



DINÂMICA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS

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

Atena
Editora
Ano 2020



DINÂMICA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS

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

Atena
Editora
Ano 2020

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: Natália Sandrini de Azevedo

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

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale 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 Fernando 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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
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
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
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
Profª Drª 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
Profª Drª 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. 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. 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. Me. Heriberto Silva Nunes Bezerra – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
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
Prof^a Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a 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. 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. 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) | |
|---|---|
| D583 | <p>Dinâmica das doenças infecciosas 1 [recurso eletrônico]/ Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-001-8 DOI 10.22533/at.ed.018201604</p> <p>1. Doenças transmissíveis. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 616.9</p> |
| Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422 | |

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

APRESENTAÇÃO

A obra “Dinâmica das Doenças Infecciosas” que aqui temos o privilégio de apresentar, compõe – se inicialmente de dois volumes.

Na medicina sabemos que uma doença infecciosa ou transmissível é uma doença ou distúrbio de funções orgânicas, causada por um agente infeccioso ou suas toxinas através da transmissão desse agente ou seus produtos por meio de hospedeiro intermediário vegetal ou animal, por meio de um vetor, ou do meio inanimado.

Deste modo, podemos dizer que a obra que você possui agora em mãos, essencialmente trata de qualquer doença causada por um agente patogênico, os quais podemos incluir príons, vírus, rickettsias, bactérias, fungos, e parasitas. Cada vez mais a evolução biotecnológica tem nos permitido conhecer mais sobre os microrganismos causadores de infecções em humanos, e o material apresentado e elencado aqui nos oferece essa visão e nos leva à compreender os motivos do estabelecimento da infecção, das co-infecções agregando valor para o discernimento e compreensão das doenças infecto-parasitárias. A disponibilização destes trabalhos nos favorece conhecimento e ao mesmo tempo evidencia a importância de uma comunicação científica sólida.

Esse primeiro volume compreende capítulos bem elaborados e desenvolvidos por profissionais de diversas regiões do país com diferentes linhas de pesquisa no campo das doenças infecciosas demonstrando a dinâmica das doenças tais como a tuberculose, a sífilis; infecções sexualmente transmissíveis, malária, acidente ofídico, citomegalovírus congênito, sarampo, vigilância epidemiológica, HIV, mucormicose rinocerebral, parasitoses, parvovirose, perfil imunológico, dermatologia, herpes vírus dentre outras diversas observações à dinâmica das doenças infecciosas.

Portanto, a obra “Dinâmica das Doenças Infecciosas – volume 1” pretende apresentar ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática. Entendemos que a divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso destacamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| A FISIOTERAPIA COMO UM TRATAMENTO PROMISSOR DE CONDIÇÕES CLÍNICAS DA PET/MAH: UMA REVISÃO DE LITERATURA | |
| Leonardo Brynne Ramos de Souza Yana Mendonça Fonseca Juliana de Jesus Balieiro Cibele Nazaré da Silva Câmara Denise da Silva Pinto | |
| DOI 10.22533/at.ed.0182016041 | |
| CAPÍTULO 2 | 9 |
| ABSCESSO HEPÁTICO POR TUBERCULOSE EM PACIENTE COM HIV: UM RELATO DE CASO | |
| Pablo Rodrigo Nascimento Lobato Pedro Henrique Progenio Paes Arthur Vinicius dos Santos Peres Paulo Raphael Ferreira Pires Matheus Ferreira Santos da Cruz Bernardo Felipe Santana de Macedo Thiago Rodrigues Quaresma Gabrielly Ramalho Mendonça Alves João Pedro Anaissi Oliveira Teixeira Mateus Araújo Valente Marina Ferreira Hermes Artur Francisco da Conceição Nascimento Neto | |
| DOI 10.22533/at.ed.0182016042 | |
| CAPÍTULO 3 | 13 |
| AGRANULOCITOSE SECUNDÁRIA AO ABACAVIR: RELATO DE CASO | |
| Renato Ferneda de Souza Jane Klicia Avelino Sant´Anna | |
| DOI 10.22533/at.ed.0182016043 | |
| CAPÍTULO 4 | 17 |
| ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DE SÍFILIS GESTACIONAL NO ESTADO DO PARÁ EM 10 ANOS | |
| Rafael Reis do Espírito Santos Beatriz Oliveira da Cunha Crislene Valéria Costa Silva Everton Batista da Silva Fernanda de Souza Parente Raul Antonio Lopes Silva Campos Ana Carolina Sardo de Oliveira Pinheiro Ewerthon de Souza Costa Mariana Cristina Santos Andrade Nyara Rodrigues Conde de Almeida Izaura Maria Vieira Cayres Vallinoto | |
| DOI 10.22533/at.ed.0182016044 | |
| CAPÍTULO 5 | 29 |
| ANÁLISE DOS ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E PARASITOLÓGICOS DE INDIVÍDUOS COM MALÁRIA <i>FALCIPARUM</i> | |
| Ryan Jorge Amorim Rafael Góes Negrão Bitencourt Ferreira | |

Rodrigo Jorge Amorim
Adriane Ribeiro Costa
Bianca Barros Branco
Amanda Chagas Barreto
Rafaela Antônio de Bastos Ribeiro
Julia Medeiros Santana
Abilio Silva Filho
Thais Vieira Tangerino
Andressa de Souza Abi-Rachid Moraes
Ana Maria Revorêdo da Silva Ventura

DOI 10.22533/at.ed.0182016045

CAPÍTULO 6 43

APRESENTAÇÃO DE ACIDENTE OFÍDICO GRAVE ENVOLVENDO SÍTIOS ANATÔMICOS INCOMUNS: UM RELATO DE CASO

Tomi Yano Mallmann
Beatriz Mella Soares Pessôa
Carlos Eduardo Colares Soares
João Ricardo Rodrigues Maia
Thaise Farias Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.0182016046

CAPÍTULO 7 52

ATUAÇÃO MÉDICA E FISIOTERAPÊUTICA DE UM RECÉM-NASCIDO COM CITOMEGALOVIRUS CONGÊNITO E DISTÚRBO DE COAGULAÇÃO: RELATO DE CASO

Danilo Jun Kadosaki
Gabrielli Andreza Gomes Carrera
Elivelton da Costa Fonseca
André Luiz Nunes da Silva Carlos
Andrea Bayma Pinheiro
André Gustavo Moura Guimarães

DOI 10.22533/at.ed.0182016047

CAPÍTULO 8 58

COBERTURA VACINAL CONTRA O SARAMPO EM MANAUS-AM: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Thiago Gomes de Oliveira
Maria Francisca da Silva Amaral
Sâmara da Silva Amaral
Gabriella Martins Soares
Amanda Tavares da Silva
Paulo Roberto Bonates da Silva
Flor Ernestina Martinez Espinosa
Eline Naiane de Freitas Medeiros
Antônia Honorato da Silva
Graciela Marleny Rivera Chavez

DOI 10.22533/at.ed.0182016048

CAPÍTULO 9 60

DIAGUIRAS: APLICATIVO AUXILIAR NO DIAGNÓSTICO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Thiago Emanuel de Queiroz Batista
Irna Carla do Rosário Souza Carneiro

DOI 10.22533/at.ed.0182016049

CAPÍTULO 10 71

DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO PARÁ NO PERÍODO DE 2014 A 2018

Adriana Conceição Borges da Silva
Eluélly Lorrane da Conceição Rodrigues
Eliane Leite da Trindade

