



**Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)**

# **Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 5**

**Atena**  
Editora

Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 5

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
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  
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  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – 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 Internazionele delle Figlie di 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  
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. 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  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª 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 Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
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  
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 Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
A398	Alicerces e adversidades das ciências da saúde no Brasil 5 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil; v. 5)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-674-4 DOI 10.22533/at.ed. 744190210  1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.  CDD 362.1
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

Atena  
Editora

Ano 2019

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” é uma obra composta de quatro volumes que tem como foco as bases e as interfaces multidisciplinares dos trabalhos desenvolvidos em diversos locais do país que compõe os diversos capítulos de cada volume. De forma categorizada os trabalhos, pesquisas, relatos de casos e revisões tentarão demonstrar ao leitor os princípios de cada área da saúde assim como suas peculiaridades.

O terceiro volume da obra conta com estudos que transitam entre os cursos de enfermagem, fonoaudiologia, biologia, medicina e biomedicina desenvolvidos em várias instituições de ensino e pesquisa do país. O leitor poderá encontrar temas multidisciplinares que vão desde Doença de Parkinson, Suicídio, Atenção Básica, Saúde das Minorias, Sífilis Congênita, Integralidade em saúde, Cuidados Paliativos, Saúde Materno-Infantil, Gestão em Saúde, Doença de Chagas, Envelhecimento, Promoção em saúde, até os temas específicos como Câncer de Mama, Aleitamento materno, Terapias Complementares, Autismo Infantil, Enfermagem em saúde comunitária, Tuberculose, Serviços Médicos de Emergência, Sofrimento Mental, Artralgia debilitante e Chikungunya.

A fundamentação, e o estabelecimento de conceitos e padrões básicos é muito importante na ciências da saúde uma vez que novos estudos e pesquisas tanto de revisão quanto experimentais sempre se baseiam em técnicas e fontes já publicadas. Assim, destacamos a relevância deste material com informações recentes sobre diversas temáticas da saúde.

Portanto a obra “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” oferece ao leitor teoria bem fundamentada aliada à resultados práticos obtidos pelos diversos grupos de pesquisa em saúde do país, que arduamente desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados de maneira concisa e didática. A divulgação científica de qualidade, em tempos de fontes não confiáveis de informação, é extremamente importante. Por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores apresentarem e divulguem seus resultados.

Desejamos à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A ATUAÇÃO DOS PROFESSORES NOS ANOS INICIAIS PARA A INCLUSÃO DE UMA ALUNA DEFICIENTE INTELECTUAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA EM NOVA OLINDA DO MARANHÃO/MA	
Marcilene da Silva Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed. 7441902101</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
A HANSENÍASE E O ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NO CONTEXTO DAS CIÊNCIAS SOCIAIS	
Jussara Conceição Santos Pires	
Carla Cecília Seixas Lopes Tavares	
Julia Maria Vicente de Assis	
Yves SanleyThimothée	
Lúbia Maieles Gomes Machado	
<b>DOI 10.22533/at.ed. 7441902102</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>25</b>
INFLUÊNCIA DE PADRÕES ALIMENTARES E NUTRIENTES NA NEUROGÊNESE HIPOCAMPAL ADULTA	
Irma Bantim Felício Calou	
Artur Barbosa Gomes	
Maria Clara Feijó de Figueiredo	
Athanara Alves de Sousa	
Flávia Vitória Pereira de Moura	
Marlene Gomes de Farias	
Tamiris Ramos Silva	
Taline Alves Nobre	
Daniele Silva Araújo	
Francisco Douglas Dias Barros	
Victor Alves de Oliveira	
Iana Bantim Felício Calou	
<b>DOI 10.22533/at.ed. 7441902103</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>36</b>
ADOECIMENTO EM CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS: O PROJETO HÍDRICO CINTURÃO DAS ÁGUAS	
Liana de Andrade Esmeraldo Pereira	
Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti	
<b>DOI 10.22533/at.ed. 7441902104</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>46</b>
ANÁLISE DA CONTINUIDADE DA ASSISTÊNCIA EM MULHERES PORTADORAS DE CÂNCER DE COLO DO ÚTERO	
Priscila Correia da Silva Arruda	
Maria Rejane Ferreira da Silva	
Izabel de Barros Arruda	
Ana Caroline Belarmino Ferreira Silva	
Tuane Istefany Silvino da Silva	
Virgínia Felipe da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed. 7441902105</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 57**

DETECÇÃO DE *Wuchereria bancrofti* POR XENOMONITORAMENTO MOLECULAR EM BAIRRO DO RECIFE

Tatiane Alexandre de Araújo  
Alessandra lima de Albuquerque  
Danielle Cristina Tenório Varjal Melo  
Edeneide Maria Xavier  
Cláudia Maria Fontes de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed. 7441902106**

**CAPÍTULO 7 ..... 66**

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME DE MEIGS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Maria Tainar Barbosa de Almeida  
Sebastião Duarte Xavier Junior  
Karina Nunes Santos Amorim  
Sérgio Luiz Machado Nascimento  
João Fernandes Britto Aragão

**DOI 10.22533/at.ed. 7441902107**

**CAPÍTULO 8 ..... 72**

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTE POLITRAUMATIZADO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ESTUDO DE CASO

Rafael Medeiros Gomes  
Géssyka Mayara Soares Gomes  
Jucélia Gonçalves Ferreira de Almeida  
Lídice Lilian Miranda Rezende  
Rejane Cristiany Lins de França Pereira  
Gladston Thalles da Silva  
Raquel Larissa Dantas Pereira  
Tuanny Italla Marques da Silva  
Verlene Caroline de Souza Gomes  
Marcelo Domingues de Faria

**DOI 10.22533/at.ed. 7441902108**

**CAPÍTULO 9 ..... 77**

DIFERENÇAS NA EXPRESSÃO DA HSPB1 NO GLIOBLASTOMA E DA NOVA1 NO ASTROCITOMA DE BAIXO GRAU E NO OLIGODENDROGLIOMA

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  
Katianna Wanderley Rocha  
Dalmo de Santana Simões  
Pedro de Lemos Menezes

