

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Saúde Pública e Saúde Coletiva: Dialogando sobre Interfaces Temáticas 2



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

**Saúde Pública e Saúde Coletiva:
Dialogando sobre Interfaces Temáticas 2**

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
S255	Saúde pública e saúde coletiva [recurso eletrônico] : dialogando sobre interfaces temáticas 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Saúde Pública e Saúde Coletiva. Dialogando Sobre Interfaces Temáticas; v. 2) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-570-9 DOI 10.22533/at.ed.709190209 1. Política de saúde. 2. Saúde coletiva. 3. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

A coleção “Saúde Pública e Saúde Coletiva: Dialogando sobre Interfaces Temáticas” é uma obra composta de cinco volumes que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Cada volume abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que transitam nos vários caminhos da saúde pública e saúde coletiva.

Aqui no segundo volume também apresentamos de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em várias instituições de ensino e pesquisa do país. Os capítulos transitaram entre vários conceitos da saúde pública e saúde coletiva, tais como: atenção primária à saúde, alto risco, atenção farmacêutica, diabetes mellitus, serviço de acompanhamento de paciente, análise de prescrição, doenças crônicas, prevenção de doenças. farmacoterapia, cuidados de enfermagem, hanseníase, epidemiologia, serviços de saúde escolar, mortalidade materna e taxa de mortalidade.

A categorização de dados, e o estabelecimento de conceitos e padrões baseados em literatura bem fundamentada é muito importante, por isso destacamos a relevância do material com dados e informações recentes sobre saúde coletiva levantados ao longo do país. Como já destacamos, um material que demonstre evolução de diferentes enfermidades de forma temporal com dados substanciais de regiões específicas do país é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra Saúde Pública e Saúde Coletiva apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos professores e acadêmicos que arduamente desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

A INCIDÊNCIA DE HANSENÍASE NO ESTADO DO PIAUÍ NO PERÍODO DE 2014 A 2017

Rhuan Alves de Araujo
Raquell Alves de Araujo
Luana Paixão Alves
Matheus Almeida Thorpe
Alvaro Martins Pinho
Vinicius Enrico Azevedo
Luis Felipe Nunes Martins
Pedro Augusto Vieira Rosa Sousa
Luis Fábio Nunes Martins
Luis Fabrício Nunes Martins

DOI 10.22533/at.ed.7091902091

CAPÍTULO 2 7

ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DE CEFALEIA EM GESTAÇÃO DE ALTO RISCO EM CAXIAS – MA

Patrícia Maria Figueiredo Cruz
Rayssa Stefani Cesar Lima
Hayla Nunes da Conceição
Beatriz Alves de Albuquerque
Marília Ramalho Oliveira
Emyline Sales dos Santos
Layla Valéria Araújo Borges
Lawanda Kelly Matias de Macêdo
Samylla Bruna de Jesus Silva
Ana Paula Penha Silva
Beatriz Mourão Pereira
Joseneide Teixeira Câmara

DOI 10.22533/at.ed.7091902092

CAPÍTULO 3 19

ANÁLISE DOS MODELOS USADOS NA ATENÇÃO FARMACÊUTICA E SUA IMPORTÂNCIA PARA O PACIENTE DIABÉTICO

Renan Rhonalty Rocha
Maria Vitória Laurindo
Francisca Aila de Farias
Antônia Crissy Ximenes Farias
Camilla Rodrigues Pinho
Letícia Bandeira Mascarenhas Lopes
Derivânia Vieira Castelo Branco

DOI 10.22533/at.ed.7091902093

CAPÍTULO 4 28

ANÁLISES DE INDICADORES DE PRESCRIÇÕES EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE, MA

Larisse Carneiro da Frota Brito
Francisco Tiago dos Santos Silva Júnior
Jefferson Alves Vieira da Silveira
Laércio da Silva Gomes
Luís Felipe Lima Matos
Eduardo Lima Feitosa
Douglas da Cruz Nascimento
Guilherme Barroso Langoni de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.7091902094

CAPÍTULO 5 35

ARGILOTERAPIA: UMA PRÁTICA TERAPÊUTICA NA INSERÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Bianca Aline Santos da Silva
Jéssica Raiane Freitas Santos
Kássia de Fátima Sousa do Nascimento
Eremita Val Rafael

DOI 10.22533/at.ed.7091902095

CAPÍTULO 6 42

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS PUÉRPERAS NO ALOJAMENTO CONJUNTO

Jessica Costa Brito Pacheco Moura
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Ana Suzane Pereira Martins
Inez Sampaio Nery
Eliziane Ribeiro Barros
Maria Simonia Gonçalves de Oliveira
Roselene Pacheco da Silva

DOI 10.22533/at.ed.7091902096

CAPÍTULO 7 53

CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRAFICAS, ECONÔMICAS E CLÍNICAS DE PACIENTES DIABÉTICOS NO ESTADO DO MARANHÃO

Marcos Ronad Mota Cavalcante
Ana Hélia de Lima Sardinha
Paloma Rocha Reis
Dannylo Ferreira Fontenele
Luis Felipe Castro Pinheiro
Felipe Moraes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.7091902097

CAPÍTULO 8 55

CARACTERIZAÇÃO DA HANSENÍASE EM MENORES DE 15 ANOS NO BRASIL

Vitória Ferreira do Amaral
Maria Socorro Carneiro Linhares
Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto
Luíza Jocymara Lima Freire Dias
João Vitor Teixeira de Sousa
José Kelton Ribeiro
Ana Suelen Pedroza Cavalcante
Ana Célia Oliveira Silva

DOI 10.22533/at.ed.7091902098

CAPÍTULO 9 67

CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES COM LESÃO POR PRESSÃO ATENDIDOS EM UNIDADE DE CUIDADOS CRÍTICOS

Márcia Mara Cavalcante da Silva
Eliziane Ribeiro Barros
Uilma Silva Sousa
José Flason Marques da Silva
Antônia Smara Rodrigues Silva
Jessica Costa Brito Pacheco
Ana Suzane Pereira Martins
Raila Souto Pinto Menezes
Maria Cláudia Galdino Araújo Lima

DOI 10.22533/at.ed.7091902099

CAPÍTULO 10 78

CASOS DE TUBERCULOSE NOS ANOS DE 2008 À 2017 NO MUNÍCIPIO DE ACARAÚ-CE

Renan Rhonalty Rocha
Maria Vitória Laurindo
Sannia Martins Sampaio
Robson Ciochetta Rodrigues Filho
Rosana Da Saúde de Farias e Freitas
Francisca Aila de Farias
Derivânia Vieira Castelo Branco

DOI 10.22533/at.ed.70919020910

CAPÍTULO 11 90

CONCEPÇÕES E CONDUTAS DE ENFERMEIROS FRENTE AOS ERROS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Rosângela Silva Pereira
Anderson Araújo Corrêa
Adriana Alves Guedêlha Lima
Gizelia Araújo Cunha
Francisca Natália Alves Pinheiro
Otoniel Damasceno Sousa
Dheymi Wilma Ramos Silva
Fernando Alves Sipaúba
Jairina Nunes Chaves
Adriana Torres dos Santos
Nathallya Castro Monteiro Alves

