible for most accidents (64,52%). There was a higher frequency of mild accidents (73,18%) with healing outcome in 89,17% of cases. Challenges such as underreporting, present in some variables analyzed by this study, still remain. The correct and complete notification allows the recognition of existing differences with other states and regions of Brazil.

KEYWORDS: Animals poisonous, Epidemiology, Health information systems.

1 | INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde inclui os acidentes com animais peçonhentos no grupo de doenças tropicais negligenciadas. No Brasil, o Ministério da Saúde estabeleceu por meio da Portaria Nº 2.472 de 2010 os acidentes com animais peçonhentos como integrantes da Lista de Notificação Compulsória em todo o território nacional, o que evidenciou sua relevância epidemiológica no país, em virtude do elevado número de casos notificados ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2019; BRASIL, 2010).

Os animais peçonhentos (serpentes, aranhas, escorpiões) são capazes de produzir e inocular a peçonha. Enquanto que os venenosos (sapos, lagartas) produzem veneno, mas não possuem capacidade de inoculação, ocasionando envenenamento passivo por contato, compressão ou ingestão (INSTITUTO BUTANTAN, 2007).

No Brasil, ocorrem anualmente cerca de 100 mil acidentes com animais peçonhentos, resultando em 220 mortes e aproximadamente mil pacientes com sequelas pós-acidente. É válido ressaltar que, em 2012, os acidentes envolvendo animais peçonhentos foram responsáveis por 26,8% dos casos de intoxicação humana e 11,1% dos óbitos decorrentes desta no país (SANTANA; SUCHARA, 2015).

Os casos de acidentes com escorpiões, serpentes e aranhas são os mais incidentes no Brasil, correspondendo a 13, 5, e 4%, respectivamente. Outros animais peçonhentos ou venenosos como abelhas, centopeias, lacraias, maribondos, vespas, peixes de água doce e lagartas, representem 6% das intoxicações humanas (FERREIRA, 2019). A terapêutica mais útil para sujeitos envolvidos em acidentes com serpente, escorpião e determinadas aranhas dá-se pela utilização de soro específico (BRASIL, 2001).

As repercussões dos acidentes os tornam um problema de saúde pública, visto que refletem em prejuízos financeiros, médicos e sociais devido à possibilidade de sequelas que ocasionam invalidez temporária ou definitiva, ou mesmo morte das vítimas (BRASIL, 2005).

Por vezes, o número real de acidentes é desconhecido por conta da subnotificação, ausência de sistema de vigilância epidemiológica ou uso inadequado de métodos diagnósticos. Assim, grande parte dos dados de incidência disponibilizados são baseados em estimativas. Essas informações, contudo, encontram-se subestimadas pelos desafios de registro dos acidentes nas regiões mais remotas do país, especialmente no Centro-Oeste, Nordeste e Norte (BRASIL, 2001).

Este estudo justifica-se pela necessidade de produção de informações que integrem o perfil epidemiológico de acidentes com animais peçonhentos no estado

do Piauí. Revelar tal perfil permitirá conhecimento aprofundado sobre a realidade regional ao passo que, futuramente, servirá para o estabelecimento de medidas profiláticas e de melhoria na qualidade do atendimento prestado, determinante ao manejo e restabelecimento da situação de saúde das vítimas. Diante do que foi introduzido, o objetivo do presente estudo foi caracterizar o perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos no Piauí, estado do Nordeste brasileiro, no período de 2007 a 2017.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa a partir de dados secundários sobre agravos de notificação no estado do Piauí no período de 2007 a 2017. O Piauí situa-se na região do Nordeste brasileiro e apresenta área de 251.611.929 km². Em 2010, data do último censo, contava uma população de 3.118.360 habitantes, distribuídos em 224 municípios. A capital do estado é a cidade de Teresina (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Os dados foram coletados no banco de dados oficial do SINAN, por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). O SINAN viabiliza a investigação dinâmica da ocorrência de um evento na população, oferecendo meios para explicar as causas dos agravos de notificação compulsória e apontar perigos aos quais a população está sujeita, expondo o perfil epidemiológico de determinada área geográfica (FONTES *et al.*, 2019).