**DOI 10.22533/at.ed. 7441902109**

**CAPÍTULO 10 ..... 87**

EPIDEMIOLOGIA E COMBATE À RAIVA EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Márcia Ribeiro Santos Gratek  
Beatriz Ferreira da Silva  
Antônio Joaquim Moraes dos Santos  
Fernanda Silva dos Santos  
Jessica Dias Ribeiro  
Lisandra Viana Pinto  
Luana Lima Moraes  
Carlene do Socorro Monteiro Lima  
Eloise Lorrany Teixeira Benchimol  
Leandro Araújo Costa  
Breno Zanotelli Gratek  
Ana Salma Laranjeira Lopes Pires  
Julyany Rocha Barrozo de Souza  
Lianara de Souza Mindelo Autrn  
Silvio Henrique dos Reis Júnior

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021010**

**CAPÍTULO 11 ..... 91**

ESCASSEZ DE RECURSOS E TOMADA DE DECISÃO NO ÂMBITO MICROALOCATIVO:  
REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO ACADÊMICA E A BIOÉTICA

Karla Rona Silva  
Rafael Mendonça Ribeiro  
Shirlei Moreira da Costa Faria  
Sara Moura Martins  
Marina Lanari Fernandes  
Chirley Madureira Rodrigues  
Fátima Ferreira Roquete

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021011**

**CAPÍTULO 12 ..... 103**

ESTUDO DE CASO: SAE E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EFICIENTES EM PACIENTES  
COM OSTEOMIELEITE

Luana Cristina Rodrigues Venceslau  
Ingrid Lima Felix de Carvalho  
Antonia Samara Pedrosa de Lima  
Diana Alves Ferreira  
Maria Elisa Regina Benjamin de Moura  
Crystianne Samara Barbosa de Araújo  
Maria Leni Alves Silva

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021012**

**CAPÍTULO 13 ..... 109**

ESTUDO SOBRE A PREVALÊNCIA PONTUAL DO CONSUMO DE ANTIMICROBIANOS EM UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO INTERIOR DE SÃO PAULO

Ricardo Mastrangi Ignácio Ribeiro  
Beatriz do Prado Zamarian Criniti  
Rafael Antunes Moraes  
Ligia Camposana Germek  
Ana Cristina Gales  
Leandro César Mendes

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021013**

**CAPÍTULO 14 ..... 117**

EVOLUÇÃO TEMPORAL DOS CASOS NOVOS DE HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE, 2005 A 2014

Fernanda Rodrigues da Silva Vasconcelos  
Alaine Santos Parente  
Amanda Rebeca Soares de Lucena Galindo  
Arianny Soares Ramos de Santana  
Celivane Cavalcanti Barbosa  
Fabiola Olinda de Souza Mesquita  
Louisiana Regadas de Macedo Quinino

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021014**

**CAPÍTULO 15 ..... 129**

EXPRESSÃO DIFERENCIAL DE PROTEÍNAS NO CARCINOMA HEPATOCELULAR PELA ANÁLISE DE ELETROFORESE 2D E DA MALDI-TOF-MS

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  
Katieanne Wanderley Rocha  
Dalmo de Santana Simões  
Pedro de Lemos Menezes

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021015**

**CAPÍTULO 16 ..... 137**

FATORES DE RISCO COMPORTAMENTAIS PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO DEGENERATIVAS ENTRE MULHERES DE 40 A 69 ANOS ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Rubiana Gambarim da Silva  
Adriane Pires Batiston  
Mara Lisiane de Moraes dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021016**

**CAPÍTULO 17 ..... 149**

HEPATITES VIRAIS EM INDÍGENAS: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

Jéssica Karen de Oliveira Maia  
Priscila Nunes Costa Travassos  
Monalisa Rodrigues da Cruz  
Romênia Kelly Soares de Lima  
Ingrid da Silva Mendonça  
Antonio José Lima de Araujo Junior  
Renata Laís da Silva Nascimento Maia  
Miguel Eusébio Pereira Coutinho Júnior  
Cleoneide Paulo de Oliveira Pinheiro

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021017**

**CAPÍTULO 18 ..... 158**

IMPLANTAÇÃO EXPERIMENTAL DO GERENCIADOR DE AMBIENTE LABORATORIAL (GAL), MÓDULO ANIMAL INVERTEBRADO, NA MICRORREGIONAL DE SAÚDE DE ITAÚNA, MINAS GERAIS, BRASIL

Fernanda Cristina Santos Rodrigues  
Sílvia Ermelinda Barbosa  
Janice Maria Borba de Souza  
Liléia Gonçalves Diotaiuti  
Cristiane Mendes P. Santiago  
Raquel Aparecida Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021018**

**CAPÍTULO 19 ..... 170**

IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE CONTROLE VETORIAL PARA *Aedes aegypti* E *Culex quinquefasciatus* EM RECIFE-PE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Danielle Cristina Tenório Varjal Melo  
Eloína Maria de Mendonça Santos  
Morgana do Nascimento Xavier  
Letícia Sandryne de Oliveira Magalhães  
Josimara Nascimento  
Claudia Maria Fontes Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021019**

**CAPÍTULO 20 ..... 181**

INVESTIGANDO A SAÚDE DOS ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR ATRAVÉS DO WHOQOL – BREEF

Ana Virgínia Silva Mendes  
Mirna Fontenele de Oliveira  
Liana de Andrade Esmeraldo Pereira  
Paulo César de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021020**

**CAPÍTULO 21 ..... 192**

“COM FOME DE SONO”: A INFLUÊNCIA DA MÁ QUALIDADE DO SONO NOS HÁBITOS ALIMENTARES

Maria Clara Feijó de Figueiredo  
João Matheus Ferreira do Nascimento  
Ceres Alice Gomes de Barros Sátiro  
Clécia Maria da Silva  
Danielle Silva Araújo  
Diêgo de Oliveira Lima  
Érica Chaves Teixeira  
José Rúbem Mota de Sousa  
Laiara de Alencar Oliveira  
Vanderleia Brito Gonçalves  
Mirelly Moura Feijó de Figueiredo  
Joilane Alves Pereira-Freire  
Renato Mendes dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021021**