DOI 10.22533/at.ed.70919020911

CAPÍTULO 12 100

DESORDENS DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL E POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS CORTICAIS: IDENTIFICAÇÃO DE UM BIOMARCADOR NEURAL

Klinger Vagner Teixeira da Costa
Kelly Cristina Lira de Andrade
Aline Tenório Lins Carnaúba
Fernanda Calheiros Peixoto Tenório
Ranilde Cristiane Cavalcante Costa
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes
Thaís Nobre Uchôa Souza
Katianne Wanderley Rocha
Dalmo de Santana Simões
Pedro de Lemos Menezes

DOI 10.22533/at.ed.70919020912

CAPÍTULO 13 106

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE COBERTURA PRÉ-NATAL EM SÃO LUÍS/MA

Thays Luanny Santos Machado Barbosa
Flávia Baluz Bezerra de Farias Nunes
Polyana Cabral da Silva
Rosangela Almeida Rodrigues de Farias
Elza Lima da Silva
Aline Santos Furtado Campos
Maria Lúcia Holanda Lopes
Raquel de Aguiar Portela

DOI 10.22533/at.ed.70919020913

CAPÍTULO 14 119

DURAÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO EM MÃES ATENDIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Beatriz Borges Pereira
Marilha Neres Leandro
Cinthya Suyane Pereira Silva
Carmy Celina Feitosa Castelo Branco
Larissa Magalhães Soares
Yaskara Waleska Teles Dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.70919020914

CAPÍTULO 15 132

EPIDEMIOLOGIA DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE SOBRAL: ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES NO SINAN DE 2008 A 2018

Jessica Costa Brito Pacheco Moura
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Maria Thayane Jorge Freire
Maria Aline Moreira Ximenes
Camila Paiva Martins
Ana Suzane Pereira Martins
Eliziane Ribeiro Barros
Maria Simônia Gonçalves de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.70919020915

CAPÍTULO 16 141

EPIDEMIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E PERSPECTIVAS DA FIBROSE CÍSTICA EM RECÉM-NASCIDOS E CRIANÇAS NO BRASIL

Kayco Damasceno Pereira
Ana Paula Melo Oliveira
Sabrina Sousa Barros
Sara Samara Ferreira de Araujo
Marcelo da Silva
Henrique Alves de Lima
Gabrielly Silva Ramos
Suzana Pereira Alves
Bruno Nascimento Sales
Grasyele Oliveira Sousa
Anderson Pereira Freitas
Guilherme Antônio Lopes de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.70919020916

CAPÍTULO 17 152

ESTIGMA SOCIAL: OS LIMITES DO JULGAMENTO POR USUÁRIOS DE UM CAPS-AD - UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luís Eduardo de França Barros Menezes
Bruna Rafaella Santos Torres
Izabelle Barbosa da Silva
Rayana Ribeiro Trajano de Assis
Soniely Nunes Melo
Maria Helena Rosa da Silva
Thiago Eudes da Costa Nunes

DOI 10.22533/at.ed.70919020917

CAPÍTULO 18 154

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA EM VILA LITORÂNEA EM PERNAMBUCO, BRASIL

Hallysson Douglas Andrade de Araújo
Jussara Patrícia Monteiro Vasconcelos
Andrea Lopes de Oliveira
Juliana Carla Serafim da Silva

DOI 10.22533/at.ed.70919020918

CAPÍTULO 19 165

INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E MEDIDAS DE PREVENÇÃO

Andressa Gislanny Nunes Silva
Jefferson Abraão Caetano Lira
Camylla Layanny Soares Lima
Whesley Fenesson Alves dos Santos
Ângela Raquel Cruz Rocha
Hérica Dayanne de Sousa Moura

DOI 10.22533/at.ed.70919020919

CAPÍTULO 20 177

MONITORAMENTO DE CONTATOS DE HANSENÍASE A PARTIR DE EXAMES COMPLEMENTARES EM MUNICÍPIO HIPERENDÊMICO

Joseanna Gomes Lima
Isaura Letícia Tavares Palmeira Rolim
Maria de Fátima Lires Paiva
Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa
Alan Cássio Carvalho Coutinho
Andréa Dutra Pereira
Nathalia Gonçalves Mesquita

DOI 10.22533/at.ed.70919020920

CAPÍTULO 21 192

MORTALIDADE MATERNA NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS-MA

Rita Rozileide Nascimento Pereira
Fernanda de Castro Lopes
Josilma Silva Nogueira
Elza Lima da Silva
Marcelino Santos Neto
Liberata Campos Coimbra

DOI 10.22533/at.ed.70919020921

CAPÍTULO 22 196

MORTALIDADE POR CÂNCER DE PÊNIS NAS REGIÕES DO BRASIL

Luciana Léda Carvalho Lisbôa
Rosângela Fernandes Lucena Batista
Janielle Ferreira de Brito Lima
Larissa Cristina Rodrigues Alencar
Pabline Medeiros Verzaro
Alyni Sebastiany Mendes Dutra
Bruna Caroline Silva Falcão
Thaysa Gois Trinta Abreu
Reivax Silva do Carmo
Mayra Sharlenne Moraes Araújo
Dayse Azevedo Coelho de Souza
Larissa Di Leo Nogueira Costa

DOI 10.22533/at.ed.70919020922

CAPÍTULO 23 203

NÚCLEO AMPLIADO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (NASF) NA ATENÇÃO AS CONDIÇÕES CRÔNICAS EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE SAÚDE DO EXTREMO OESTE DE SANTA CATARINA

Daiane Gabiatti
Sirlei Favero Cetolin
Ana Maria Martins Moser

DOI 10.22533/at.ed.70919020923

CAPÍTULO 24 216

OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES PERFUROCORTANTES COM A EQUIPE DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL PÚBLICO

Andreia Karla de Carvalho Barbosa Cavalcante
Ravena Dias Ribeiro
Rayanne Cristina Lima Rodrigues
Suely Martins da Silva Vieira
Danieli Maria Martins Coelho
Maria de Fátima Almeida e Sousa
Ottomá Gonçalves da Silva
Maria Augusta Ferreira da Silva Neta
Silvanio Wanderley Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.70919020924

CAPÍTULO 25 228

O PERFIL DA VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA AS MULHERES NO ESTADO DO PIAUÍ, A PARTIR DOS ATENDIMENTOS REALIZADOS NO SERVIÇO DE ATENÇÃO ÀS MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL – SAMVVIS, NO PERÍODO DE 2015 A 2017

Andréa Nunes Mendes de Carvalho
Maria Auzeni de Moura Fé
Marcos Antônio Ferreira de Souza

DOI 10.22533/at.ed.70919020925

CAPÍTULO 26 241

PACIENTES QUE REALIZARAM CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO NO HU-UFPI

Ester Martins Carneiro
Natália Rodrigues Darc Costa
Mikaela Maria Baptista Passos
Luana Gabrielle de França Ferreira
Jocélia Resende Pereira da Silva
Antônio Quaresma de Melo Neto
Adrielle Martins Monteiro Alves
Claudeneide Araujo Rodrigues
Thyara Maria Stanley Vieira Lima
Francelly Carvalho dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.70919020926