As variáveis analisadas foram: ano, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, gestação, etiologia do acidente, agente etiológico por serpentes (gêneros), agente etiológico por aranhas (espécie), espaço de tempo entre a picada e o atendimento (em horas), classificação final e desfecho do caso. As informações sobre espécies de escorpiões causadores de acidentes não foram englobadas devido a ficha de notificação do SINAN não as abranger.

Para processamento e organização das informações foi utilizado o *software* Microsoft Excel 2013. Os dados foram dispostos em gráficos e tabelas, com o objetivo de facilitar a interpretação destes. A discussão teórica foi fundamentada na literatura disponível que trata sobre os acidentes com animais peçonhentos.

Em relação aos aspectos éticos, por utilizar informações secundárias e de domínio público, sem identificação dos sujeitos, o presente estudo está em conformidade com a Resolução N^o 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, não necessitando de submissão a Comitê de Ética em Pesquisa.

3 | RESULTADOS

Ao analisar a distribuição dos dados sobre os casos notificados de acidentes com animais peçonhentos no estado do Piauí, de 2007 a 2017, verificou-se a ocorrência de 19.189 casos. Pôde-se observar que os anos com maiores frequências de notificações foram 2016 (n=2.842) e 2017 (n=3.829) (**Gráfico 1**).

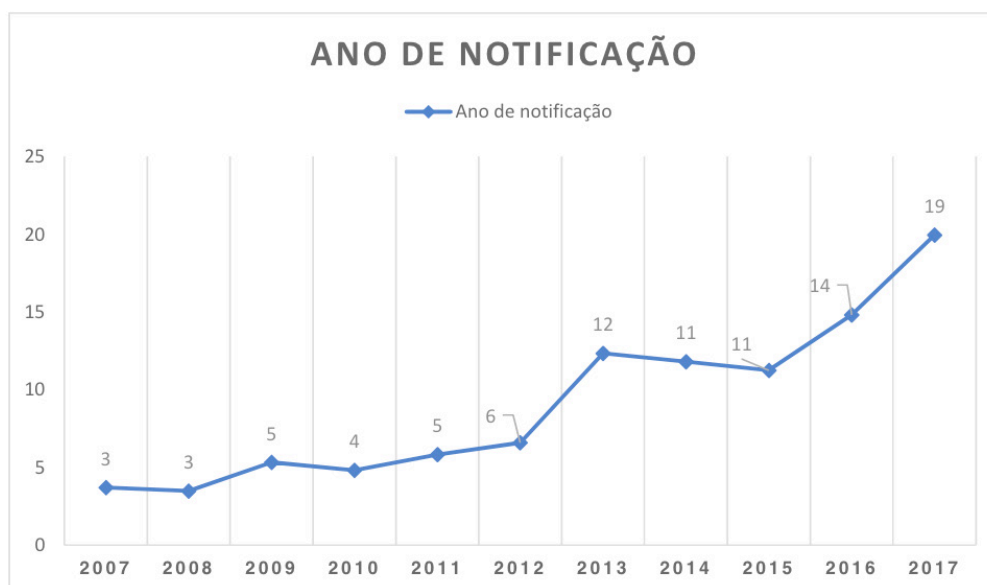


Gráfico 1. Porcentagem dos casos notificados dos acidentes causados por animais peçonhentos no período de 2007 a 2017 no estado do Piauí (n=19.189).

Fonte: Fontes *et al.* (2020). Dados extraídos do SINAN/DATASUS.

O perfil sociodemográfico e clínico das vítimas foi apresentado por meio da **Tabela 1**. Verificou-se que 55,47% eram sujeitos do sexo masculino, adultos jovens com faixa etária entre 20-39 anos (34,17%), com escolaridade ignorada em 90,91% das notificações, 71,06% declararam-se pardos e 66,42% das vítimas apresentavam não aplicabilidade da condição gestacional devido ao fato de a maior parte dos notificados serem do sexo masculino.