**CAPÍTULO 22 ..... 204**

MORFOMETRIA GEOMÉTRICA DE OVOS PERTENCENTES A TRÊS ESPÉCIES DE *Mansonia sp.* (DIPTERA: CULICIDAE) COM OCORRÊNCIA NA AMAZÔNIA CENTRAL

Francisco Augusto da Silva Ferreira  
Natalielli do Socorro Galdino Maia  
Rejane de Castro Simões  
Thais Melo Benchimol  
Elora Daiane de Menezes Silva  
Rosemary Aparecida Roque  
Wanderli Pedro Tadei

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021022**

**CAPÍTULO 23 ..... 213**

NOVAS ABORDAGENS PARA ACOMPANHAMENTO E CONDUÇÃO TERAPÊUTICA DO MIELOMA MÚLTIPLO

Flávia Alves Martins

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021023**

**CAPÍTULO 24 ..... 226**

O *PROBLEM BASED LEARNING* NA FORMAÇÃO DO ACADÊMICO DE MEDICINA

Lucas Esmeraldo Pereira  
Gabriel Santos da Cruz  
Francisco Ebiosclebio Furtado Junior  
Igor Mendes Lima  
Liana de Andrade Esmeraldo Pereira  
Milena Nunes Alves de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021024**

**CAPÍTULO 25 ..... 237**

PANORAMA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE VACINAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Ilza Iris dos Santos  
Maria Alcione Oliveira da Silva Chaves  
Kalyane Kelly Duarte de Oliveira  
Erison Moreira Pinto  
Cândido Nogueira Bessa  
Nayanne Victória Sousa Batista  
Maria Alyne Lima dos Santos  
Ayrton Silva de Brito

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021025**

**CAPÍTULO 26 ..... 251**

PAPÉIS DA GALECTINA-8 NO GLIOBLASTOMA U87: DESDE A PROMOÇÃO DA MIGRAÇÃO À INIBIÇÃO DA APOPTOSE

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  
Katiannie Wanderley Rocha  
Dalmo de Santana Simões  
Pedro de Lemos Menezes

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021026**

**CAPÍTULO 27 ..... 256**

PARASITOLOGIA NA ESCOLA: JOGOS EDUCATIVOS COMO FERRAMENTA DE ENSINO E COMBATE ÀS DOENÇAS PARASITÁRIAS

Diego Santana Jerônimo da Silva  
Leandro de Lima Coutinho  
Katheley Wesllayny da Silva Santos  
Thaís Emmanuely Melo dos Santos  
Juliana da Silva Sousa  
Mariane Gomes Carneiro  
André de Lima Aires  
Mônica Camelo Pessôa de Azevedo Albuquerque

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021027**

**CAPÍTULO 28 ..... 267**

PARASITOLOGIA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: MODELOS DIDÁTICOS APLICADOS EM UMA ESCOLA RURAL NO MUNICÍPIO DE TERESINA, PIAUÍ

Antonia Lucilene Dourado dos Anjos  
Polyanna Araújo Alves Bacelar  
Juciane Vaz Rêgo

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021028**

**CAPÍTULO 29 ..... 279**

PERCEPÇÃO E AVALIAÇÃO DAS ATITUDES DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE COM RELAÇÃO AO PARTO SEGURO

Cristiane Magri da Silva  
Eloise Natane da Silva  
Daisy Machado  
Silmara Alves de Souza

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021029**

**CAPÍTULO 30 ..... 290**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR DOENÇA FALCIFORME NO ESTADO DA BAHIA

Clara Rollemberg Cedraz Ramos  
Gabriela Guimarães Nilo Dantas  
Julia Silva Sampaio  
Marina de Góes Ferraz Gonçalves  
Raíssa Pimentel Pereira  
Lea Barbetta Pereira da Silva

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021030**

**CAPÍTULO 31 ..... 299**

PREDITORES DE MORTALIDADE EM TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL PÚBLICO

Luciane Ibiapina Paz  
Priscilla Roberta Silva Rocha

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021031**

**CAPÍTULO 32 ..... 311**

QUEDA DA PRÓPRIA ALTURA: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RIO VERDE, GOIÁS

Ana Luiza Caldeira Lopes  
Ana Cristina de Almeida  
Katriny Guimarães Couto  
Nathália Marques Santos  
Amarildo Canevaroli Júnior  
Cláudio Herbert Nina-e-Silva

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021032**

**CAPÍTULO 33 ..... 317**

SAÚDE-DOENÇA E MORTE EM INDÍGENAS: REFLEXÕES DO SUICÍDIO

Julia Maria Vicente de Assis  
Tony Jose Souza  
Marina Atanaka  
Carla Cecília Seixas Lopes Tavares  
Silvana Maria Da Silva  
Ternize Mariana Guenkka  
Marcos Aurélio da Silva

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021033**

**CAPÍTULO 34 ..... 326**

TERAPIA LARVAL UMA INOVAÇÃO NO CUIDADO DE FERIDAS E LESÕES

Cicero Rafael Lopes Da Silva  
Eli Carlos Martiniano  
Dayse Christina Rodrigues Pereira Luz  
Crystianne Samara Barbosa Araújo  
Sabrina Martins Alves  
Maria Leni Alves Silva

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021034**

**CAPÍTULO 35 ..... 333**

TRACOMA EM ÁREAS DE RISCO EM SETORES CENSITÁRIOS DE IGARASSU, ILHA DE ITAMARACÁ, ITAPISSUMA E RECIFE

Celivane Cavalcanti Barbosa  
Giselle Camposana Gouveia  
Fábia Alexandra Pottes Alves  
Sérgio Murilo Coelho de Andrade  
Cintia Michele Gondim de Brito