CAPÍTULO 27 249

PERFIL DOS ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA – CE

Francisco das Chagas Dourado de Barros
Adriano Rodrigues de Souza
Kelly Monte Sousa

DOI 10.22533/at.ed.70919020927

CAPÍTULO 28 259

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES PORTADORES DE ESQUIZOFRENIA E OUTROS TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS

Rafaela Ferreira Lobato
Jessica Conceição Silva
Josua Thais Pereira Amorin
Walquiria do Nascimento Silva

DOI 10.22533/at.ed.70919020928

CAPÍTULO 29 265

RECÉM-NASCIDOS COM MICROCEFALIA ASSOCIADA À INFECÇÃO CONGÊNITA PELO VÍRUS ZIKA: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO NOS ESTADOS BRASILEIROS ENTRE 2012-2016

Jacqueline Jacaúna de Oliveira
Rogério Romulo da Silva
Marcelo Santana Camacho
Aline Coutinho Cavalcanti
Ana Cristina Viana Campos
Letícia Dias Lima Jedlicka
Nilson Antonio Assunção

DOI 10.22533/at.ed.70919020929

CAPÍTULO 30 267

SÍNDROME DE BURNOUT ENTRE SERVIDORES DE UMA UNIVERSIDADE NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Fernanda Matos Fernandes Castelo Branco
Carlos Augusto Sampaio Côrrea
Carlos Manuel Sanchez Dutok
Tancredo Castelo Branco Neto

DOI 10.22533/at.ed.70919020930

CAPÍTULO 31 278

VACINAÇÃO CONTRA O HPV EM ADOLESCENTES: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE A COBERTURA VACINAL

Amanda Araújo Ferreira

Aíla Marôpo Araújo

Mônica de Oliveira Rocha Amorim

Diego Filgueira Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.70919020931

SOBRE O ORGANIZADOR..... 291

ÍNDICE REMISSIVO 292

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA EM VILA LITORÂNEA EM PERNAMBUCO, BRASIL

Hallysson Douglas Andrade de Araújo

Prefeitura Municipal do Ipojuca - Secretaria de Saúde; Rod. PE-60, km 19, s/n, Complexo educacional do Ipojuca (Bloco C), Centro, Ipojuca-PE.

Jussara Patrícia Monteiro Vasconcelos

Prefeitura Municipal do Ipojuca - Secretaria de Saúde; Rod. PE-60, km 19, s/n, Complexo educacional do Ipojuca (Bloco C), Centro, Ipojuca-PE.

Andrea Lopes de Oliveira

Prefeitura Municipal do Ipojuca - Secretaria de Saúde; Rod. PE-60, km 19, s/n, Complexo educacional do Ipojuca (Bloco C), Centro, Ipojuca-PE.

Juliana Carla Serafim da Silva

Prefeitura Municipal do Ipojuca - Secretaria de Saúde; Rod. PE-60, km 19, s/n, Complexo educacional do Ipojuca (Bloco C), Centro, Ipojuca-PE.

RESUMO: A esquistossomose é uma doença infecto-parasitária negligenciada, presente em 78 países e territórios das regiões tropicais e subtropicais. O *Schistosoma mansoni* é o único agente etiológico da patologia nas Américas, sendo também encontrada no Município do Ipojuca, área litorânea nas Comunidades de Porto de Galinhas Estado de Pernambuco. Assim, objetivamos investigar, diagnosticar e tratar os casos positivos

obtendo o conhecimento sobre a prevalência do *S. mansoni* nas comunidades de Porto de Galinhas, em Ipojuca, Pernambuco. O inquérito foi realizado com cadastros individual e entrega de coletores coprológicos para exames das fezes, através do método de Kato-Katz. Foram realizados 557 exames na comunidade de Salinas, 168 em Socó 489 em Pantanal e 378 exames em Merepe III, sendo diagnosticadas 5, 1, 7 e 11 pessoas parasitadas para o *S. mansoni* respectivamente com diferentes faixas etárias sendo os adultos jovens apresentaram um maior percentual de positividade. Sendo também um maior percentual de homens do que mulheres. A carga parasitária dos indivíduos para *S. mansoni* apresentaram-se relativamente alta. A prevalência das Comunidades de Salinas, Socó, Pantanal e Merepe III correspondeu a 0,89%, 0,59%, 1,43% e 2,91% respectivamente. Todos os casos diagnosticados foram tratados através da Estratégia de Saúde da Família. A positividade da esquistossomose nas Vila litorânea ainda fazem com que esta seja considerada endêmica sendo necessário implantar uma política de educação em saúde continuada em conjunto com serviços de infraestrutura nestas comunidades.

PALAVRAS-CHAVE: Inundação, Litoral, Esquistossomose, Saúde Pública.

EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF MANSON'S SCHISTOSOMIASIS IN COASTAL VILLAGE IN PERNAMBUCO, BRAZIL

ABSTRACT: Schistosomiasis is a neglected infectious-parasitic disease, which occurs in 78 countries and territories of tropical and subtropical regions. *Schistosoma mansoni* is the only etiological agent of this pathology in the American continent, thus it is found in the city of Ipojuca, a coastal area in the communities of Porto de Galinhas, state of Pernambuco. The aim of this study was to investigate, diagnose and treat positive cases of Schistosomiasis by obtaining knowledge about the prevalence of *S. mansoni* in the communities of Porto de Galinhas, Ipojuca, Pernambuco. The survey was conducted with individual records and delivery of coprological collectors for stool examinations, using the Kato-Katz method. A total of 557 exams were carried out in the community of Salinas, 168 in Socó, 489 in Pantanal, and, 378 in Merepe III, and 5, 1, 7 and 11 people were diagnosed with *S. mansoni*, respectively, with different age groups, but young adults men had greater percentage of positivity. The parasite load of the individuals for *S. mansoni* were relatively high. The prevalence in the communities of Salinas, Socó, Pantanal and Merepe III corresponded to 0.89%, 0.59%, 1.43%, and, 2.91%, respectively. All cases diagnosed were treated through the Family Health Strategy. The positivity of Schistosomiasis in the coastal villages still makes it endemic and it is necessary to implement policies of continuing health education in conjunction with infrastructure services in these communities.

KEYWORDS: Flood, Coast, Schistosomiasis, Public Health.

1 | INTRODUÇÃO

A esquistossomose é uma doença infecto-parasitária, considerada uma endemia mundial negligenciada, presente em 78 países das regiões tropicais e subtropicais afeta aproximadamente 250 milhões de pessoas e representa um risco iminente adicionalmente a outras 800 milhões e excede 200.000 mortes a cada ano (VAN DER WERF et al., 2003; UTZINGER et al., 2011; WHO, 2019). São seis as espécies de *Schistosoma* spp. sendo o *S. mansoni*, a única encontrada no Brasil (KATZ, 2008; CHUAH et al., 2019).