Características	n	%
Sexo		
Masculino	10.644	55,47%
Feminino	8.545	44,53%
Raça		
Branca	1.921	10,01%
Preta	1.369	7,13%
Amarela	177	0,92%
Parda	13.636	71,06%
Indígena	58	0,31%
Ignorado (em branco)	2.028	10,57%
Escolaridade		
Nenhuma	1.712	8,92%
4 a 7 anos de estudo	22	0,11%

≥ 12 anos de estudo	11	0,06%
Ignorado (em branco)	17.444	90,91%
Faixa etária (em anos)		
< 1	371	1,93%
1-4	937	4,88%
5-9	969	5,05%
10-14	963	5,02%
15-19	1.503	7,83%
20-39	6.556	34,17%
40-59	5.190	27,05%
60-64	879	4,58%
65-69	705	3,67%
70-79	865	4,51%
≥ 80	248	1,29%
Ignorado (em branco)	3	0,02%
Gestação		
1º trimestre	66	0,34%
2º trimestre	101	0,53%
3º trimestre	70	0,36%
Idade gestacional ignorada	43	0,23%
Não	5.105	26,60%
Não se aplica	12.745	66,42%
Ignorado (em branco)	1.059	5,52%

n: número absoluto de casos.
%: frequência relativa de casos.

Tabela 1. Distribuição do número de casos de acidentes causados por animais peçonhentos segundo as características sociodemográficas e clínicas no estado do Piauí (2007-2017), n=19189.

Fonte: *et al.* (2020). Dados extraídos do SINAN/DATASUS.

Os escorpiões foram os responsáveis pela maioria dos acidentes acometendo 12.380 sujeitos (64,52%). Neste estudo, destacaram-se também os acidentes ofídicos (13,14%) causados principalmente pela serpente *Bothrops* (5,90%). Os acidentes produzidos pelas aranhas apresentaram menor representatividade quando comparados aos acidentes produzidos pelos demais animais peçonhentos e a principal espécie envolvida foi a aranha-marrom (*Loxosceles sp.*) (0,55%).

O espaço de tempo entre a picada e o atendimento é essencial para o restabelecimento de saúde da vítima e define o desfecho de seu caso, ou a cura ou o óbito. Em 28,46% dos casos, as vítimas foram atendidas ambulatorialmente em tempo não superior a uma hora. Houve maior frequência de acidentes do tipo leve (73,18%) com desfecho de cura em 89,17% dos casos (**Tabela 2**).

Importante salientar que, com base nas informações apresentadas, em grande parte dos acidentes não ocorreu a devida identificação da etiologia, evidenciando lacunas nos dados disponibilizados. Sabe-se que essas brechas dificultam a instituição da terapêutica adequada e, por vezes, impossibilitam a evolução para cura.

Características	n	%
Etiologia do acidente		
Serpente	2.522	13,14%
Aranha	863	4,50%
Escorpião	12.380	64,52%
Lagarta	146	0,76%
Abelha	1.781	9,28%
Outros	982	5,12%
Ignorado (em branco)	515	2,68%
Acidentes com serpentes (gêneros)		
<i>Bothrops</i> (jararaca)	1.133	5,90%
<i>Crotalus</i> (cascavel)	573	2,99%
<i>Micrurus</i> (coral)	70	0,33%
<i>Lachesis</i> (surucucu)	9	0,05%
Não peçonhenta	162	0,85%
Ignorado (em branco)	17.242	89,85%
Acidentes com aranhas (espécies)		
<i>Phoneutria nigriventer</i> (Aranha-armadeira)	30	0,16%
<i>Loxosceles sp.</i> (Aranha-marrom)	106	0,55%
<i>Latrodectus sp.</i> (Aranha-preta/Viúva-negra)	14	0,07%
Outra espécie	241	1,26%
Ignorado (em branco)	18.798	97,96%
Espaço de tempo entre a picada e o atendimento (em horas)		
0-1 hora	5.461	28,46%
1-3 horas	6.131	31,95%
3-6 horas	2.611	13,61%
6-12 horas	1.018	5,31%
12-24 horas	926	4,82%
> 24 horas	1.161	6,05%
Ignorado (em branco)	1.881	9,80%
Classificação final		
Leve	14.042	73,18%
Moderado	3.529	11,39%
Grave	208	1,08%
Ignorado (em branco)	1.410	7,35%
Desfecho do caso		
Cura	17.111	89,17%
Óbito	62	0,32%
Óbito por outra causa	1	0,01%
Ignorado (em branco)	2.015	10,50%
n: número absoluto de casos.		
%: frequência relativa de casos.		