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021035**

**CAPÍTULO 36 ..... 346**

VITAMINA D: DIFERENTES PARÂMETROS PARA DIAGNÓSTICO DE HIPOVITAMINOSE D

George Lacerda de Souza

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021036**

**CAPÍTULO 37 ..... 354**

ANÁLISE DA CONTINUIDADE DA ASSISTÊNCIA EM MULHERES PORTADORAS DE CÂNCER DE MAMA

Priscila Correia da Silva Arruda  
Maria Rejane Ferreira da Silva  
Izabel de Barros Arruda  
Ana Caroline Belarmino Ferreira Silva  
Tuane Istefany Silvino da Silva  
Virgínia Felipe da Silva

**DOI 10.22533/at.ed. 74419021037**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 364**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 365**

## HEPATITES VIRAIS EM INDÍGENAS: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

**Jéssica Karen de Oliveira Maia**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**Priscila Nunes Costa Travassos**

Universidade Federal do Ceará

**Monalisa Rodrigues da Cruz**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**Romênia Kelly Soares de Lima**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**Ingrid da Silva Mendonça**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**Antonio José Lima de Araujo Junior**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**Renata Laís da Silva Nascimento Maia**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**Miguel Eusébio Pereira Coutinho Júnior**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**Cleoneide Paulo de Oliveira Pinheiro**

Escola de Saúde Pública do Ceará

**RESUMO:** As hepatites virais são consideradas um grave problema de Saúde Pública devido a sua alta incidência e prevalência no Brasil. O vírus desse agravo, que pode ser classificado em diversas etiologias, possui tropismo pelo fígado causando sua inflamação e até mesmo a falência. Em meados de 1999 foi fundado o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Apesar disso, a cobertura sanitária dessa população mantém-se precária, havendo ainda

repercussões maléficas em suas condições de vida mediante o contato com os brancos e a privação de investigação de casos infecciosos, o que contribui para o aumento de inúmeras morbidades. Existe ainda a falta de acesso aos serviços de saúde, em consequência dos aspectos geográficos, socioeconômicos e étnico-culturais fortalecendo ainda mais esse cenário. Diante disso, objetivou-se descrever o perfil clínico e epidemiológico dos casos notificados de hepatites virais na população indígena. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo, retrospectivo. A população do estudo foi composta por todos os casos notificados de hepatites virais na população indígena no ano de 2015. Os dados foram extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). As variáveis selecionadas para o estudo foram: etiologia, fonte de infecção, forma clínica, região de notificação, classificação final. A análise dos dados foi realizada por meio de frequência absoluta e relativa. No Brasil, foram notificados 260 casos de hepatites virais em índios no ano de 2015. A região Norte foi destaque no número de notificações (72%). As confirmações dos casos suspeitos foram predominantemente realizadas por meio de exames laboratoriais (93%). A forma clínica mais prevalente foi a hepatite crônica (74%), tendo como etiologia de domínio a hepatite B (64%), seguindo de

hepatite A (16%). Dentre as principais fontes de infecção, verificou-se que a maioria foi por via sexual (28%) e a transmissão por meio de alimento/água contaminados (17%) também merecem atenção. Mesmo após a instituição da vacinação contra a hepatite B na população indígena, em 1995, tem-se ainda um destaque extremamente significativo quanto a infecção por esse tipo de vírus. Diante disso, torna-se fundamental fortalecer ações de identificação, manejo e precaução da infecção pelo vírus da hepatite B nessa população. As principais fontes de infecção identificadas em outras pesquisas foram a transmissão vertical e a via sexual, sendo o último equivalente ao encontrado em pesquisa atual. Conclui-se que são necessárias medidas profiláticas regulares para controle das hepatites, incluindo vacinação e educação para redução morbimortalidade na população indígena.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatite; Incidência; População Indígena.

**ABSTRACT:** Viral hepatitis is considered a serious public health problem due to its high incidence and prevalence in Brazil. The virus of this aggravation, which can be classified in diverse etiologies, has favouritism by the liver cells causing its inflammation and its failure. In the middle of 1999 the Subsystem of Attention to the Indigenous Health was founded, within the scope of the Unified Health System (SUS). Nevertheless, the health coverage of this population remains precarious, and there are still harmful repercussions on their living conditions through contact with foreign people and lack of investigation of infection diseases cases, which contributes to the increase of numerous morbidities. There is also a compromised access to health services, as a result of geographical, socioeconomic and ethnic-cultural aspects, further strengthening this scenario. The objective of this study was to describe the clinical and epidemiological profile of the reported cases of viral hepatitis in the indigenous population. This is an epidemiological, transversal, descriptive, retrospective study. The study population was composed of all reported cases of viral hepatitis in the indigenous population in the year 2015. The data were extracted from the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). The variables selected for the study were: etiology, source of infection, clinical form, notification region, final classification. Data analysis was performed using absolute and relative frequency. In Brazil, 260 cases of viral hepatitis were reported in Indians in the year 2015. The northern region was highlighted in the number of notifications (72%). Confirmations of suspected cases were predominantly performed through laboratory tests (93%). The most prevalent clinical form was chronic hepatitis (74%), with hepatitis B as the etiology of the disease (64%), followed by hepatitis A (16%). Among the main sources of infection, it was found that the majority were via sexual intercourse (28%) and transmission through contaminated food / water (17%) also deserves attention. Even after the establishment hepatitis B vaccine in the indigenous population, in 1995, there is still an extremely significant highlight regarding the infection by this type of virus. Therefore, it is fundamental to strengthen diagnosis methods, management and precaution of the hepatitis B virus infection in this population. The main sources of infection identified in other studies were vertical transmission and sexual transmission, the latter being equivalent to what was found in this current

research. It is concluded that regular prophylactic measures are necessary to control hepatitis, including vaccination and education to reduce morbidity and mortality in the Indians population.