DOI 10.22533/at.ed.01820160410

CAPÍTULO 11 77

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO FERRAMENTA DE AÇÃO EM COMBATE AO HIV/AIDS NO AMAZONAS

Thiago Gomes de Oliveira
Maria Francisca da Silva Amaral
Sâmara da Silva Amaral
Gabriella Martins Soares
Amanda Tavares da Silva
Paulo Roberto Bonates da Silva
Flor Ernestina Martinez Espinosa
Eline Naiane de Freitas Medeiros
Antônia Honorato da Silva
Graciela Marleny Rivera Chavez

DOI 10.22533/at.ed.01820160411

CAPÍTULO 12 79

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM NEUROSSIFILIS E AIDS EM HOSPITAL ESPECIALIZADO DA BAHIA, ENTRE 2014 E 2018

Camila Santos Meira
Camilla Santiago de Carvalho
Fernando Sérgio da Silva Badaró

DOI 10.22533/at.ed.01820160412

CAPÍTULO 13 89

MUCORMICOSE RINOCEREBRAL EM PACIENTE COM INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (HIV). O PAPEL DA ANFOTERICINA B COMO MONOTERAPIA

Amanda Echeverría Guevara
Halime Barcaui
Maria da Gloria Carvalho Barreiros

DOI 10.22533/at.ed.01820160413

CAPÍTULO 14 97

PARASIToses INTESTINAIS: UM PROBLEMA RECORRENTE DE SAÚDE EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA DE MACAPÁ, AMAPÁ, REGIÃO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Risomar Carréra de Menezes Júnior
Inakê Gomes Marinho
Carlos Augusto Alves de Lima Junior
Kelly Assunção e Silva
Kelly Huany de Melo Braga
Tatiana do Socorro dos Santos Calandrini
Rosana Oliveira do Nascimento
Débora Prestes da Silva Melo
Rosemary Ferreira de Andrade
Rubens Alex de Oliveira Menezes

DOI 10.22533/at.ed.01820160414

CAPÍTULO 15 113

PARVOVIROSE CRÔNICA COMO CAUSA DE ANEMIA APLÁSTICA EM PACIENTE COM SIDA: UM RELATO DE CASO

Rodrigo Mazon Machado
André Luiz Machado da Silva

DOI 10.22533/at.ed.01820160415

CAPÍTULO 16 118

PERFIL DE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE HIV/AIDS REFERENCIADOS A UM INSTITUTO DE DOENÇAS INFECCIOSAS PELO SISTEMA DE REGULAÇÃO NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO EM 2018

Manuela da Costa Medeiros
Pedro da Silva Martins
Beatriz Gilda Jegerhorn Grinsztejn
Valdiléa Gonçalves Veloso dos Santos
Sandra Wagner Cardoso
Cristiane da Cruz Lamas

DOI 10.22533/at.ed.01820160416

CAPÍTULO 17 121

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE ARACATI – CE

Priscila França de Araújo
Iane de Castro Barros
Ana Karla Amorim Rodrigues
Francisca Larissa da Silva Gondim
Francisca Marly Batista da Silva
Idaclece Rodrigues de Matos
Rosane da Silva Santana
Lucélia Fernandes de Almeida Lima
Francisca Neuma Almeida Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.01820160417

CAPÍTULO 18 131

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BELÉM, NO PERÍODO DE 2014 A 2018

Bruna Nunes Costa
Andréa Luzia Vaz Paes
Adriana Veiga da Conceição Silva
Anna Flávia Altieri Lobo dos Santos
Danielle Moreno Fernandes Furtado
Danilo Jun Kadosaki
Heruenna Castro da Silva Conceição
Iislane Cristina Souza da Silva
Letícia da Cunha Andrade
Luiz Carlos Sousa de Castro
Polyana Nathércia Vale da Luz
Thalles Ricardo Melo de Souza

DOI 10.22533/at.ed.01820160418

CAPÍTULO 19 140

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE AIDS EM BELÉM-PA

Juliana Moia de Carvalho
Cristiane Natividade Monteiro
Diego Rodrigues Dantas
Emanuelle Costa Pantoja

Isabele Martins Saldanha
Juliana Silva Soares
Lívia Simone Tavares
Luísa Corrêa Janaú
Luiza Oliveira Tocantins Álvares
Marcos da Conceição Moraes
Sérgio Antônio Batista dos Santos Filho
Yasmin Adrião Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.01820160419

CAPÍTULO 20 152

PERFIL IMUNOLÓGICO DE PORTADORES DE HIV EM UMA POPULAÇÃO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO / SP

Renato Ferneda de Souza
Estela Viana Peres

DOI 10.22533/at.ed.01820160420

CAPÍTULO 21 162

PERFIL NOSOLÓGICO DE DERMATOSES DIAGNOSTICADAS EM UM CENTRO ESPECIALIZADO EM MEDICINA TROPICAL NO INTERIOR DO AMAZONAS

Airton Silva da Costa
Yasmin Nogueira Santos
Adriano Pereira Guilherme
Mirziane da Silva Couto Ferreira
Edilson Pinto Barbosa
Márcio Antônio Couto Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.01820160421

CAPÍTULO 22 173

PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM PORTADORES DE HIV/AIDS ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM BELÉM/PARÁ

Alícia Gleides Fontes Gonçalves
Ana Carolina Nascimento Casseb da Silva
Luana Luz Machado
Regina Célia Rocha Martins
Claudia Monteiro de Oliveira
Samara da Silva Queiroz
Caroline Priscila Oliveira dos Santos
Emily de Cassia Cruz dos Santos
Thaynara Santiago dos Anjos
Luana Silva Batista
Sabrina Pinto Penante
Joyce Kelly Brito Araújo
Agostilina Renata Dos Santos Da Cruz Ramos

DOI 10.22533/at.ed.01820160422

CAPÍTULO 23 177

PREVALÊNCIA DE AGRAVOS EM SAÚDE E FATORES ASSOCIADOS EM PROFISSIONAIS DE LIMPEZA PÚBLICA

Francisco das Chagas Araújo Sousa
Francisco Braz Milanez Oliveira
Wenderson Costa da Silva
Priscila Pontes Araujo Souza
Marcelo de Moura Carvalho
Flavio Ribeiro Alves

Renan Paraguassu de Sá Rodrigues
Andrezza Braga Soares DA Silva
Laecio da Silva Moura
Jefferson Rodrigues Araújo
Elzivania Gomes da Silva
André Braga de Souza

DOI 10.22533/at.ed.01820160423

CAPÍTULO 24 195

PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO APÓS TRANSPLANTE RENAL NO INTERIOR DA AMAZÔNIA

Adriane Cristina Vieira dos Santos
Camila de Almeida Silva
Maristella Rodrigues Nery da Rocha
Milena Maria Pagel da Silva
Ingrid Nunes da Rocha
Francisco Ribeiro Picanço Júnior
Joás Cavalcante Estumano
Marco Antonio Barros Guedes
Valeska dos Santos Sarmento
Alana Carla Sousa Carvalho
Fábio Palma Albarado da Silva
Emanuel Pinheiro Esposito

DOI 10.22533/at.ed.01820160424

CAPÍTULO 25 205

PREVALÊNCIA DO HIV EM IDOSOS ACIMA DE 60 ANOS NO BRASIL ENTRE 2008 E 2018

Bárbara Figueiredo Duarte Lima
Bianca Goes de Oliveira Andrade
Ian Garrido Kraychete
José Tadeu de Araújo Almeida Filho
Matheus Gonçalves Correia Silva
Amanda Queiroz Lemos

DOI 10.22533/at.ed.01820160425

CAPÍTULO 26 217

SARCOMA DE KAPOSI EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE: RELATO DE CASO

Ana Flávia Secchi
Otávio Augusto Scariotto
Carlos Eduardo Merss
José Eduardo Mainart Panini

DOI 10.22533/at.ed.01820160426

SOBRE O ORGANIZADOR..... 223

ÍNDICE REMISSIVO 224

PARASITOSSES INTESTINAIS: UM PROBLEMA RECORRENTE DE SAÚDE EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA DE MACAPÁ, AMAPÁ, REGIÃO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Data de aceite: 27/03/2020

Risomar Carréra de Menezes Júnior

Universidade Federal do Amapá (UNIFAP).
Graduando do Curso de Farmácia. Macapá -
Amapá.