Tabela 2. Aspectos clínicos dos acidentes com animais peçonhentos ocorridos no estado do Piauí (2007-2017), n=19189.

Fonte: *et al.* (2020). Dados extraídos do SINAN/DATASUS.

4 | DISCUSSÃO

Os casos de acidentes com animais peçonhentos são influenciados por variados determinantes como diversidade zoológica e ecológica locorregional, aspectos socioeconômicos que colocam o sujeito em contato com esses animais e diversidade cultural na representação do animal pela população (CHIPPAUX, 2015).

Os escorpiões foram os principais responsáveis pelos acidentes no estado piauiense, o que confirma uma tendência visualizada em outros estudos (BARBOSA, 2015; LACERDA *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2017). Essa distribuição dos acidentes confronta o estudo de Beltrame e D'Agostini (2017), que apontou os acidentes envolvendo aranhas como os mais frequentes (73,58%) no estado de Santa Catarina, região Sul do Brasil.

Ao verificar os acidentes ofídicos pelo gênero das serpentes, destacaram-se os gêneros *Bothrops* (jararaca) e *Crotalus* (cascavel), reproduzindo um perfil visto em variados levantamentos (SILVA *et al.*, 2017; GUIMARÃES *et al.*, 2015; LEITE *et al.*, 2013). Reafirmando os resultados do presente estudo, uma pesquisa realizada também no estado piauiense e que avaliou 130 prontuários de um hospital referência verificou a ocorrência de 53,6% de acidentes associados ao gênero *Crotalus*, seguido do *Bothrops* (28%) (CUNHA *et al.*, 2019). O acidente ofídico com etiologia do gênero *Bothrops* representa importante causa de intoxicação ofídica no Brasil (72,6%), considerando frequência e amplitude de ocorrência (BRASIL, 2009).

Os acidentes relacionados a aranhas apresentaram menor frequência quando comparados aos acidentes produzidos pelos demais animais peçonhentos. Isso pode ser explicado porque acidentes com serpentes e aranhas são mais comuns no Sul e Sudeste do Brasil (MORENO *et al.*, 2005). A principal espécie de aranha envolvida no levantamento do estado piauiense foi a *Loxosceles sp.* (Aranha-marrom), contrastando com o estudo de Silva *et al.* (2017) que apresentou maior frequência de acidentes com a espécie *Phoneutria nigriventer* (Aranha-armadeira).

Quanto aos sujeitos envolvidos nos acidentes, verificou-se maior proporção do sexo masculino, refletindo um padrão apresentado em outras pesquisas (SANTOS *et al.*, 2018; SANTANA; SUCHARA, 2015; LOPES *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2015). A maior ocorrência do sexo masculino pode ser compreendida pelo envolvimento laboral no setor agropecuário.

A população comprometida com o trabalho exercido nesse setor encontra-se sujeita a entrar em contato com animais peçonhentos durante suas atividades e conseqüentemente possui maiores chances de tornar-se vítima. O constante manejo de entulhos, ferramentas, galhos e folhas, exercido por esses sujeitos durante o trabalho, é ofício favorável aos acidentes por aproximar esses animais do homem (SILVEIRA; MACHADO, 2017).

Chippaux (2015) explica que em ambiente urbano existe uma estreita relação com o número de acidentes, o que esclarece maior equilíbrio de casos entre os sexos. Lima (2009) complementa que o espaço propício aos acidentes com animais peçonhentos em mulheres e crianças é o próprio domicílio, contudo em menor proporção.

Notou-se que mais da metade das vítimas tinham idades entre 20 e 59 anos, sendo adultos jovens e adultos em franca produtividade, o que também confirma a ideia desse tipo de acidente associado a questões laborais (LEITE *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2015; LOPES *et al.*, 2017). Considerando a associação de parcela dos acidentes com animais peçonhentos a condições laborais deficientes, ressalta-se a importância de utilização de equipamentos de proteção individual (luvas de couro e sapatos fechados, por exemplo). O não uso desses utensílios pode estar relacionado a fatores como condição financeira, dificuldade de manejo dos equipamentos, desconforto durante a utilização ou déficit de conhecimento por parte dos trabalhadores (BREDT; LITHTENEKER, 2014).