No Brasil, aos problemas socioeconômicos, a falta de acesso a produtos e serviços essenciais, como água limpa, saneamento melhorado e principalmente à presença de moluscos do gênero *Biomphalaria* spp., milhares de novos casos e centenas de mortes são registrados anualmente (KLOOS et al., 2008; CALDEIRA et al., 2009; BARBOSA et al., 2016). O molusco *B. glabrata* é distribuído em toda a costa brasileira e também é suscetível a infecção com todas as cepas do *S. mansoni* tornando-se o principal vetor da doença (CAMPOS et al., 2002; SCHOLTE et al., 2014), concomitantemente lança diariamente milhares de cercárias no ambiente aquático responsáveis pela infecção dos hospedeiros definitivos, o homem. o *B. glabrata*, encontra-se mais localizado na faixa litorânea, e o *B. straminea*, apresenta

uma maior representatividade nas áreas rurais (BRASIL, 2014; FAVRE et al., 2015).

O aumento da esquistossomose urbana no Nordeste do Brasil e em outras regiões do Mundo mostra que ela ainda é uma ameaça constante para os países em desenvolvimento. Mesmo diante de todos os esforços do governo no Estado de Pernambuco para controlar sua expansão (fluxo de migração da Zona da Mata), o que se observa é o aumento da distribuição espacial dos casos com estabelecimento de novos focos ativos, principalmente em áreas urbanas e/ou litorâneas (BARBOSA et al., 2001; BARBOSA et al., 2010; 2011; 2014; 2015a; BARRETO et al., 2015). Desta forma ao analisar as notificações dos casos de esquistossomose nas áreas urbanas no Estado com focos dos vetores no litoral observa-se uma expansão da endemia, conseqüentemente uma mudança no seu perfil clínico-epidemiológico (BARBOSA et al., 2001; 2011). Atualmente o Estado de Pernambuco ocupa o terceiro lugar em positividade na Região Nordeste e o primeiro em óbitos, estando distribuída em 102 (55,2%) dos 185 municípios do Estado (BARBOSA et al.; 2010; BARRETO et al., 2015; NASCIMENTO et al., 2019), sendo também considerada endêmica nas áreas que circundam a faixa litorânea, desde a década de 90 tem-se observado a expansão da esquistossomose para áreas litorâneas da Região Metropolitana do Recife (RMR), Pernambuco, quando foram registrados os primeiros casos em veranistas e moradores da Praia de Itamaracá (GONÇALVES et al., 1991; BARBOSA et al., 1998) e, posteriormente, em Porto de Galinhas (BARBOSA et al., 2001), está última localidade apresentou 662 casos positivos para *S. mansoni*. Sendo mais recentemente encontrado pessoas parasitadas no litoral de Serrambi (BARBOSA et al., 2015a).

Estudo malacológico de BARBOSA et al. (2014a) no litoral pernambucano, encontraram caramujos *B. glabrata* nas Comunidades de Porto de Galinhas, com taxa de infectividade para *S. mansoni* superior a 80%, percentual este de grande importância epidemiológica, uma vez que a espécie *B. glabrata* adaptou-se facilmente às condições dos ambientes costeiros, a taxas bem acima daquelas referenciadas na literatura (LEAL-NETO et al., 2013; BARBOSA et al., 2014a) apresentando assim alto potencial de transmissão. Assim, objetivamos identificar a prevalência da esquistossomose nas comunidades litorâneas da Vila de Porto de Galinhas, diagnosticando e tratando os casos positivos para o *S. mansoni*.

2 | METODOLOGIA

O estudo foi realizado no mês de agosto de 2018, em um município situado na Região Metropolitana Sul de Pernambuco, limítrofe com a mesorregião Agreste, a 57 km de distância da Capital Recife. O município do Ipojuca possui 527,107 km² e uma população estima em 94.709 (IBGE, 2018). Limita-se ao Norte com o município do Cabo de Santo Agostinho, ao Sul com Sirinhaém, ao leste com o Oceano Atlântico e

a Oeste com a cidade de Escada. Possui clima quente e úmido. Bacias hidrográficas principais: Rio Ipojuca e bacias de pequenos Rios Litorâneos, Rio Maracaípe, Rio Merepe, RioTatuoca e Rio Massangana.

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório da situação epidemiológica da esquistossomose nas Comunidades (Socó, Merepe III, Pantanal e Salinas) de Porto de Galinhas, PE, Brasil, no período de outubro a dezembro de 2017. Estas Comunidades foram selecionadas como prioridade do Programa Municipal de Controle da Esquistossomose -PCE em virtude do acometimento de inundações por fortes chuvas no primeiro semestre de 2017.

A WHO (2012) recomenda para o diagnostico laboratorial da esquistossomose para inquéritos populacionais (dados primários) e investigações epidemiológicas da incidência e prevalência da esquistossomose o método de Kato-Katz (KATZ, et al., 1972), por ser o exame parasitológico das fezes mais sensível, rápido e de fácil execução, além de ser o mais preciso qualitativamente pela presença de ovos de *S.mansoni* nas fezes e quantitativamente possibilita a estimativa da carga parasitaria de ovo(s) por grama de fezes (OPG) dos parasitados. A análise e o processamento estatístico dos dados foram realizados com o auxílio do programa, Excel Microsoft® para a construção dos gráficos e Microsoft® Word para as tabelas.

3 | RESULTADOS

Para a pesquisa epidemiológica, foram realizados um total de 1.592 exames nas Comunidades trabalhadas. Sendo o quantitativo individual para as Comunidades de Socó (168), Merepe III (378), Pantanal (489) e Salinas (557) conforme observamos na Figura 1.

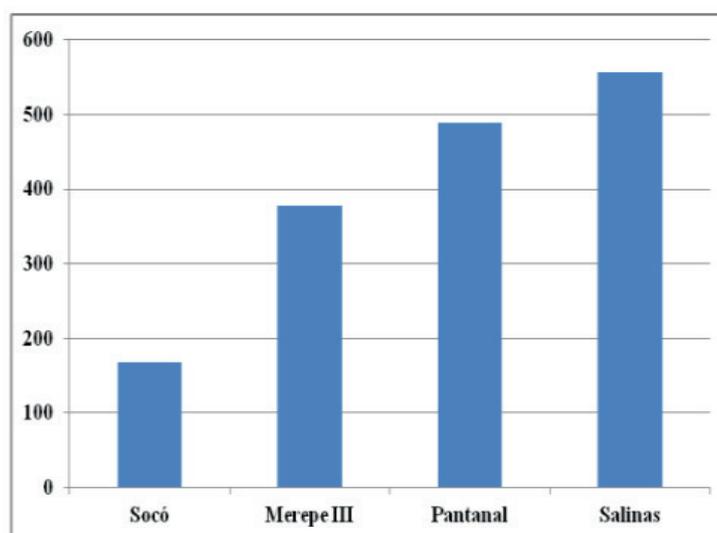


Fig. 1. Exames Realizados nas Comunidades de uma Vila do litoral Sul de Pernambuco.

Em relação aos números de casos positivos para *S. mansoni* nas Comunidades

trabalhadas o quantitativo encontrado após somatória foram 24 indivíduos. Na Figura 2, podemos observar que na comunidade de Socó foi encontrado apenas um caso, enquanto a comunidade de Merepe III apresentou o maior número de indivíduos parasitados, 11 no total. As Comunidades de Pantanal e Salinas corresponderam a 7 e 5 pessoas diagnosticas para *S. mansoni*, respectivamente.