**KEYWORDS:** Hepatitis; Incidence; Indigenous Population.

## INTRODUÇÃO

A saúde da população indígena traz em sua trajetória confrontos agrários relacionado à ampliação de fronteiras demográficas nacionais, devassidão ambiental e exclusão por parte do Estado. A consequência disso para os povos indígenas é o subdesenvolvimento social, educacional, habitacional, do saneamento básico e principalmente da área da saúde (SANTOS, COIMBRA, 2008).

As doenças infecciosas e parasitárias são bastantes presentes nesse grupo de indivíduos, sobretudo em épocas passadas, epidemias de viroses como gripe e sarampo aniquilavam milhares de índios em curto período de tempo (SANTOS, COIMBRA, 2003). O diagnóstico de hepatites virais na população indígena da Amazônia brasileira é endêmico, ou seja, comum, ao trabalhar essa doença com esse grupo é de extrema relevância que sejam levados em consideração os aspectos clínico-laboratoriais, aspectos socioculturais, antropológicos, geográficos, epidemiológicos e de representação social do processo saúde-doença de cada povo indígena (BENSABATHA G, et al. 1987).

A hepatite é um agravo de notificação compulsória semanal, todos os casos suspeitos ou confirmados devem ser notificados ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dentro de um prazo de até 07 dias desde 1996 (BRASIL, 2015). São consideradas um problema de saúde pública, em 2013, houveram 1,45 milhões de mortes no mundo tendo ela como consequência, já no Brasil ela foi responsável por 2,4% de óbitos a cada 10.000 mil habitantes (BRASIL, 2015).

Trata-se de uma doença que acomete o fígado causando uma inflamação, ocasionada por diversos fatores como: substâncias tóxicas, medicações, microrganismos, alterações genéticas e metabólicas, entre outros (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). Apesar de ser causada por múltiplos agentes etiológicos como: A, B, C, D e E, todas possuem o tropismo primário pelo tecido hepático em comum, havendo divergências nas características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais (BRASIL, 2015)

As hepatites virais de etiologia A e E, possuem como principal via de transmissão a fecal-oral, o que indica sua relação direta com as condições sanitárias e socioeconômicas, sendo, portanto, mais evidenciadas entre a população mais vulnerável e, dessa forma, possui alta prevalência em países em desenvolvimento.

No que diz respeito aos casos das hepatites B, C e D estas apresentam sua

transmissão por via parenteral e pela via sexual, estando associada ao comportamento de risco do indivíduo (SILVA *et al.*, 2012). As duas primeiras se apresentam como doenças imunopreveníveis, com vacinas disponibilizadas no calendário estabelecido no Programa Nacional de Imunização (PNI). Para a infecção com o vírus da hepatite D, é necessário primariamente que o sujeito esteja infectado pelo vírus da hepatite B (BRASIL, 2019).

Neste sentido, considerando os costumes da população indígena, o acesso precário a informações acerca dos métodos preventivos de transmissão dessas doenças, assim como a precariedade no acesso ao tratamento delas em populações que vivem mais excluídas geograficamente, objetivou-se investigar e descrever o perfil clínico e epidemiológico dos casos notificados de hepatites virais na população indígena.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal de natureza descritiva. A população do estudo foi composta por todos os casos notificados de hepatites virais na população indígena no ano de 2015 resultando em um número amostral de 248 pacientes. Utilizou-se como critério de inclusão ser da população indígena e apresentar notificação de hepatite viral em 2015.

Os dados foram coletados nos meses de abril e maio de 2018. As variáveis foram extraídas do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) que disponibilizam os dados publicamente por meio de um website. As variáveis relacionadas às hepatites virais em indígenas foram: etiologia, fonte de infecção, forma clínica, região de notificação, classificação final.

Após a coleta, os dados foram tabulados utilizando o Excel versão 2010, onde foram gerados gráficos e tabelas. A análise descritiva dos dados foi realizada por meio das frequências absolutas e relativas.

Por se tratar de uma exposição de dados em site de acesso público assim como a disposição dos dados identificar nominalmente os envolvidos, não há necessidade de aprovação da presente pesquisa em comitê de ética, muito embora os princípios éticos da pesquisa tenham sido respeitados para sua execução.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As características clínicas revelaram que há um predomínio do vírus B na classificação do agente etiológico em 159 casos (64%) sendo seguido do vírus A atingindo 39 pacientes (16%). Com relação a principal fonte de infecção, grande parte possui outras fontes como procedência da contaminação em 64 enfermos (36%) (TABELA 1).

O destaque da incidência do vírus B é bem associado ao perfil indígena sendo justificado pelo hábito de conviver em ambiente florestal e das características étnicas (VIANNA, 2003). Índios do sexo masculinos podem ser mais suscetíveis à infecção devido a maior realização de viagens, consumo de produtos alcoólicos e perfurações para o emprego de adornos (NUNES; MONTEIRO; SOARES, 2007).

No que diz respeito à contaminação pela Hepatite A, está justifica-se levando em consideração as condições sanitárias precárias em que estas pessoas podem estar expostas, a falta de hábitos de higiene pessoal adequados e o convívio familiar com pessoas infectadas (NUNES; SOARES; SILVA, 2004). Percebe-se, portanto uma maior incidência deste tipo de infecção entre crianças e em países em desenvolvimento.

A incidência de hepatite C praticamente semelhante aos casos de hepatite A nos leva a considerar que este agravo de aspecto curável e imunoprevenível está bastante relacionado às fracas medidas de prevenção desta enfermidade entre esta população, o que evidencia a precariedade no acesso a medidas de prevenção e cuidados com a saúde.

Variáveis	2015	
	n	%
<b>Agente etiológico</b>		
Vírus A	39	16%
Vírus B	159	64%
Vírus C	36	15%
Vírus B + D	11	4%
Vírus B + C	3	1%
<b>Fonte de Infecção</b>		
Sexual	50	28%
Transfusional	2	1%
Uso de drogas injetáveis	5	3%
Vertical	4	2%
Domiciliar	6	3%
Tratamento cirúrgico	1	0%
Tratamento dentário	3	2%
Pessoa/Pessoa	14	8%
Alimento/ Água	30	17%
Outros	64	36%

Tabela 1 – Distribuição dos casos notificados das hepatites na população indígena, de acordo com classificação do agente etiológico, fonte de infecção no período de 2015.