A caracterização da variável escolaridade não pôde ser plenamente analisada, tendo em vista que 90,91% das vítimas tiveram seus dados ignorados/em branco, o que evidencia uma falha no processo de notificação dos casos por parte do profissional responsável pelo atendimento.

É essencial o desenvolvimento de estratégias para superar a subnotificação dos casos, com investimento em meios mais eficientes de registro para obtenção de informações abrangentes e de qualidade, o que possibilita abordagem factível do problema (BRASIL, 2019).

Apesar disso, Silva *et al.* (2018) salienta que a escolaridade não é aspecto determinante para a ocorrência de acidentes envolvendo animais peçonhentos. Contudo, a exposição a atividades menos especializadas, a não utilização de medidas preventivas e o déficit de conhecimento facilitam a ocorrência dos acidentes.

Neste estudo, os dados referentes à raça/cor fortalecem os achados do levantamento de Silva *et al.* (2017) que apresenta maior prevalência de pardos e brancos. Pesquisas já publicadas não expõem uma relação intrínseca entre os acidentes e a variável raça/cor para compreender as informações encontradas.

A gestação foi vista em pouco mais de 1% dos casos de acidentes em sujeitos do sexo feminino, prevalecendo acidentes ocorridos no segundo trimestre de gravidez. Em situações onde a gestante envolve-se em acidente com animal peçonhento, não existe contraindicação para administração de soro. Contudo, atenção especial deve ser dada aos casos de demora no atendimento com conseqüente tempo maior do veneno em contato com a corrente sanguínea. Nessas circunstâncias, a gestante pode apresentar descolamento prematuro de placenta, sangramento uterino e, a depender da idade gestacional, início de aborto ou parto prematuro (BRASIL, 2003).

Acerca da classificação de gravidade dos casos, 73,18% foram classificados como leves, o que justifica os dados que apresentam maior percentual de acidentes serem de escorpionismo, que manifesta quadro clínico mais brando, e a agilidade na busca por assistência após o acidente. Achados similares foram vistos nos estudos de Lima (2009) e Barbosa (2015).

Após acidente com animal peçonhento, o tempo hábil entre o acontecimento e o atendimento ambulatorial é fundamental. Grande parte dos casos deste estudo apresentaram intervalo entre a picada e o atendimento de 1 a 3 horas, o que ajuda a compreender a evolução clínica favorável (cura) na maioria dos acidentes (89,17%).

Algumas peçonhas podem ser mais tóxicas que outras, isso depende da rapidez de absorção e repercute na letalidade. Outros venenos podem atuar mais vagarosamente em proporções sistêmicas. Dessa forma, quanto menor o período de espera para atendimento, maiores as chances de desfecho para cura. Os levantamentos expõem espaço de tempo entre a picada e a assistência variados, considerando que esse atendimento necessita de recursos físicos, materiais e de pessoal para sua execução (SILVA *et al.*, 2017).

4 | CONCLUSÃO

A compreensão do perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos no estado do Piauí possibilita a elaboração de estratégias na direção de uma assistência ágil e resolutiva. Desafios como a subnotificação, presente em algumas variáveis analisadas por este estudo, ainda perduram. A correta e completa notificação possibilita o reconhecimento de diferenças existentes com outros estados e regiões do Brasil, o que evidencia necessidade de correta capacitação dos profissionais responsáveis pelo preenchimento e encaminhamento das fichas de notificação. Ademais, também mostra-se relevante a propagação de conhecimentos à população e outras ações preventivas para diminuição destes agravos, considerando a realidade estadual.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, I. R. Aspectos clínicos e epidemiológicos dos acidentes provocados por animais peçonhentos no estado do Rio Grande do Norte. **Revista Ciência Plural**, v. 1, n. 3, p. 2-13, 2015.