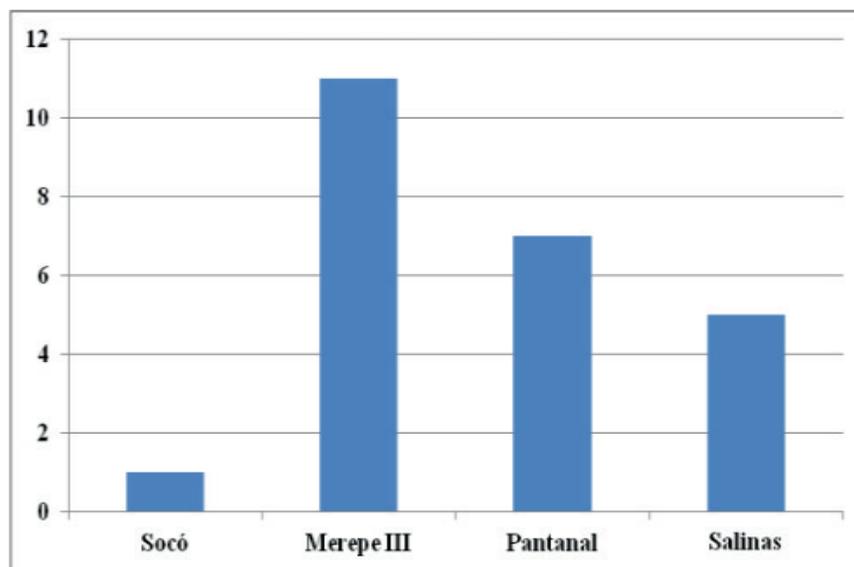


Fig. 2. Casos positivos para *S. mansoni* nas Comunidades de uma Vila do litoral Sul de Pernambuco.

Os resultados referentes ao gênero, faixa etária e as cargas parasitárias para cada comunidade são observadas na Tabela 1. Enquanto, os dados de prevalência e tratamentos são observados na Tabela 2. O sexo masculino foi o mais acometido pelo parasita, representando 62,5% dos casos positivos. Ao analisar a frequência dos casos positivos de acordo com a faixa etária, observa-se que os adultos jovens entre 21 a 40 anos foram os mais acometidos, seguidos de adultos entre 41-50 anos. As crianças (1-10 anos) e os idosos (> 60 anos), também foram acometidos pela esquistossomose (Tabela 1).

Em relação os resultados da intensidade da carga parasitária, observa-se que em todas as Comunidades apresentaram diferentes intensidades de infecção, desde infecções leve (0 - 99 opg), moderada (100-399 opg) a alta (> 400 opg). Observa-se que a comunidade de Merepe III correspondeu aos maiores valores de OPG, isto pode está diretamente associado ao maior número de casos positivos.

Comunidades	Gênero	(%)	Faixa etária	(%)	Carga parasitária (opg)*
Socó	Masculino	100 %	41-50 anos	100 %	24 ovos
Merepe III	Masculino	36,36 %	01-10 anos	18,18 %	
	Feminino	63,63%	11-20 anos	18,18 %	
			21-30 anos	18,18 %	24 a 2.208 ovos

			31-40 anos	36,36 %	
			41-50 anos	09,09 %	
Pantanal	Masculino	71,43 %	21-30 anos	57,16 %	
	Feminino	28,57 %	31-40 anos	14,28 %	24 a 729 ovos
			51-60 anos	14,28 %	
			> 60 anos	14,28 %	
Salinas	Masculino	100 %	01-10 anos	20 %	
			21-30 anos	40 %	72 a 432 ovos
			51-60 anos	20 %	

Tabela 1. Características parasitológicas das Comunidades trabalhadas em uma Vila do litoral Sul de Pernambuco em 2017.

* OPG: Ovos por grama de fezes

A prevalência para esquistossomose foi maior na comunidade de Merepe III, seguida de Pantanal. Socó e Salinas foram as Comunidades com menores ocorrências de casos, apresentando também os menores percentuais de prevalência, menos de 1% cada comunidade. Em relação ao tratamento 100% dos indivíduos positivos (24 casos no total), para o *S. mansoni*, de todas as Comunidades foram tratados através da Estratégia da Saúde da Família (Tabela 2).

Comunidades	Prevalência (%)	Tratamentos (%) *
Socó	0,59 %	100 %
Merepe III	2,91 %	100 %
Pantanal	1,43 %	100 %
Salinas	0,89 %	100 %

Tabela 2. Prevalência das Comunidades e tratamentos dos casos de acordo com as Comunidades trabalhadas em uma Vila litorânea de Pernambuco, 2017.

* Todos os casos diagnosticados positivos foram tratados através da Estratégia de Saúde da Família.

4 | DISCUSSÃO

A esquistossomose em números é uma doença altamente prevalente e endêmica, ocupando o segundo lugar no mundo perdendo apenas para a malária, a nível de parasitismo (SIQUEIRA et al., 2017). Nas Comunidades da vila litorânea as problemáticas relacionadas a doença são: não possui saneamento básico e ambiental direcionadas em todas as residências das Comunidades, os serviços de drenagens para escoamento das lâminas d'águas apresentam falhas e está presente o principal vetor da doença (GOMES et al., 2014). Estas condições são altamente favoráveis a permanência do ciclo biológico do parasita (UTZINGER et al., 2011,2013,2015; COLLEY, 2014; BERGQUIST et al., 2017).

Já é sabido que as inundações desempenham um importante papel em relação

a vida dos moluscos transmissores da esquistossomose, principalmente quando estes encontram-se parasitados com o *S. mansoni* pois as inundações contribuem alterando as características naturais dos seus criadouros de origem, podendo facilitar a proliferação e dispersão desses vetores a grandes distâncias (RAMOS et al., 1970; BARBOSA et al., 2001; 2015a,b). As inundações também propicia o lançamento de esgotamento sanitário em áreas urbanas não pavimentadas e/ou que apresentem serviços de saneamento ambiental inadequados. Conseqüentemente, pode ocorrer o aumento dos casos de esquistossomose relacionado aos focos antigos e principalmente o surgimento de novos casos. Este cenário marca a expansão da esquistossomose em áreas onde os solstícios de inverno e verão são bem definidos, situações estas observadas por PIZA et al. (1959), RODRIGUES e FERREIRA (1967) e RAMOS et al. (1970), em várias comunidade no Estado de São Paulo onde relataram que inundações de grandes proporções determinaram o aumento dos casos de esquistossomose, as confirmações vieram após exames coprológicos, devido o transbordamento dos principais rios da cidade, formando lâminas d'águas de vários centímetros obrigando os residentes a entrarem em contato direto com as águas das inundações que continuam o vetor da doença o *B. tenagophila* liberando cercarias de *S. mansoni*. Na literatura já existe relato de BARBOSA et al. (2001) sobre a inundação decorrente das fortes chuvas no ano de 2000 em Porto de Galinhas, sendo então realizado um inquérito censitário com todos os moradores das Comunidades de Porto de Galinhas onde foram diagnosticados 662 casos de esquistossomose mansônica.