Inakê Gomes Marinho

Universidade Federal do Amapá (UNIFAP).
Graduanda do Curso de Enfermagem. Macapá -
Amapá.

Carlos Augusto Alves de Lima Junior

Universidade Federal do Amapá (UNIFAP).
Graduando do Curso de Enfermagem. Macapá -
Amapá.

Kelly Assunção e Silva

Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Graduanda do Curso de Medicina. Belém, Pará.

Kelly Huany de Melo Braga

Diretora do departamento de extensão da
Universidade Federal do Amapá (Unifap) e Mestre
em Ciências da Saúde. Macapá - Amapá.

Tatiana do Socorro dos Santos Calandrini

Docente do curso de enfermagem da
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) e
Mestre em Ciências da Saúde. Macapá - Amapá.

Rosana Oliveira do Nascimento

Docente do curso de enfermagem da
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) e
Mestre em Saúde Coletiva. Macapá - Amapá.

Débora Prestes da Silva Melo

Docente de enfermagem da Universidade Federal
do Amapá (Unifap), Mestre em ciências da saúde.
Macapá – Amapá.

Rosemary Ferreira de Andrade

Docente Titular do curso de enfermagem da
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP).
Macapá - Amapá.

Rubens Alex de Oliveira Menezes

Docente do curso de enfermagem da
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP),
Laboratório de Estudos Morfofisiológicos e
Parasitários (LEMP). Macapá - Amapá.

RESUMO: O Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), através de dados sobre morbidade hospitalar, contabilizou apenas no mês de outubro de 2019, 57.406 casos de internações por doenças infecciosas e parasitárias. Na região amazônica os índices de infecções por enteroparasitas também é elevada, particularmente nas áreas com deficiência de saneamento básico e água tratada, essas áreas se caracterizam como conglomerado populacional, situação que gera ambiente peculiar, com efeitos sobre a incidência de doenças e na disponibilidade dos serviços para o atendimento à saúde. Este estudo tem como objetivo verificar a prevalência de parasitoses intestinais em uma comunidade ribeirinha do município de Macapá, Amapá. O trabalho se trata de um estudo transversal realizado na comunidade do distrito de Ariri,

em Macapá, e se deu através de exames coprológicos pelos métodos direto e de Hoffman, com aplicação de questionário estruturado, no período de março de 2019. O público-alvo foi constituído de 136 residentes da comunidade, com idades entre 0 a 68 anos. Os resultados demonstraram uma positividade de 95,6% (130/136), onde, a maioria dos infectados eram do sexo feminino 72 (52,95%), contra 64 (47,05%) do sexo masculino. Em relação à intensidade das infecções, o poliparasitismo 64% (87/136) prevaleceu frente ao monoparasitismo 25% (34/136). Para protozoários foi observado uma prevalência de 89% (121/136), tendo como agentes etiológicos os protozoários patogênicos: *Entamoeba histolytica*/*E. díspar* 11,8% (16/136) e a *Giardia intestinalis* 6,6% (9/136). Para helmintos a prevalência foi de 6,6% (09/136), tendo como maior prevalência o *Ascaris lumbricoides* 4,4% (6/136), seguido de *Trichuris trichiura* 1,5% (2/136) e Ancilostomídeos 0,7% (1/136). Também foram encontrados uma elevada prevalência de protozoários não patogênicos como: *Entamoeba coli*, *Endolimax nana*, *Iodamoeba butschlii*, *Chilomastix mesnili* e *Blatocistis hominis*. Os resultados demonstram elevada prevalência de enteroparasitas na população e há necessidade de melhorias e monitoramento das condições higiênico-sanitárias da comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Parasitoses, ribeirinhos, Região Amazônica, Epidemiologia.

ABSTRACT: The Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), through data on hospital morbidity, counted only in October 2019, 57,406 cases of hospitalizations for infectious and parasitic diseases. In the Amazon region, the rates of enteroparasite infections are also high, particularly in areas with poor sanitation and treated water. These areas are characterized as a population conglomerate, a situation that generates a peculiar environment, with effects on the incidence of diseases and on the availability of water. health care services. This study aims to verify the prevalence of intestinal parasites in a riverside community in the city of Macapá, Amapá. This work is a cross-sectional study conducted in the community of Ariri district, Macapá, and was conducted through direct and Hoffman coprological examinations, with the application of a structured questionnaire, in March 2019. The target audience It consisted of 136 community residents, aged 0 to 68 years. The results showed a positivity of 95.6% (130/136), where most of the infected were females 72 (52.95%), compared to 64 (47.05%) males. Regarding the intensity of infections, polyparasitism 64% (87/136) prevailed compared to monoparasitism 25% (34/136). For protozoa, a prevalence of 89% (121/136) was observed, with pathogenic protozoa as the etiological agents: *Entamoeba histolytica* / *E. disparate* 11.8% (16/136) and *Giardia intestinalis* 6.6% (9/136). For helminths the prevalence was 6.6% (09/136), with the highest prevalence being *Ascaris lumbricoides* 4.4% (6/136), followed by *Trichuris trichiura* 1.5% (2/136) and Hookworms 0, 7% (1/136). We also found a high prevalence of non-pathogenic protozoa such as *Entamoeba coli*, *Endolimax nana*, *Iodamoeba butschlii*, *Chilomastix mesnili* and *Blatocistis hominis*. The results show a high prevalence of enteroparasites

in the population and there is a need for improvements and monitoring of the sanitary conditions of the community.

KEYWORDS: Parasitic, riparian, Amazon Region, Epidemiology.

1 | INTRODUÇÃO

As enteroparasitoses ainda se constituem em um sério problema de saúde pública, tanto no Brasil, quanto no mundo, isso se dá devido a sua alta frequência na população, associada com diversos fatores ambientais e seus complexos ciclos epidemiológicos. Essa enfermidade quando negligenciada apresenta sintomas clínicos inespecíficos que podem ser confundidos com outras nosologias (VIANA *et al.*, 2017).

As doenças parasitárias, em especial as causadas através de enteroparasitas formam um grupo de grande importância em saúde, pois, apesar de possíveis complicações que podem advir através destas infestações parasitárias, estas doenças podem facilmente ser prevenidas. (FERNANDES, *et al.*, 2015; SANTOS, *et al.*, 2017)

Estes enteroparasitas, apesar de sua baixa potencialidade mórbida, podem provocar eventos transitórios secundárias em saúde muito importantes, principalmente quando associados a mobilidade intestinal e absorção de nutrientes, o que podem acarretar desnutrição e anemia, quadros como este podem produzir consequências de limitações crônicas ao desenvolvimento intelectual e humano, além de interferir na produtividade e relações sociais (VIANA *et al.*, 2017; FILHO *et al.*, 2017).

Em crianças, a situação é mais preocupante, e dependendo do agente etiológico, estas infestações podem acarretar quadros graves de desnutrição e anemia (SANTOS *et al.*, 2018).

As infecções por agentes etiológicos parasitários estão comumente associadas às condições higiênico-sanitárias, quanto mais os indivíduos são submetidos a pífias condições de saneamento básico, mais susceptíveis as infestações parasitárias estarão. As precárias condições de bem-estar social nas quais estão submetidos os indivíduos, são diretamente proporcionais a presença preocupante de enteroparasitas (SILVA *et al.*, 2014; GOMES *et al.*, 2016).