Fonte: Datasus

De acordo com a forma clínica mais prevalente, dos casos notificados, foi a hepatite crônica em 183 casos (74%) (GRÁFICO 1).

Esta evidência nos faz observar a precariedade de acesso aos serviços de saúde pode estar relacionado a um diagnóstico tardio e a dificuldade no acesso ao tratamento e acompanhamento adequado por profissionais de saúde, principalmente ao considerarmos que a maioria dos casos de infecção com hepatite não evoluem para a cronicidade.

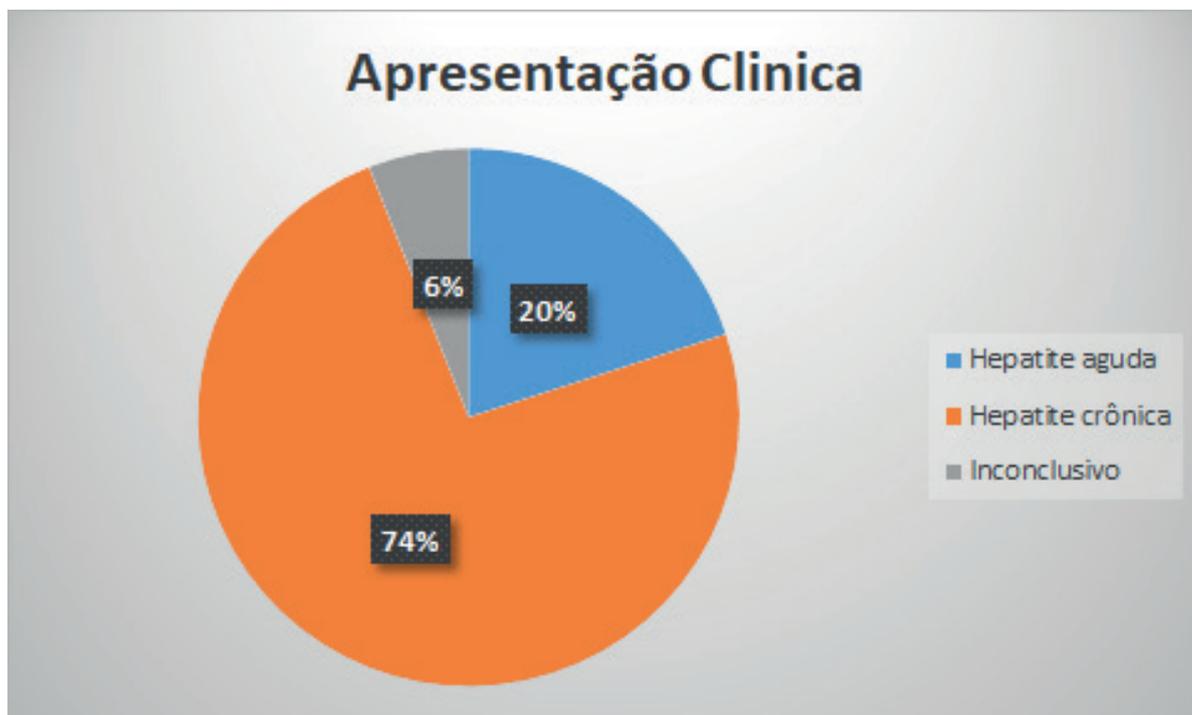


Gráfico 1 – Apresentação clínica dos casos notificados de hepatites virais em indígenas, no Brasil, no período de 2015.

Fonte: Datasus.

A região brasileira que apresentou maior quantitativo de notificação foi a Região Norte com cerca de 178 casos (72%) (GRÁFICO 2).

Historicamente há registros de que a vacina contra a Febre Amarela, principalmente as aplicadas na região em destaque para conter a propagação, era derivada de plasma humano além da reutilização de agulhas e seringas (FONSECA, 2010). Outros autores atribuem a essa taxa relevante ao histórico das hepatites entre as comunidades indígenas evidenciando o vírus B (BENSABATH; LEÃO, 2003; NUNES; MONTEIRO; SOARES, 2007).

O grande número observado na incidência de hepatites na região Norte, pode estar relacionado à não adesão ao Programa Nacional de Imunização, considerando que pelo menos três das hepatites virais são doenças imunopreveníveis. A precariedade acerca dos aspectos educacionais e de conhecimento da população acerca dos métodos de prevenção e controle desses agravos também se mostra evidente ao observarmos a disparidade entre os números observados entre esta

região e as outras quatro regiões geográficas brasileiras.