Posteriormente GOMES et al. (2014), realizaram um outro inquérito censitário, 10 anos após o primeiro surto nas Comunidades de Porto de Galinhas e diagnosticaram 425 novos casos de esquistossomose. No decorrer do estudo, eles também realizaram uma simulação de uma possível inundação associando o alto volume e precipitação d'águas com os riscos de infecção por *S. mansoni* nas Comunidades de Porto de Galinhas e demonstraram que em solstício de inverno, as inundações tem grande influência na dinâmica da transmissão da esquistossomose. A simulação ainda mostrou que Salinas é a comunidade com o maior risco de transmissão da esquistossomose, levando em consideração as chances de contato com os focos e criadouros do vetor da doença por serem vários, localizados em diversos pontos da comunidade. Eles também associaram aos dados de prevalência, na qual Salinas apresentou uma taxa de 20,6%, que foi a taxa mais alta entre todas as Comunidades. Socó e Pantanal apresentaram a segunda e terceira maior prevalência, respectivamente, e Merepe III apresentou a menor prevalência. Conforme já mencionado que uma das características da inundação é a dispersão dos vetores para outras localidade, há um possibilidade dos caramujos infectados que estavam presentes em Salinas terem sido levados pela força das águas para a comunidade de Merepe III onde foi observado em nosso estudo o número mais significativo de pessoas parasitadas (11 casos), seguido das Comunidades de Pantanal (7 casos),

Salinas (5 casos) e Socó (1 caso) (Tabela 1), proporcionalmente estas Comunidades, como tal, apresentavam-se percentuais de prevalência distintos e similares conforme o número de parasitados (Tabela 2).

Em relação ao sexo, o gênero masculino foi o mais acometido em todas as Comunidades, com exceção apenas da comunidade de Merepe III onde o sexo feminino correspondeu a 63,63%. Esses resultados corroboram com os resultados apresentados por GOMES et al. (2014) que afirmaram que o sexo masculino foram os indivíduos mais afetados pela esquistossomose nos anos de 2000 e 2010 nas Comunidades de Porto de Galinhas. GOMES et al. (2014) associaram o maior número de casos de esquistossomose para o sexo masculino, por eles provavelmente estarem mais expostos aos focos vetoriais localizados nas ruas e nos quintais das casas das pessoas e que o seu contato pode ser destacado como acidental, involuntário e inevitável, na medida em que eles precisavam atravessar esses ambientes para realizar suas atividades sociais e trabalhistas.

Em relação a carga parasitária as manifestações clínicas nos parasitados varia um pouco, tanto da localização (áreas endêmicas para a esquistossomose e os constantes casos de reinfecções ao parasita), quanto da intensidade da carga parasitária, ovos do parasita encontrados nas fezes (TISCHENDORF et al., 1996; COLLEY et al., 2014). Visto que os sintomas da doença aos indivíduos parasitados estão intimamente relacionados com o processo de retenção de ovos nos tecidos do hospedeiro, principalmente no fígado, baço e intestino comumente e as respostas imunopatológicas do hospedeiro a eles (SCHERRER et al., 2009). De acordo com GOMES et al. (2016) do ponto de vista epidemiológico, indivíduos que apresentam carga parasitária leve, possivelmente assintomáticos, podem ser responsáveis pela manutenção dos focos da doença. No entanto, indivíduos com mais de 100 OPG apresentam maiores riscos de desenvolver as formas graves da doença (BINA e PRATA, 2003; ARAÚJO et al., 2007; BARBOSA et al., 2010; SARVEL et al., 2017). Neste contexto, observa-se que a carga parasitária oscilou consideravelmente, sendo que em todas as Comunidades, com exceção de Socó houve indivíduos que apresentaram entre 4 a 22 vezes um risco maior de desenvolver as formas graves da doença.

5 | CONCLUSÃO

A positividade da esquistossomose nas Comunidades de Porto de Galinhas ainda faz com que esta seja considerada endêmica, principalmente devido à contaminação ambiental dos recursos hídricos local e infectando muitos moradores de diferentes faixas etárias, embora já se observa atualmente uma redução importante nos números de casos em relação aos inquéritos anteriores graças aos esforços aplicados pelos gestores do poder executivos, sendo ainda necessário implantar uma política de educação em saúde continuada em conjunto com serviços

de infraestrutura nas Comunidades buscando eliminar esta parasitose.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, K. C. G. M.; RESENDES, A. P. C.; SOUZA-SANTOS, R.; JÚNIOR, J. C. S.; BARBOSA, C. S. **Análise espacial dos focos de *Biomphalaria glabrata* e de casos humanos de esquistossomose mansônica em Porto de Galinhas, Pernambuco, Brasil, no ano 2000.** Caderno de Saúde Pública., v. 23, n. 2, p. 409-417, 2007.
- BARBOSA, C. S.; GOMES, E. C. S.; CAMPOS, J. V.; OLIVEIRA, F. J. M.; MESQUITA, M. C. S.; OLIVEIRA, E. C. A.; DOMINGUES, A. L. C. **Morbidity of mansoni schistosomiasis in Pernambuco-Brazil: Analysis on the temporal evolution of deaths, hospital admissions and severe clinical forms (1999-2014).** Acta Tropica., v.164, p. 10-16, 2016.
- BARBOSA, V. S.; GUIMARÃES, R. J. P. S.; LOYO, R. M.; MARCELINO, S.; BARBOSA, C. S. **First report of schistosomiasis on Serrambi beach, Ipojuca, State of Pernambuco.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical., v. 48, n.6, p. 780-782, 2015a.
- BARBOSA, C. S.; SOUZA, A. T. O. F.; LEAL NETO, O. B.; GOMES, E. C. S.; ARAÚJO, K. C. G. M.; GUIMARÃES, R. J. P. S. **Turismo de risco para esquistossomose mansônica em Porto de Galinhas, Estado de Pernambuco, Brasil.** Revista Pan-Amazônica., Saúde. v. 6, n. 1, p. 51-58, 2015b.
- BARBOSA, C. S.; SANTOS, R. S.; GOMES, E. S.; ARAÚJO, K.; ALBUQUERQUE, J.; MELO, F.; SEVILHA, M. A.; BRASILEIRO, D.; BARRETO, M. I.; LEAL-NETO, O. B.; BARBOSA, V.; CORREIA, W.; GUIMARÃES, R. J. P. S. **Epidemiologia da esquistossomose no Litoral de Pernambuco.** Revista de Patologia Tropical., v. 43, n. 4, p. 436-445, 2014a.
- BARBOSA, C. S.; LEAL-NETO, O. B.; GOMES, E. C.; ARAÚJO, K. C.; DOMINGUES, A. L. **The endemisation of schistosomiasis in Porto de Galinhas, Pernambuco, Brazil, 10 years after the first epidemic outbreak.** Memórias do Instituto Oswaldo Cruz., v. 106, n. 7, p. 878-883, 2011.
- BARBOSA, C. S.; ARAUJO, K. C.; SEVILHA, M. A.; MELO F.; GOMES, E. C. S.; SOUZA-SANTOS, R. **Current epidemiological status of schistosomiasis in the state of Pernambuco, Brazil.** Memórias do Instituto Oswaldo Cruz., v. 105, n. 4, p. 549-554, 2010.
- BARBOSA, C. S.; DOMINGUES, A. L. C.; ABATH, F.; MONTENEGRO, S. M. L.; GUIDA, U. CARNEIRO, J.; TABOSA, B.; MORAES, C. N. L.; SPINELLI, V. **Epidemia de esquistossomose aguda na praia de Porto de Galinhas, Pernambuco, Brasil.** Caderno de Saúde Pública., v. 17, n.3, p. 725-728, 2001.
- BARBOSA, C. S.; GONÇALVES, J. F.; ALBUQUERQUE, Y.; BARBOSA, F. S. **Urban schistosomiasis in Itamaracá Island, Pernambuco, Brazil: epidemiological factors involved in the recent endemic process.** Memórias do Instituto Oswaldo Cruz., v. 93, n. 1, p. 265-6, 1998.
- BARRETO, A. V. M. S.; MELO, N. D.; VENTURA, J. V. T.; SANTIAGO, R. T.; SILVA, M. B. S. **Analysis of Schistosomiasis mansoni positivity in endemic Health Regions in the State of Pernambuco, Brazil, 2005-2010.** Epidemiologia e Serviço de Saúde., v. 24, n. 1, p. 87-96, 2015.
- BERGQUIST, R. BRATTIG, N. W.; CHIMBARI, M. J.; ZINSSTAG, J.; UTZINGER, J. **Ecohealth research in Africa: Where from-Where to?.** Acta Tropica., v. 175, p. 1-8, 2017.
- BINA, J. C.; PRATA, A. **Esquistossomose na área hiperendêmica de Taquarandi: I Infecção pelo *Schistosoma mansoni* e formas graves.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical., v. 36, n.2, p.133-141, 2003.