Entretanto, estudos de prevalência tem demonstrado que em países pobres ou em desenvolvimento, como o Brasil, que apresentam condições socioeconômicas extremamente desiguais, têm revelado altas taxas de indivíduos infectados por parasitas intestinais, independente de restrições regionais em relação a regiões mais pobres ou não (VIANA *et al.*, 2017; YIHENEW; ADAMU; PETROS, 2014).

Todavia, fatores de condições sociais ineficientes, tais como, saneamento

básico adequado, acesso a água tratada, e ao diagnóstico médico, além de tratamento eficiente, propiciam a manutenção das altas prevalências, principalmente em regiões menos assistidas por políticas públicas, por exemplo, assentamentos, aldeias indígenas, zonas rurais, quilombolas e comunidades ribeirinhas (SOUZA *et al.*, 2016).

As enteroparasitoses e sua frequência de infecções nas pessoas está diretamente ligada com a falta de saneamento básico associado as condições higiênicas-sanitárias precárias que, geralmente se fazem presentes em comunidades mais carentes. As comunidades ribeirinhas são exemplos de populações que conservam essas características, e cuja prevalência parasitária se mantém como um agravo frequentemente encontrado (SILVA *et al.*, 2014).

A escassez de estudos enteroparasitários envolvendo comunidades ribeirinhas impossibilitam traçar um diagnóstico epidemiológico e parasitário com eficácia e que venham a trazer luz para as condições parasitárias destas comunidades. Os poucos estudos indicam um certo descaso com a enorme população ribeirinha de nosso país, cujo o acesso aos serviços de saúde é escasso e as condições sanitárias quase sempre precárias. Investigar a prevalência dos enteroparasitos nas comunidades ribeirinhas é importante para que sejam estabelecidas estratégias que diminuam a incidência de pessoas parasitadas, em especial, as crianças, pois é esta a população mais susceptível (SILVA, *et al.*, 2014; GOMES *et al.*, 2016).

A indiferença política com comunidades que vivem à beira de rios do nosso país de proporção continental, o baixo poder aquisitivo destas populações associado as precárias condições socioambientais propiciam condições que facilitam a disseminação das mais variadas formas infectantes de enteroparasitos, proporcionando, assim, as altas prevalências de doenças relacionadas a esses parasitos (YIHENEW; ADAMU; PETROS, 2014; GOMES, *et al.*, 2016).

A grande maioria das comunidades ribeirinhas tem acesso deficitário aos serviços de saúde e vivem em condições sanitárias muito deficitárias, suas moradias não possuem acesso a água tratada, nem esgoto sanitário; e seus dejetos, em grande maioria, são lançados ao rio, refletindo assim, na saúde dos povos ribeirinhos, cujos relatos apontam surtos de diarreia, desnutrição, doenças dermatológicas e anemia (CARDOSO *et al.*, 2018; DANKWA *et al.*, 2015).

O panorama de vulnerabilidade social tornou-se uma evidência plausível que justifica a implantação e incentivo aos estudos na área da saúde e de seus determinantes sociais nestas regiões, bem como o fato de que, no Brasil, são insuficientes as referências sobre a temática da incidência de parasitismo em comunidades ribeirinhas, estas associações seriam de grande relevância na epidemiologia e na saúde pública (SOUZA *et al.*, 2016).

Contudo, mesmo com evidências, raramente percebe-se uma preocupação

real com a epidemiologia das parasitoses ou seu combate profilático, muito menos podemos detectar a criação de estudos para implantações de políticas públicas eficazes voltadas para as necessidades sanitárias destes povos isolados (*CARDOSO et al., 2018*).

É notório a inexistência de prioridades das entidades e poderes públicos constituídos, ou mesmo no seio das preocupações mais imediatas destas populações, quando relacionadas a importância e as consequências destas infecções, retrato de uma consciência limitada, cuja povo, em sua maioria, não possui estudo ou acesso ao conhecimento, dado que se constata nos poucos trabalhos já publicados envolvendo as populações ribeirinhas (*VISSER et al., 2011; SANTOS et al., 2017; SILVA et al., 2014*).

Há escassez literária na área da saúde sobre as comunidades ribeirinhas e a invisibilidade dessas comunidades aos olhos do poder público, principalmente em relação a questão da saúde, refletem uma negligência em relação a atenção primária (*GOMES et al., 2016; SILVA et al., 2014*).

A complexidade de vieses envolvidos na rotina dessas comunidades e na realidade do dia a dia familiar, são fatores determinantes para o condicionamento do processo saúde-doença nos indivíduos e no modo de vida desses povos, tanto nas práticas individuais, quanto no coletivo (*CARDOSO et al., 2018*). Todo esse contexto, sinalizam os fatores que potencializam os problemas relacionados a moradia, a fragilidade, o baixo nível educacional, e, até mesmo, a total ausência de serviços de saneamento básico e/ou distribuição de água potável (*SANTOS et al., 2017*).

No Estado do Amapá são escassos os estudos que tenham abordado comunidades ribeirinhas, principalmente no quesito saúde. Em relação a comunidade ribeirinha do ariri não houveram quaisquer outros estudos no tema que pudessem colaborar na identificação de similaridades ou condições de risco para os agravos de saúde em questão. As especificidades destes grupos minoritários e sua grande susceptibilidade a infestações parasitárias, como os ribeirinhos, demandam, então, atenção, pois, se tratam de trabalhos de grande relevância em estudos regionais. Este estudo pioneiro teve como objetivo efetuar um levantamento sobre a ocorrência de enteroparasitoses na comunidade ribeirinha do Ariri no município de Macapá, Amapá. A elevada prevalência de enteroparasitos na comunidade demonstra a dificuldade de controlar estas infecções e indica a necessidade de medidas preventivas e educativas adequadas à realidade da região para o combate e controle destas infestações de parasitas intestinais.

2 | METODOLOGIA

Estudo transversal realizado na comunidade do distrito do Ariri, no município de Macapá, estado do Amapá, através de exames coprológicos pelos métodos direto a fresco e de Hoffman, para quantificação e qualificação de parasitoses, onde, coletaram-se 136 amostras fecais exclusivamente de moradores da comunidade ribeirinha numa faixa etária entre 0 a 68 anos.

A população ribeirinha caracteriza-se por sua localização se situar a beira de um rio, com casas construídas predominantemente de palafitas e seus moradores se estendem as margens dos rios. Estas comunidades se utilizam dos recursos naturais ao seu redor para prover suas necessidades diárias, tendo como fonte de renda a agricultura familiar, e a pesca de subsistência (Figura 1).



Figura 1 – Fotografia da população que residem as margens do rio no distrito do Ariri no município de Macapá, estado do Amapá, Brasil.

Fonte: Elaboração própria

A comunidade ribeirinha do Ariri está localizada na BR 210 km 33 ao lado esquerdo do rio Matapi no Distrito do Ariri, município de Macapá, Estado do Amapá, Brasil (**Figura 2**).