BELTRAME, V.; D'AGOSTINI, F. M. Acidentes com animais peçonhentos e venenosos em idosos registrados em municípios do estado de Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 14, n. 3, p. 265-274, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Núcleo de Biossegurança. **Manual de primeiros socorros**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. 2. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 2.472, de 31 de agosto de 2010**. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005). Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico 11**. v. 50, n. 11. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em saúde: zoonoses**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BREDT, C. S.; LICHTENEKER, K. Avaliação clínica e epidemiológica dos acidentes com animais peçonhentos atendidos no Hospital Universitário do Oeste do Paraná 2008-2012. **Revista do Médico Residente**, v. 16, n. 1, p. 1-9, 2014.

CHIPPAUX, J. F. Epidemiologia de envenenamentos por animais peçonhentos no Brasil com base em relatos de casos: de fatos óbvios a contingências. **Jornal de Animais Peçonhentos e Toxinas, incluindo Doenças Tropicais**, v. 21, n. 13, p. 1-17, 2015.

CUNHA, V. P. *et al.* Perfil epidemiológico de acidentes com animais peçonhentos no Piauí. **Revista Revinter**, v. 12, n. 1, p. 76-87, 2019.

FERREIRA, R. M. D. N. **Aspectos epidemiológicos de acidentes por aranhas no estado da Paraíba nos anos de 2015 a 2017**. 36f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Coordenação do Curso de Graduação em Farmácia. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.

FONTES, F. L. L. *et al.* Meningite em um estado do Nordeste brasileiro: descrição das características epidemiológicas em um período de 11 anos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. S25, e628, 2019. doi.org/10.25248/reas.e628.2019

GUIMARÃES, C. D. O. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico dos acidentes ofídicos ocorridos na ilha de Colares, Pará, Amazônia oriental. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 36, n. 1, p. 67-78, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) [Internet]. **Estados@**. 2020.

INSTITUTO BUTANTAN. **Acidentes por animais peçonhentos**. São Paulo, 2007.

LACERDA, N. P. *et al.* Registros de acidentes com animais peçonhentos (aranhas, escorpiões e serpentes) no município João pessoa. **Revista UNINGÁ**, v. 51, n. 1, p. 35-38, 2017.

LEITE, R. S. *et al.* Epidemiology of snakebite accidents in the municipalities of the state of Paraíba, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 5, p. 1463-1471, 2013.

LIMA, J. S. *et al.* Perfil dos acidentes ofídicos no norte do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 42, n. 5, p. 561-564, 2009.

LOPES, A. B. *et al.* Perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos na região Norte entre os anos entre 2012 e 2015: uma revisão. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 4, n. 2, p. 36-40, 2017.

MORENO, E. *et al.* Características clínicoepidemiológicas dos acidentes ofídicos em Rio Branco, Acre. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 38, n. 1, p. 15-21, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Neglected tropical diseases**. Genebra: OMS, 2019.

SANTANA, V. T. P.; SUCHARA, E. A. Epidemiologia dos acidentes com animais peçonhentos registrados em Nova Xavantina - MT. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 5, n. 3, p. 141-146, 2015.

SANTOS, A. V. *et al.* Epidemiologia dos acidentes causados por animais peçonhentos no município de Patrocínio (MG), Brasil (2015-2017). **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 14, n. 30, p. 82-94, 2018.

SILVA, A. M. *et al.* Acidentes com animais peçonhentos no Brasil por sexo e idade. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, n. 1, p. 54-62, 2015.

SILVA, C. F. R. *et al.* Perfil epidemiológico de acidentes por animais peçonhentos. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 7, n. 3, p. 35-41, 2018.

SILVA, J. H. *et al.* Perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos em Tangará da Serra-MT, Brasil (2007-2016). **Journal Health NPEPS**, v. 2, n. 1, p. 5-15, 2017.

SILVA, P. L. N. *et al.* Perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos notificados no Estado de Minas Gerais durante o período de 2010-2015. **Revista SUSTINERE**, v. 5, n. 2, p. 199-217, 2017.