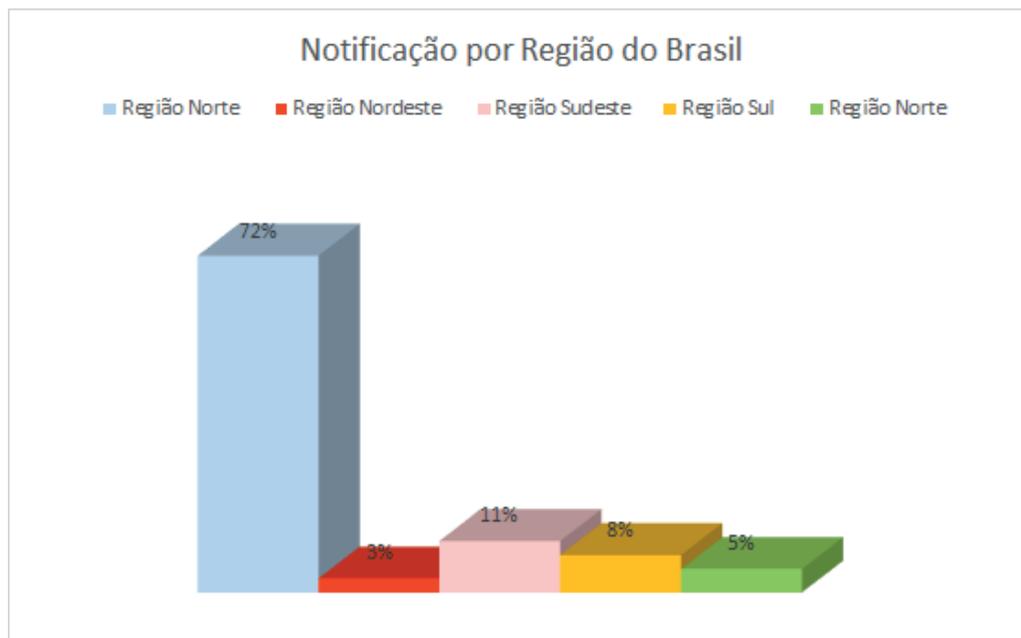


Gráfico 2 – Notificação por região do Brasil dos casos notificados de hepatites virais em indígenas, no período de 2015.

Fonte: Datasus

Quase a totalidade dos enfermos obtiveram suas confirmações das hepatites mediante a realização de exames laboratoriais, 230 casos (93%) (GRÁFICO 3). Estes números de forte impacto evidenciam como a maioria das hepatites se apresentam sob um panorama subclínico, sendo o diagnóstico clínico pouco presente em comparação ao diagnóstico laboratorial, sendo este iniciado por meio do teste rápido para as hepatites B e C. As hepatites A e D possuem tendência, em sua maioria dos casos, para uma resolução espontânea do caso.

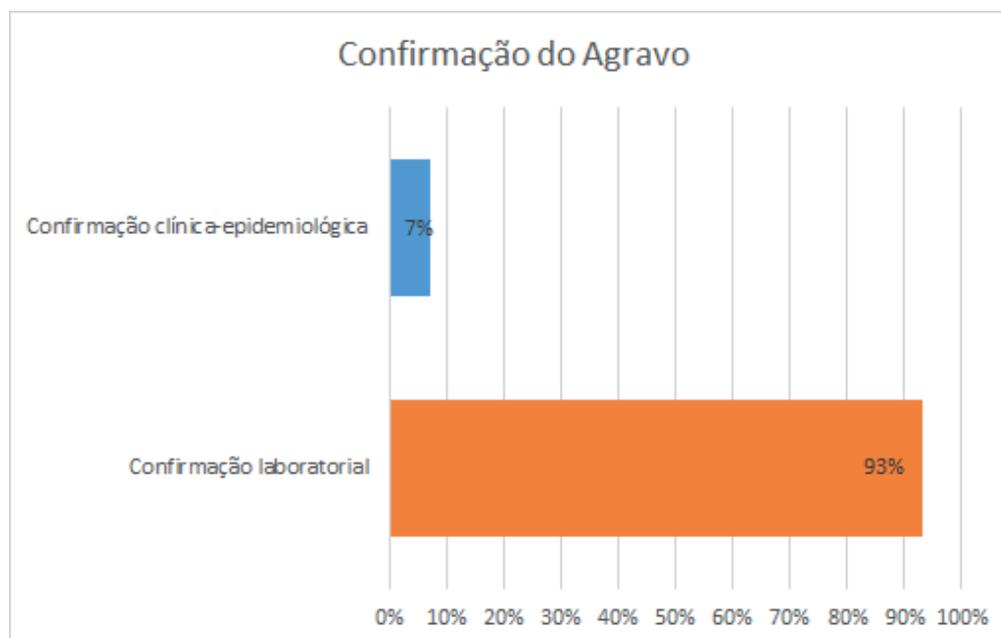


Gráfico 3 – Confirmação do agravo dos casos notificados de hepatites virais em indígenas, no Brasil, no período de 2015.

Fonte: Datasus.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que são necessárias medidas profiláticas regulares para controle da transmissão das hepatites entre populações expostas a múltiplas vulnerabilidades, como socioeconômicas, educacionais, sanitárias e de acesso aos serviços de saúde. É necessário o fortalecimento de condições de acesso e melhorias nos métodos de prevenção e educação à população indígena, incluindo vacinação e educação para redução morbimortalidade entre estas pessoas.

Considerando os aspectos de possibilidade de prevenção dessas enfermidades entre estes sujeitos, políticas públicas devem ser estabelecidas e fortalecidas no sentido de promover o acesso a melhorias na qualidade de vida destes sujeitos, respeitando suas peculiaridades e seus hábitos culturais, buscando intervir o mínimo possível a fim de não comprometer sua identidade e seus costumes.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **O Manual Técnico para o Diagnóstico das Hepatites Virais** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções** – Brasília : Ministério da Saúde, 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **ABCDE do diagnóstico para as**

**hepatites virais.** Brasília: Ministério da Saúde; 2009. (Série A. Normas e manuais técnicos).

BENSABATHA G, et al. Características serológicas y epidemiológicas de la hepatitis virica aguda em la cuenca Amazonica del Brasil. **Boletim de la Oficina Sanitaria Panamericana** 103: 351-361, 1987.

NUNES, H. M.; SOARES, M. C. P.; SILVA, H. M. R. Infecção pelo vírus da hepatite A em área indígena da Amazônia oriental brasileira. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 37, supl. 2, p. 52-56, 2004.

SANTOS, V. S.; COIMBRA JR, C. E. A. Cenários e tendências da saúde e da epidemiologia dos povos indígenas no Brasil. In: COIMBRA JR, C. E. A. et al. (Org.). **Epidemiologia dos povos indígenas no Brasil.** Rio de Janeiro: Fiocruz: Abrasco, 2003. p. 13-47

SANTOS RV, COIMBRA Jr. CEA. Saúde indígena. In: Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde, organizador. **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. p. 128-30.