Mapa de Localização da Comunidade do Ariri

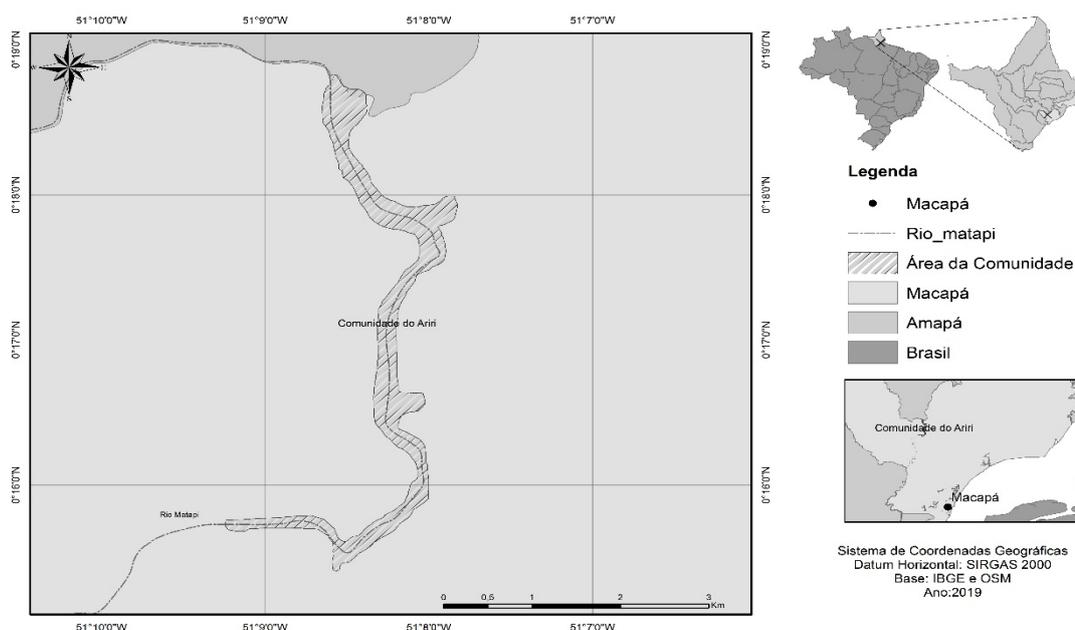


Figura 2 - Localização geográfica do distrito do Ariri no município de Macapá, estado do Amapá, Brasil.

Fonte: Elaboração própria

Este povoado se localiza em uma região turística do estado e recebe inúmeros visitantes, aquecendo a economia local, e gerando emprego e renda. A comunidade possui uma escola de ensino fundamental e um pequeno posto de saúde. Suas relações políticas se dão através de um porta voz, geralmente o líder comunitário. Segundo o líder da comunidade a vila possui em torno de 300 moradores, destes, 128 são eleitores aptos para as eleições de 2020, segundo o Tribunal regional do Amapá (TRE-AP).

A coleta ocorreu em uma escola pública da comunidade. Na ocasião da coleta, aplicou-se questionário com perguntas pertinentes ao objetivo do estudo através de entrevista interpessoal com perguntas de cunho socioeconômico, higiênico-sanitário e de morbidades progressas, tanto de crianças quanto de adultos, dentre estas morbidades, a diarreia foi definida como a passagem ou perda frequente de fezes líquidas nos últimos 15 dias anteriores à entrevista.

As amostras fecais foram coletadas e devidamente acondicionadas em coletores plásticos descartáveis contendo como fixador solução de formol a 10%. Os coletores foram devidamente identificados e transportados ao Laboratório de Análises Clínicas da Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, Macapá, Amapá, Brasil. O período da coleta de dados da pesquisa de campo do presente estudo foi durante o período de seis meses, com intervalo compreendido entre os meses de janeiro a junho de 2019.

O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais

de ética em pesquisa envolvendo seres humanos. Todos os respondentes consentiram com a participação no estudo, registrando sua concordância no termo de consentimento livre e esclarecido e termo de assentimento para menores de 18 anos com assinatura ou com digital, quando não sabiam escrever. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética-CEP/UNIFAP, conforme parecer: 3.003.159.

Os dados obtidos foram armazenados em um programa de banco de dados da Microsoft Office Access 2016, sendo organizados em tabelas de contingência 2x2 relacionando a prevalência global de indivíduos parasitados, sexo, faixa etária e dados sócio epidemiológicos. Os valores foram avaliados pela estatística descritiva, sendo utilizado as frequências absolutas e relativas (%) das variáveis de maior relevância para a construção de tabelas.

3 | RESULTADOS

Foram analisados 136 residentes da comunidade, com idades entre 0 a 68 anos, destes, 61 (44,9%) eram homens e 69 (50,7%) mulheres. Com relação aos resultados coprológicos observou-se uma positividade de 95,6% (130/136) do total das amostras analisadas. Quanto a intensidade das infecções, o poliparasitismo 61% (83/130) prevaleceu frente ao monoparasitismo 34,6% (47/130) (**Tabela 1**).

| Ocorrências | Parasitados (n) | Frequência (%) |
|-----------------------------------|-----------------|----------------|
| Positivo | 130 | 100% |
| Gênero | | |
| Masculino | 61 | 44,9% |
| Feminino | 69 | 50,7% |
| Faixa Etária | | |
| 0-2 anos | 12 | 8,8% |
| 3-10 anos | 57 | 41,9% |
| 11-18 anos | 30 | 22,1% |
| Acima de 18 anos | 31 | 22,8% |
| Intensidade do Parasitismo | | |
| Monoparasitismo | 34 | 25% |
| Poliparasitismo | 87 | 64% |

Tabela 1 - Caracterização Epidemiológica

Fonte: Primária

Quanto a caracterização dos agentes etiológicos envolvidos verificou-se de uma forma global uma maior prevalência de protozoários 88,9% (121/136) em relação aos helmintos 6,6% (9/136). Dentre os de helmintos o *Ascaris lumbricoides* foi o de maior prevalência 4,4% (6/136), seguidos dos Ancilostomídeos 1,5% (2/136)

e *Trichuris trichiura* 0,7% (1/136).

Das etiologias mais frequentes dentre os protozoários patogênicos encontrados foram: *Entamoeba histolytica*/*E. díspar* 11,8% (16/136) e a *Giardia intestinalis* 6,6% (9/136) (Tabela 2).

| Enteroparasitas | Parasitados | Frequência |
|--|-------------|-------------|
| | (n) | (%) |
| Protozoários | 121 | 89% |
| <i>Endolimax nana</i> | 53 | 39% |
| <i>Entamoeba coli</i> | 36 | 26,5% |
| <i>Entamoeba histolytica</i> / <i>E. díspar</i> | 16 | 11,8 |
| <i>Giardia intestinalis</i> | 9 | 6,6% |
| <i>Iodamoeba butschlii</i> | 4 | 2,9% |
| <i>Blastocistis hominis</i> | 2 | 1,5% |
| <i>Chilomastix mesnili</i> | 1 | 0,7% |
| Helmintos | 9 | 6,6% |
| <i>Ascaris lumbricoides</i> | 6 | 4,4% |
| <i>Trichiuris trichiura</i> | 2 | 1,5% |
| <i>Ancylostoma duodenale</i> | 1 | 0,7% |
| Monoparasitismo | 34 | 25% |
| <i>Endolimax nana</i> | 18 | 13,2% |
| <i>Entamoeba histolytica</i> / <i>E. díspar</i> | 9 | 6,6% |
| <i>Ascaris lumbricoides</i> | 5 | 3,7% |
| <i>Entamoeba coli</i> | 4 | 2,9% |
| <i>Iodamoeba butschlii</i> | 2 | 1,5% |
| <i>Chilomastix mesnili</i> | 1 | 0,7% |
| <i>Ancylostoma duodenale</i> | 1 | 0,7% |
| Poliparasitismo | 87 | 64% |
| <i>E. coli</i> + <i>E. nana</i> | 18 | 13,2% |
| <i>E. coli</i> + <i>E. nana</i> + <i>G. intestinalis</i> | 6 | 4,4% |
| <i>E. coli</i> + <i>E. nana</i> + <i>E. histolytica</i> | 4 | 2,9% |
| <i>E. coli</i> + <i>E. nana</i> + <i>G. intestinalis</i> + <i>E. histolytica</i> | 3 | 2,2% |
| <i>E. nana</i> + <i>Blastocistis hominis</i> | 2 | 1,5% |
| <i>E. nana</i> + <i>Iodamoeba butschlii</i> | 1 | 0,7% |
| <i>E. coli</i> + <i>E. nana</i> + <i>Iodamoeba butschlii</i> | 1 | 0,7% |

Tabela 2 - Caracterização de helmintos e protozoários

Fonte: Primária

Adicionalmente, foi observado uma elevada prevalência de protozoários não patogênicos como: *Entamoeba coli*, *Iodamoeba butschlii*, *Endolimax nana*, *Blastocistis hominis* e *Chilomastix mesnili*, espécies de protozoários comensais que vivem no intestino humano, sem ação nociva considerável, tendo como importância o indicativo de contaminação fecal de água e alimentos (contaminação oro-fecal).