SILVEIRA, J. L.; MACHADO, C. Epidemiologia dos acidentes por animais peçonhentos nos municípios do Sul de Minas Gerais. **Journal Health NPEPS**, v. 2, n. S1, p. 88-101, 2017.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aleitamento 18, 19, 20, 21

Anestesia 1, 2, 3, 4, 16, 78, 81

Anestesiologia 78, 79, 80, 81, 83, 85

Aneurisma cerebral 87, 88, 91

Animais peçonhentos 22, 23, 24, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115

Aprendizagem 10, 79, 80, 82

Aracnídeo 116

Artrópodes 116

B

Bothrops 22, 23, 108, 109, 110

C

Casos notificados 23, 100, 101, 105, 107

Ceará 22, 23, 75, 76, 77, 78, 81, 100, 101, 102, 115, 116

Cirurgias eletivas 98, 99

Comorbidade 118

Comunidade 2, 5, 6, 7, 8, 15, 34, 51, 52, 53, 56, 84, 93, 97

Conhecimento 31, 34, 35, 37, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 53, 55, 56, 60, 64, 78, 79, 80, 82, 85, 94, 95, 96, 106, 111, 127, 130, 131, 136, 137, 138

Crotalus 22, 23, 109, 110

Cuidados paliativos 39, 40, 41, 42, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66

D

Desenvolvimento infantil 19

Doença de crohn 67, 68, 73, 74

DOENÇA DE CROHN 73

Doença inflamatória intestinal 68

E

Ensino 10, 43, 45, 46, 48, 50, 52, 53, 64, 78, 79, 80, 82, 83, 103, 120, 121, 126, 132, 136

Epidemiologia 21, 53, 76, 104, 113, 114

Evolução 1, 4, 5, 7, 22, 23, 24, 70, 75, 100, 101, 102, 108, 112

F

Fármacos 1, 3, 69, 72, 78, 81

H

História 2, 4, 12, 16, 82

HPV 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 45

Humanismo 35, 37, 63, 65, 66

Humanização 15, 35, 37, 42, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66

I

Idoso 127, 128, 129, 133, 134, 136, 137, 138

Infecção 27, 28, 33, 34, 45, 46, 72, 73, 88, 89, 100, 101, 102, 114, 132, 133, 136

Infecções 26, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 120, 123, 127, 129, 133, 138

L

Leis 1, 3, 4, 6

Leishmaniose visceral 100, 101, 102

LGBTQ 5, 6, 7, 8, 9

Ligas acadêmicas 78, 79, 80, 82, 85, 86, 95

M

Manejo da dor 12

Micrurus 22, 23, 109

Morte 3, 12, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 58, 60, 63, 64, 66, 99, 105

Musicoterapia 12, 13, 14, 15, 16, 17

N

Núcleo acadêmico 93, 94, 96

Nutrição 19

O

Óbito 3, 23, 41, 42, 65, 100, 101, 108, 109, 120, 123

P

Papillomaviridae 26

Papillomavirus 26

Pessoas transgênero 5

Políticas públicas 5, 6, 10, 53, 56, 138

Preconceito 5, 6, 8

Q

Quadrivalente 25, 26, 28, 29, 30, 33

S

Serviços de saúde escolar 44

Sindicato 93, 94

SUS 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 60, 106, 120, 132

T

Terminalidade 35, 37, 39, 40, 58, 60, 61, 63, 64, 65, 66

Transfusão sanguínea 98, 99

Tratamento 4, 8, 12, 13, 16, 24, 34, 35, 40, 43, 45, 53, 59, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 77, 91, 92, 98, 100, 102, 113, 118, 119, 120, 122, 124, 125, 126, 131

Tuberculose 75, 76, 77

U

Universidade 10, 11, 12, 15, 16, 25, 35, 43, 50, 51, 57, 58, 67, 74, 78, 80, 84, 87, 93, 94, 95, 97, 103, 104, 113, 115, 117, 125, 126, 140

V

Vacinas 26, 32, 33, 34

Venenos de escorpião 116

Vida 6, 11, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 27, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 51, 52, 53, 56, 58, 60, 61, 63, 64, 65, 68, 69, 72, 73, 84, 88, 93, 94, 95, 98, 122, 125, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138

 **Atena**
Editora

2 0 2 0