BRASIL, 2014. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância da Esquistossomose Mansonii: diretrizes técnicas**. 4ª ed. Ministério da Saúde, Brasília. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_esquistossome_mansoni_diretrizes_tecnicas.pdf (Acesso 19/02/2019).

CALDEIRA, R. L.; JANNOTTI-PASSOS, L. K.; CARVALHO, O. S.. **Molecular epidemiology of Brazilian *Biomphalaria*: a review of the identification of species and the detection of infected snails**. Acta Tropica., v. 111, p. 1-6, 2009.

CAMPOS, Y. R.; CARVALHO, O. S.; GOVEIA, C. O.; ROMANHA, A. J. **Genetic variability of the main intermediate host of the *Schistosoma mansoni* in Brazil, *Biomphalaria glabrata* (Gastropoda: Planorbidae) assessed by SSR-PCR**. Acta Tropica., v. 83, n.1, p. 19-27, 2002.

CHUAH, C.; GOBERT, G. N.; LATIF, B.; HEO, C. C.; LEOW, C. Y. **Schistosomiasis in Malaysia: A review**. Acta Tropica., v. 190, p. 137-143, 2019.

COLLEY, D. G.; BUSTINDUY, A. L.; SECOR, W. E.; KING, C. H. **Human schistosomiasis**. Lancet., v. 1, p. 1-12, 2014.

FAVRE, T. C.; PEREIRA, A. P.; BECK, L. C.; GALVÃO, A. F.; PIERI, O. S. **School-based and community-based actions for scaling-up diagnosis and treatment of schistosomiasis toward its elimination in an endemic area of Brazil**. Acta Tropica., v. 149, p. 155-162, 2015.

GOMES, A. C. L.; GALINDO, J. M.; LIMA, N. N.; SILVA, E. V. G.; **Prevalência e carga parasitária da esquistossomose mansônica antes e depois do tratamento coletivo em Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco**. Epidemiologia e Serviço da Saúde., v. 25, .n. 2, p. 243-250, 2016.

GOMES, E. C. S.; LEAL-NETO, O. B., OLIVEIRA-JUNIOR, F. J. M.; CAMPOS, J. V.; SOUZA-SANTOS, R.; BARBOSA, C. S. **Risk analysis for occurrences of schistosomiasis in the coastal area of Porto de Galinhas, Pernambuco, Brazil**. BMC Infectious Diseases., v. 14, n.101, p. 1-12, 2014.

GONÇALVES, F.; COUTINHO, A.; SANTANA, W.; BARBOSA, C. S. **Esquistossomose Aguda, de Caráter Episódico, na Ilha de Itamaracá, Estado de Pernambuco**. Caderno de Saúde Pública., v. 7, n. 3, p. 424-425, 1991.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018. **Resultado dos Dados População Estimada - 2018**. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/ipojuca/panorama>. Acesso 19/02/2019.

KATZ, N. **The discovery of Schistosomiasis mansoni in Brazil**. Acta Tropica., v. 108, p. 69-71, 2008.

KATZ, N.; CHAVES, A.; PELLEGRINO, J. **A simple device for quantitative stool thick-smear technique in schistosomiasis mansoni**. Revista do Instituto de Medicina Tropical., v. 14, p. 397-400, 1972.

KLOOS, H.; CORREA-OLIVEIRA, R.; QUITES, H. F. O.; SOUZA, M. C. C.; GAZZINELLI, A. **Socioeconomic studies of schistosomiasis in Brazil: a review**. Acta Tropica., v. 108, n. 2-3, p. 194-201, 2008.

LEAL-NETO, O. B.; GOMES, E. C. S.; OLIVEIRA-JÚNIOR, F. J. M.; ANDRADE, R.; REIS, D. L.; SOUZA-SANTOS, R.; BOCANEGRA, S.; BARBOSA, C. S. **Biological and environmental factors associated with risk of schistosomiasis mansoni transmission in Porto de Galinhas, Pernambuco State, Brazil**. Caderno de Saúde Pública., v. 29, n. 2, p. 357-367, 2013.

NASCIMENTO, G. L.; PEGADO, H. M.; DOMINGUES, A. L. C.; XIMENES, R. A. A.; ITRIA, A.; CRUZ, L. N.; OLIVEIRA, M. R. F. **The cost of a disease targeted for elimination in Brazil: the case of**

schistosomiasis mansoni. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz., v. 114, p. e180347, 2019.

PIZA J. T.; RAMOS, A. S.; BRANDÃO, C. H.; FIGUEIREDO, C. G. **A esquistossomose no Vale do Paraíba (Estado de São Paulo — Brasil). Observações sobre a doença em alguns de seus municípios e a fauna planorbídica da região**. Revista do Instituto Adolfo Lutz., v. 19, p. 97-143, 1959.

RAMOS, A. S.; PIZA, J. T.; FROES, E. **A importância das inundações na expansão da esquistossomose mansoni**. Revista de Saúde Pública., v. 4, n. 1, p.1-5, 1970.

RODRIGUES, D. C.; FERREIRA, C. S. **Esquistossomose mansoni nos municípios de Santo André e São Bernardo do Campo (SP, Brasil): encontro de casos humanos autóctones e de exemplares de *Biomphalaria tenagophila* naturalmente infestados pelo *Schistosoma mansoni***. Revista Paulista de Medicina., v. 71, n. 48, 1967.