SILVA, A. L. et al. Hepatites virais: B, C e D: atualização. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 206- 218, 2012.

## 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

Alocação de recursos para atenção em saúde 92  
Antibióticos 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 330, 335  
Apoptose 251, 252, 253, 254  
Armadilhas de Oviposição 170, 172, 173, 174, 176, 177, 178  
Assistência 18, 19, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 67, 72, 73, 74, 76, 89, 93, 94, 96, 97, 99, 103, 104, 105, 107, 115, 181, 182, 183, 184, 185, 189, 190, 191, 196, 238, 241, 244, 279, 286, 287, 288, 290, 293, 297, 300, 301, 313  
Atenção Primária 17, 50, 54, 55, 93, 127, 137, 139, 146, 148, 237, 240, 241, 248, 249, 298  
Atividade anti-câncer 130

### B

Bioética 91, 92, 93, 94, 95, 100, 101, 102  
Biomarcadores 78, 129, 213, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 222

### C

Câncer 31, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 69, 78, 129, 130, 131, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 213, 214, 215, 251, 252, 303, 304  
Câncer de mama 137, 138, 139, 140, 141, 145, 146, 147, 148  
Câncer Ginecológico 46  
Carcinoma hepatocelular 129, 130, 131, 134, 136  
Ciclo celular 251, 253, 254  
Ciências sociais 12, 13, 21, 22, 23, 324  
Conflitos socioambientais 36, 40, 41  
Continuidade da Assistência ao Paciente 46  
Controle de endemias 158, 159, 166  
Culicídeos Vetores 170

### D

Deficientes intelectuais 1, 3, 5  
Deslocamento compulsório 36  
Dieta 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 347  
Doença de Chagas 161, 162, 167  
Doenças crônicas não transmissíveis 137, 138, 147, 148, 300, 307  
Doenças Negligenciadas 117, 333, 334, 335, 344

## E

Eletroforese 2D 129

Enfermagem 5, 23, 72, 73, 74, 75, 76, 87, 89, 91, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 127, 181, 190, 192, 237, 239, 241, 242, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 256, 266, 277, 278, 279, 282, 283, 286, 287, 288, 298, 300, 309, 310, 313, 324, 326, 332, 354

Epidemiologia 64, 87, 88, 89, 117, 127, 128, 157, 160, 162, 166, 178, 180, 206, 212, 298, 311, 314, 345

Estudante 181, 182, 183, 185, 189, 190, 226, 227, 230, 231, 232, 234, 275

## F

Fatores de risco 137, 138, 139, 140, 144, 146, 147, 200, 201, 203, 299, 313, 315, 324

Filariose linfática 57, 58, 60, 64, 65, 174

Formação médica 214, 226, 231, 234, 235

## G

Galectina-8 251, 254

GAL módulo animal invertebrado 158, 159, 161, 163, 166

Gestão de recursos 92

Glioblastoma 77, 78, 82, 83, 85, 86, 251, 252, 253, 254, 255

Glioma 77, 78, 79, 251, 252, 253, 255

## H

Hanseníase 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 335, 344

Hepatite 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 240, 245, 249

## I

Imunização 152, 154, 237, 238, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250

Incidência 12, 15, 31, 53, 55, 119, 126, 128, 133, 147, 149, 150, 153, 154, 180, 245, 246, 258, 292, 316, 317, 319, 347

Inclusão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 18, 26, 28, 44, 49, 63, 94, 152, 160, 163, 164, 183, 185, 196, 264, 295, 320, 326, 328, 338, 339, 340, 348

Indicadores 117, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 128, 137, 144, 158, 162, 164, 165, 183, 197, 202, 242, 276, 301, 316, 332

Infância 16, 66, 69, 295

Infecção vetorial 57, 60, 62, 63

Infecções Bacterianas 110, 293

## **M**

MALDITOF-MS 130

Metodologias ativas 226, 227, 234, 235

Mieloma Múltiplo 213, 214, 215, 216, 217, 221, 222

## **N**

Neurogênese 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

Nutrientes 25, 26, 28, 32, 33, 252, 346, 351

## **O**

Ooforectomia 66, 68, 70

Osteomielite 103, 104, 105, 107, 330

## **P**

Políticas públicas 3, 9, 36, 39, 41, 44, 156, 181, 258, 319, 323, 324

População Indígena 149, 150, 151, 152, 153, 156, 317, 318, 319, 320, 322, 323

Professores 1, 2, 3, 7, 8, 192, 260

Promoção da Saúde 88, 139, 181, 183, 258, 261, 264, 266, 277, 320

Proteoma 79, 130

Proteômica do câncer 78

## **R**

Raiva 39, 87, 88, 89, 90

Resistência Microbiana a Medicamentos 110

## **S**

Saúde coletiva 12, 13, 14, 16, 17, 21, 22, 317, 320

Serviço hospitalar de emergência 92

Serviços de Saúde 18, 20, 23, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 93, 100, 117, 121, 124, 128, 139, 140, 145, 149, 154, 156, 166, 180, 181, 187, 188, 189, 258, 324

Síndrome de Meigs 66, 70

## **T**

Tomada de decisões 17, 92

Trauma de membros inferiores 103

Triatomíneos 159

## U

Universidade 1, 12, 22, 23, 25, 36, 46, 56, 66, 72, 74, 77, 87, 91, 100, 102, 107, 109, 111, 113, 117, 129, 137, 140, 148, 149, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 192, 201, 202, 204, 210, 211, 213, 226, 227, 228, 233, 234, 235, 237, 240, 249, 251, 252, 256, 257, 265, 266, 267, 279, 298, 299, 311, 317, 325, 331, 332, 346, 354

## V

Vacinas 87, 88, 89, 90, 152, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250

Vigilância Entomológica 170

Vulnerabilidade 12, 14, 15, 16, 21, 36, 40, 41, 126, 183, 184, 264, 276, 310, 321

## W

*Wuchereria bancrofti* 57, 58, 62, 63, 64, 65, 171

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-674-4



9 788572 476744