No que tange a aspectos socioeconômicos e higiênico-sanitários, os relatos

foram colhidos através de questionário estruturado e disponibilizado aos indivíduos participantes do estudo, destes, 58,8% (80/136) informaram possuir núcleo familiar com 4 pessoas ou mais em sua residência. Quanto ao nível de escolaridade, a maioria dos indivíduos estudados informou não possuir o ensino fundamental completo, tendo este dado uma prevalência de 62,5% (85/136).

Os indivíduos que recebem bolsa ou pensão de programas de governo ficaram em 73,5% (100/136), os que possuem fornecimento de água através de poço amazonas constituem-se em 60,3% (82/136), os que consomem água tratada com hipoclorito foram 67,6% (62/136), e os que preparam alimentos com água de poço não tratada ficaram em 44,1% (60/136).

A água utilizada para higienização de frutas e/ou verduras é tratada com hipoclorito 64,7% (88/136). A maioria não possui hábito de andar descalço 63,2% (86/136). Em relação ao destino do lixo, os que possuem serviço de coleta de resíduos através da prefeitura foram de 84,6% (115/136). Em relação ao escoamento sanitário, 47% (64/136) dos indivíduos usam fossa séptica. Das morbidades pregressas, investigadas através do questionário, a diarreia foi a mais prevalente 32,35% (44/136), possivelmente pela alta infestação de protozoários ameboides identificados pelos exames coprológicos, (**Tabela 3**).

| Variável | Parasitados | Frequência |
|--|-------------|------------|
| | (n) | (%) |
| Sexo | | |
| Masculino | 61 | 44,9% |
| Feminino | 69 | 50,7% |
| Escolaridade do responsável | | |
| Ensino fundamental incompleto | 85 | 62,5% |
| Ensino fundamental completo | 25 | 18,3% |
| Ensino médio incompleto | 11 | 8,1% |
| Ensino médio completo | 7 | 5,1% |
| Ensino superior | 2 | 1,5% |
| Recebe bolsa ou pensão governamental | | |
| Sim | 100 | 73,5% |
| Não | 30 | 22,1% |
| Abastecimento de água | | |
| Água de poço artesiano | 7 | 5,1% |
| Água de poço amazonas | 82 | 60,3% |
| Água do rio | 41 | 30,1% |
| Água de consumo | | |
| Filtrada ou fervida | 15 | 11% |
| Tratada com hipoclorito | 92 | 67,6% |
| Sem tratamento | 23 | 16,9% |
| Água usada na higienização de frutas e verduras | | |
| Filtrada ou fervida | 4 | 2,9% |

| | | |
|---|-----|--------|
| Tratada com hipoclorito | 88 | 64,7% |
| Sem tratamento | 38 | 27,9 |
| Água usada para preparo de alimentos | | |
| Água de poço tratada com hipoclorito | 26 | 19,1% |
| Água de poço sem tratamento | 60 | 44,1% |
| Água do rio tratada com hipoclorito | 13 | 9,6% |
| Água do rio sem tratamento | 27 | 19,9% |
| Água filtrada ou fervida | 4 | 2,9% |
| Destinação do lixo | | |
| Recolhido | 115 | 84,6% |
| Queimado | 10 | 7,4% |
| Enterrado | 5 | 3,6% |
| Hábito de andar descalço | | |
| Sim | 44 | 32,4% |
| Não | 86 | 63,2% |
| Qual o destino do esgotamento da privada | | |
| Fossa séptica | 64 | 47% |
| Fossa seca | 43 | 31,6% |
| O rio | 23 | 16,9% |
| Núcleo familiar | | |
| ≤ 3 | 50 | 36,8% |
| ≥ 4 | 80 | 58,8% |
| Morbidades progressas | | |
| Diarreia | 44 | 32,35% |
| Sangue nas fezes | - | - |
| Dor abdominal | - | - |
| Eliminação de vermes | - | - |
| Não apresenta | 86 | 63,2% |

Tabela 3 - Aspectos socioeconômicos e higiênico-sanitários relatados

Fonte: Primária

4 | DISCUSSÃO

Os estudos sobre a ocorrência de parasitas intestinais possuem sempre grande relevância para a saúde pública, quiçá, quando os agentes envolvidos são de comunidades isoladas, onde o acesso a saúde e saneamento básico são quase inexistentes, este é o perfil da comunidade ribeirinha do ariri, foco de nosso estudo. Nela foram coletadas 136 amostras coprológicas de indivíduos exclusivamente residentes na comunidade ribeirinha (CARDOSO *et al.*, 2018). Durante análise parasitária, observou-se que crianças em idade escolar foram mais susceptíveis a parasitoses gastrointestinais o que provavelmente se deu devido à falta de higiene e condições ambientais favoráveis (SOUZA *et al.*, 2018).

É importante ressaltar que infecções por parasitas possuem um tratamento rápido, eficiente e de baixo custo, e nestas comunidades, como a comunidade

ribeirinha em questão, é comum durante ações de cunho social, através de órgãos e entidades pró saúde, haver a distribuição de medicamentos antiparasitários, além de hipoclorito, para o tratamento e consumo de água, fatores como estes podem diminuir o número de infecções e o número de pacientes contaminados (VIANA *et al.*, 2017), entretanto, o efeito não é duradouro e as infecções acabam continuando frequentes por conta das condições socioambientais permanecerem as mesmas, fazendo com que as prevalências das infecções entre os parasitas se mantenham equivalentes (RODRIGUES; IGNOTTI; HACON, 2016).

Regiões ribeirinhas são de difícil acesso e acabam por possuir dificuldades de diagnóstico e consequente retardo no tratamento, o que leva a um ciclo vicioso da cadeia de infecção. Os valores de infestações parasitárias observados neste estudo apenas corroboram e confirmam os altos índices de prevalência de enteroparasitas na Amazônia como um todo (GOMES *et al.*, 2016).

A observação dos fatores de risco desta população em relação as infecções parasitárias começam pela análise dos agentes etiológicos de pouca relevância patogênica, mas de elevado grau de importância na sinalização da porta de contaminação dos parasitas de uma maneira geral. A contaminação oro-fecal é o mecanismo de transmissão em comum, tanto para os enterocomensais como a *Endolimax nana* e *Entamoeba coli*, quanto para os enteroprotózoários patogênicos como *Giardia intestinalis* e *Entamoeba histolytica/E. dispar*. Portanto, essa relação de similaridade entre o mecanismo de contaminação e infecções enteroparasitárias serve como sinalizador das condições sanitárias e sociais da comunidade (CALDERARO *et al.*, 2014).

Vale lembrar que a alta taxa de infecção através de protozoários comensais, embora incapaz de produzir formas patogênicas, é o indicador importante desta contaminação oro-fecal, visto que, em geral, estes agentes agem através de formas similares de transmissão entre outros protozoários parasitas, como dito anteriormente, especialmente em se tratando de protozoário de transmissão rotineira (MORI *et al.*, 2016).