SARVEL, A. K.; OLIVEIRA, A. A.; SILVA, A. R.; LIMA, A. C. L.; KATZ, N. **Evaluation of a 25-year-program for the control of Schistosomiasis mansoni in an endemic area in Brazil**. PLOS Neglected Tropical Diseases., v. 5: e990, p. 1-6, 2011.

SCHERRER, A. U.; SJÖBERG, M. K.; ALLANGBA, A.; TRAORÉ, M.; LOHOURIGNON, L. K.; TSCHANNEN, A. B.; N'GORAN, E. K.; UTZINGER, J. **Sequential analysis of helminth egg output in human stool samples following albendazole and praziquantel administration**. Acta Tropica., v. 109, p. 226-231, 2009.

SCHOLTE, R. G.; GOSONI, L.; MALONE, J. B.; CHAMMARTIN, F.; UTZINGER, J.; VOUNATSOU, P. **Predictive risk mapping of schistosomiasis in Brazil using Bayesian geostatistical models**. Acta Tropica., v. 132, p. 57–63, 2014.

SIQUEIRA, L. D. P.; FONTES, D. A. F.; AGUILERA, C.S.B.; TIMÓTEO, T. R. R.; ÂNGELOS, M. A.; SILVA, L. C. P. B. B.; MELO, C. G.; ROLIM, L. A.; SILVA, R. M. F.; ROLIN NETO, P. J. **Schistosomiasis: Drugs used and treatment strategies**. Acta Tropica., v. 176, p. 179-187. 2017.

TISCHENDORF, F. W.; BRATTIG, N. W.; BÜTTNER, D. W.; PIEPER, A.; LINTZEL, M. **Serum levels of eosinophil cationic protein, eosinophil-derived neurotoxin and myeloperoxidase in infections with filariae and schistosomes**. Acta Tropica., v. 62, p. 171-182, 1996.

UTZINGER, J., BRATTIG, N.W., LEONARDO, L., ZHOU, X.N., BERGQUIST, R. **Progress in research, control and elimination of helminth infections in Asia**. Acta Tropica., v. 141, p. 135-145, 2015.

UTZINGER, J., BRATTIG, N.W., KRISTENSEN, T.K. **Schistosomiasis research in Africa: how the CONTRAST alliance made it happen**. Acta Tropica., v. 128, p. 182-195, 2013.

UTZINGER, J.; N'GORAN, E. K.; CAFFREY, C. R.; KEISER, J. **From innovation to application: Social-ecological context, diagnostics, drugs and integrated control of schistosomiasis**. Acta Tropica., v. 120, n. 1, p. 121-137, 2011.

VAN DER WERF, M. J.; DE VLAS, S. J.; BROOKER, S.; LOOMAN, C. W.; NAGELKERKE, N. J.; HABBEMA, J. D.; ENGELS, D. **Quantification of clinical morbidity associated with schistosome infection in sub-Saharan Africa**. Acta Tropica., v. 86, p. 125-139, 2003.

WHO. World Health Organization, 2019. **Schistosomiasis. Fact sheet number 115**. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs115/en/> (acesso 15 junho 2019).

WHO. World Health Organization, 2012. **Research priorities for helminth infections: technical report of the TDR disease reference group on helminth infections**. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75922/WHO_TRS_972_eng.pdf;jsessionid=5ECF8FE5B0F3E2C00C8B871916F0D4AC?sequence=1 (acesso 19 fevereiro 2019).

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO- Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidentes de Trabalho 217
Administração de Medicamentos 91
Adolescente 56, 58, 230
Aleitamento materno 119, 124, 125, 126, 129, 131
Alto risco 8
Análise de prescrição 29
Animais Venenosos 249
Argiloterapia 35, 41
Atenção farmacêutica 19, 21, 26, 27
Atenção Primária à Saúde 1, 2, 21, 34
Avaliação em Saúde 249

B

Benefícios 35, 40, 128

C

Capinzal do Norte 28, 29, 30, 31
Cobertura vacinal 278, 284, 285, 288, 289
Criança 51, 56, 58, 230
Cuidados Críticos 68
Cuidados de Enfermagem 35, 45

D

Diabetes Mellitus 19, 20, 27, 53
Diabéticos 54
Distribuição Espacial da População 107
Doenças crônicas 203, 212
Dor de cabeça 8

E

Enfermagem 35, 39, 42, 45, 46, 50, 53, 55, 56, 67, 69, 77, 91, 92, 99, 106, 129, 131, 132, 140, 141, 165, 168, 175, 189, 190, 195, 196, 201, 202, 203, 216, 217, 221, 226, 228, 247, 249, 259, 264, 267, 288, 289, 291
Epidemiologia 6, 27, 33, 56, 58, 78, 89, 133, 162, 163, 166, 168, 177, 189, 191, 192, 197, 219, 248, 259, 261, 266, 289
Equipe de Enfermagem 217
Esgotamento profissional 267

Esquistossomose 154, 157, 162, 163, 164

Estigma Social 153

Estomoterapia 68, 76

F

Farmacoterapia 29

Fatores de Risco 203

H

Hanseníase 1, 2, 3, 5, 6, 56, 57, 58, 65, 177, 188, 189, 190

I

Imunização 278, 279, 281, 283, 289

Indicadores Básicos de Saúde 107

Infecção 78, 162, 166, 168, 169, 172

Inundação 154

L

Lesão por pressão 68, 72, 74

Litoral 154, 162

M

Maranhão 7, 8, 35, 38, 53, 54, 82, 89, 90, 91, 93, 94, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 118, 138, 177, 178, 179, 185, 188, 189, 192, 196, 245, 259

Microcefalia 266

Mortalidade 11, 64, 118, 142, 144, 147, 192, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201

N

Neoplasias penianas 197

Notificação de Doenças 133

P

Papilomavírus humano 278

Perda auditiva 101

Perfil de Saúde 249

Perfil epidemiológico 88, 89, 139, 168, 169, 171, 175, 176, 189, 190, 247

Pré-natal 8, 51, 108, 117, 118

Prevalência 77, 78, 130, 159, 163, 169, 176, 226, 273

Prevenção de Doenças 203

Psiquiatria 259

S

Saúde da Mulher 44, 51, 228, 229, 230, 240

Saúde do Trabalhador 217, 222

Saúde Materna 107

Saúde Mental 153, 165, 263

Saúde na fronteira 267

Saúde Pública 2, 5, 33, 66, 67, 88, 99, 118, 130, 134, 139, 154, 162, 163, 164, 190, 195, 205, 222, 228, 229, 249, 288, 289, 291

Serviço de Acompanhamento de Paciente 19

Serviços de Saúde Escolar 56

SINAN 9, 1, 2, 3, 78, 79, 80, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 178, 179, 231, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257

T

Taxa de Mortalidade 192, 199, 200

Tuberculose 88, 89, 133, 134, 138, 139

U

Unidades de Terapia Intensiva 166, 168

Universidades 267

Usuários de Drogas 153

V

Vigilância Epidemiológica 5, 133, 138, 188, 222, 223

Violência Sexual 228, 229, 231, 232

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-570-9