A relação entre parasitas comensais e patogênicos é elevada tanto na relação de poliparasitismo, como no enteroparasitismo solo, sendo assim, este estudo demonstra que a somatização das ocorrências de parasitas intestinais enterocomensais e enteroprotózoários patogênicos são motivo de preocupação, considerando a alta prevalência da população afetada e as variadas espécies de parasitas encontrados (SILVA *et al.*, 2019).

Entre os protozoários patogênicos mais frequentes, a pesquisa evidencia a presença de *E. histolytica/E. dispar*. Este agente patológico causa a amebíase, considerado a segunda principal causa de morte entre as doenças parasitárias, entre as suas manifestações clínicas mais frequentes estão a diarreia e a colite

amebiana aguda (CARDOSO *et al.*, 2018), no entanto, também podem assumir formas invasivas intestinais e extraintestinais. Estes sinais clínicos corroboram para os achados de diarreia nos indivíduos entrevistados. Todavia, a infecção *E. histolytica/E. Dispar* é hipotética, levando em consideração que este parasita patogênico (*E. histolytica*) necessita de laboratório de diagnóstico molecular para a diferenciação real entre estas espécies (RODRIGUES; IGNOTTI; HACON, 2016).

Giárdia intestinalis é outro protozoário patogênico que ganhou relevância no estudo devido sua constatada frequência de infecção na população estudada. A presença de *G. intestinalis* corresponde a 6,6% dos indivíduos analisados. Sinal de que a água está aquém das necessidades ideais de limpeza, tendo em vista que a contaminação por *G. intestinalis* possui forte ligação com água e areia contaminada por dejetos de animais portadores deste parasita (em geral, cães e gatos) (SILVA *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2017).

A comunidade do ariri não possui logradouros públicos como parques e praças, sendo as áreas verdes do entorno, e o rio ariri, os locais de divertimento da população, porém, ambos espaços também são frequentemente visitados por animais, tanto domésticos, quanto selvagens, este tipo de interação homem natureza possibilita infecções do tipo zoonótica, causa mais comum da Giardíase. Vale ressaltar que, entre os protozoários, este é o que permanece viável por mais tempo no ambiente externo e resiste à cloração usual de água (SANTOS *et al.*, 2017).

Entre as espécies de helmintos encontradas, verificou-se a presença de *Ascaris lumbricoides* 4,4%, *Trichuris trichiura* 1,5% e *Ancilostomídeos* 0,7% geohelmintos parasitas, que podem causar infecção no intestino delgado de humanos com sintomas de anemia grave. Os ovos destes parasitas requerem condições ambientais favoráveis para uma boa oxigenação, umidade e temperatura para a embriogênese (VIANA *et al.*, 2017; ARAÚJO *et al.*, 2019).

A presença destes parasitas demonstra que a localidade ribeirinha apresenta condições ambientais favoráveis, propiciando o desenvolvimento destes parasitas e contribuindo para sua manutenção e disseminação (MORI *et al.*, 2016).

Os enteroparasitos são amplamente difundidos e possuem uma imensa distribuição geográfica, porém, existem condições que favorecem suas ocorrências com maior intensidade, em especial, nas regiões menos desenvolvidas, devido às condições higiênico-sanitárias e socioeconômicas insatisfatórias (ARAÚJO *et al.*, 2019). Este é o contexto encontrado na comunidade ribeirinha do ariri, onde, estes conjuntos de fatores, aliados a escassez de serviços de saúde, acabam potencializando a manutenção destes agravos (SILVA *et al.*, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2019).

Em relação às questões socioeconômicas e hábitos higiênico-sanitários relatados através do questionário socioepidemiológico aplicado aos moradores da

comunidade, destaca-se a influência das condições de higiene pessoal e domiciliar, nele podemos destacar os altos índices de imprudência quanto aos cuidados com a água, tanto para consumo, como para preparo e higienização de alimentos, estes parâmetros de higiene influenciam diretamente nas altas taxas de prevalência das enteroparasitoses relatadas neste estudo (GOMES *et al.*, 2016).

As condições descritas formam uma situação ecoepidemiológica que favorecem a transmissão e reinfecção destes parasitas, principalmente em relação a helmintos e protozoários, o que justifica as altas prevalências destas doenças (FERNANDES *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2016).

Estes resultados evidenciaram um quadro de alta infestação enteroparasitária, diretamente proporcionais as condições higiênico-sanitárias deficitárias. O quantitativo de casos positivos investigados neste trabalho, demonstra uma necessidade de implantação de programas de orientação e conscientização de tratamento, saneamento e educação, tanto domiciliares como peridomiciliares, que venham a estimular hábitos higiênicos e sanitários adequados que garantam melhorias na qualidade de vida de todos os moradores da comunidade, especialmente quanto a uma redução de infecção por parasitas intestinais. Estudos desta natureza são importantes, pois contribuem com dados que auxiliem na demonstração da atual situação das enteroparasitoses no Brasil.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados apresentados, verificou-se uma alta prevalência de parasitoses intestinais humanas na comunidade estudada. Entre as espécies de enteroparasitas não patogênicos estão *E. nana* e *E. coli*, suas altas prevalências parasitárias sinalizam para contaminação fecal, fato corroborado pelos hábitos diários e cuidados adequados não dispensados para com a água e higienização de alimentos, além de algumas faltas de indivíduos na conduta de higiene pessoal. Na comunidade, a prevalência de enteroparasitoses foi mais frequente entre mulheres e crianças em idade escolar dentre a faixa etária de 3 a 10 anos.

Portanto, se fazem necessárias iniciativas governamentais de educação em saúde com propostas de implantar melhorias nas condições básicas de educação e saneamento, além do incentivo a conscientização populacional sobre os riscos de transmissão das enteroparasitoses, tendo como intuito minimizar as taxas de infecção, garantindo, assim, uma facilitação na manutenção da ausência de agentes patogênicos preveníveis, gerando melhor condição na qualidade de vida da comunidade em questão.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO M. M, et al. Prevalência de enteroparasitoses na região Norte de Mato Grosso. Nativarevista de ciências sociais do norte de Mato Grosso. V 8, n 2, 2019.**
- CARDOSO, B A, et al. Populações negligenciadas e fatores socioeducacionais: aplicação de um guia metodológico para tuberculose e parasitoses intestinais. REVISTA CIÊNCIA E SABERES, SÉRIE CIENTÍFICA, VERSÃO ONLINE, 2018.**
- BRASIL. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília, DF: DATASUS; 2019- . Morbidade Hospitalar do SUS – Brasil; 2019. Acesso em 14 dez. 2019. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nruf.def>**
- CALDERARO, A, et al. Intestinal parasitoses in a tertiary-care hospital located in a non-endemic setting during 2006–2010. BMC Infectious Diseases, v.14, p. 264, 2014.**
- DANKWA, K, et al. Intestinal Parasitosis among Primary School Pupils in Coastal Areas of the Cape Coast Metropolis, Ghana. International Journal of Tropical Disease & Health, v. 9, n. 1, p. 1 - 8, 2015.**
- FERNANDES, N.S, et al. Ocorrência de enteroparasitoses em manipuladores de alimentos de restaurantes em Parnaíba, Piauí-Brasil. Rev Patol Trop. v. 43, p. 459-469, 2015.**
- FILHO, M. A. A; et al. Prevalência de enteroparasitas na região metropolitana de Fortaleza, Ceará. Revista Acta Biomedica Brasiliensia, v. 8, n. 2, p. 91-100, 2017.**
- FONSECA, T. C; et al. Fatores associados às enteroparasitoses em crianças usuárias de creches comunitárias. Revista Ciência e Saúde, v. 11, n. 1, p. 33-40, 2017.**
- GOMES, K.M, et al., Anemia e parasitoses em comunidade ribeirinha da Amazônia Brasileira. RBAC. 2016;48(4):389-93.**
- MORI, F. M. R. L; et al. Fatores associados a enteroparasitoses em escolares da rede municipal de ensino de Cambé. Revista Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, v. 37, n. 1, p. 15-24, 2016.**
- RODRIGUES, P. C. O., IGNOTTI, E., HACON, S. S. Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina. Características socioeconômicas, demográficas e de saúde de escolares residentes em duas comunidades da amazônia meridional brasileira. Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT (Cáceres). 2016 ago-dez. (p. 10-23).**
- SANTOS, A. N. B; et al. Prevalência de enteroparasitose infantil em períodos pré e pós-plano de vigilância e controle enteroparasitário brasileiro. Revista Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente, v. 6, n. 3, p. 75-84, 2018.**
- SANTOS D. N, et al. Saberes sobre parasitoses em uma comunidade ribeirinha. ISSN2238-832X, Caçador, v.6, nº 2, p.44-56, 2017.**
- SANTOS, P. H. S; et al. Prevalência de parasitoses intestinais e fatores associados em idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 20, n. 2, p. 244-254, 2017.**
- SILVA, A. M. B; et al. Ocorrência de enteroparasitoses em comunidades ribeirinhas do Município de Igarapé Miri, Estado do Pará, Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 5, n. 4, p. 45-51, 2014.**
- SILVA R. S. B, et al. Estudo de parasitoses intestinais em moradores de corumbá, Mato Grosso do Sul, Brasil. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais. v. 10, n. 2, 2019.**

SOUZA, A.C, et al. **Perfil epidemiológico das parasitoses intestinais e avaliação dos fatores de risco em indivíduos residentes em um assentamento rural do nordeste brasileiro.** Rev Conexão UEPG. v. 12, n. 1, p. 26-37, 2016.

SOUZA, F. R. et al. **Diagnóstico epidemiológico de parasitos intestinais em uma comunidade rural de Ipatinga-MG.** Rev. UNINGÁ, Maringá, v. 55, n. 2, p. 200-213, abr jun. 2018.

VIANA, M.L, et al. **Parasitoses intestinais e a inter-relação com os aspectos socioeconômicos de indivíduos residentes em um povoado rural (Rosápolis de Parnaíba-PI).** Scientia Plena v. 13, n. 8 2017. doi: 10.14808/sci.plena.2017.086801.

VISSER S, et al. **Estudo da associação entre fatores socioambientais e prevalência de parasitose intestinal em área periférica da cidade de Manaus (AM, Brasil).** Cienc Saude Coletiva. 2011 ago;16(8):3481-92.

YIHENEW, G, ADAMU, H.; PETROS, B. **The Impact of Cooperative Social Organization on Reducing the Prevalence of Malaria and Intestinal Parasite Infections in Awramba, a Rural Community in South Gondar, Ethiopia.** Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases, v. 2014, Article ID 378780, 6 pages.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abacavir 13, 14, 15, 16

Abscesso 9, 10, 11, 43, 44, 48, 49, 91

Abscesso Hepático 9, 10, 11

Acidente ofídico 43, 44, 46, 49, 50

Agranulocitose 13, 15, 16

AIDS 27, 28, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 93, 94, 113, 114, 117, 118, 120, 130, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 161, 173, 174, 175, 176, 205, 206, 207, 208, 209, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 220, 221

Análise epidemiológica 152

Anemia Aplástica 113, 114, 115, 116

Anfotericina B 89, 90, 91, 92, 95

C

Catadores 178, 179

Citomegalovírus congênito 53, 54, 55, 56

D

Dermatopatias 27, 163, 164, 171, 172, 222

Distúrbio da coagulação 52, 53, 55

E

Epidemiologia 28, 30, 41, 42, 45, 50, 51, 57, 72, 92, 98, 100, 101, 121, 141, 142, 151, 152, 153, 161, 163, 172, 206

Estado do Pará 17, 18, 29, 40, 42, 52, 71, 72, 73, 74, 75, 97, 111, 131, 140, 143, 195, 197

F

Fisioterapia 1, 2, 3, 6, 7, 52, 56, 223

G

Gestação 18, 20, 71, 121, 122, 124, 128, 130

H

Herpes vírus 217, 221

HIV 130, 161

HTLV-1 1, 2, 3, 5, 7

I

Idoso 206, 208, 210, 216

Imunocompetente 217, 221

Imunodeprimido 217

Infecção 18, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 70, 89, 117, 139, 150, 151, 195, 196, 197, 203

Infecção Hospitalar 60, 63, 69, 70

Infecção Sexualmente Transmissível 18

Infectologia 42, 44, 79, 89, 93, 116, 117, 118

M

Malária 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42

Malária falciparum 29, 30, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41

Mucormicose rinocerebral 89, 90, 93

Multiprofissional 53, 54, 55, 56

N

Neurossífilis 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87

P

Parasitologia 30, 32, 223

Parasitoses 97, 98, 112

Parvovirose 113, 114, 116

Pele 48, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 181, 182, 184, 217, 219, 220, 221

Perfil epidemiológico 21, 28, 51, 79, 82, 83, 85, 112, 121, 123, 130, 131, 132, 135, 138, 139, 140, 147, 151, 161, 165, 205, 208, 221

Perfil imunológico 152, 154

PET/MAH 1, 2, 3, 4, 5

Pré-natal 20, 21, 26, 28, 54, 72, 75, 76, 121, 122, 123, 124, 126, 128, 129, 130

Prevalência 1, 18, 21, 26, 30, 32, 41, 54, 71, 75, 76, 81, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 105, 106, 108, 110, 111, 112, 116, 125, 127, 132, 134, 136, 137, 138, 139, 142, 148, 152, 160, 161, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 177, 178, 179, 180, 181, 188, 189, 192, 195, 196, 198, 199, 201, 203, 204, 205, 208, 212, 213, 214, 221

Profissionais da saúde 21, 27, 69, 75, 131, 132, 135, 136, 138, 139

R

Região Amazônica 46, 98

Ribeirinhos 98, 100, 101

S

Sarampo 8, 58, 59

Sarcoma de Kaposi 217, 218, 220, 221, 222

Saúde do Trabalhador 178

Serviço de limpeza urbana 178

Sexualidade 151, 206, 207, 208, 209, 215, 216

SIDA 77, 113, 115

Sífilis 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 86, 87, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 151

Sífilis Congênita 20, 26, 27, 28, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130

Sífilis Gestacional 17, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 121, 130

Síndrome da Imunodeficiência Adquirida 77, 89, 140, 141, 142, 153, 161, 206, 208, 217, 222

T

Tecnologia em Saúde 60, 61, 62, 69

Terapia Antirretroviral 13, 14, 15, 16, 91, 117, 119, 152, 155, 156, 161, 220

Transplante Renal 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204

Tratamento 1, 3, 4, 5, 11, 12, 14, 15, 16, 21, 27, 30, 31, 32, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 53, 55, 56, 62, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 95, 100, 106, 107, 108, 110, 115, 119, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 142, 150, 152, 153, 155, 156, 161, 165, 179, 183, 194, 215, 220

Tratamento farmacológico 30

Trato Urinário 60, 62, 65, 67, 69, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203

Tuberculose 9, 10, 12, 91, 111, 119, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 155, 160, 216

V

Vigilância Epidemiológica 41, 60, 61, 67, 68, 69, 75, 139, 151

 **Atena**
Editora

2 0 2 0