

# Patologia: Doenças Bacterianas e Fúngicas

Yvanna Carla de Souza Salgado  
(Organizadora)



 **Atena**  
Editora

Ano 2019

**Yvanna Carla de Souza Salgado**  
(Organizadora)

**Patologia:  
Doenças Bacterianas e Fúngicas**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P312 Patologia [recurso eletrônico]: doenças bacterianas e fúngicas /  
Organizadora Yvanna Carla de Souza Salgado. – Ponta Grossa  
(PR): Atena Editora, 2019.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-199-2

DOI 10.22533/at.ed.992191803

1. Bacteriologia. 2. Fungos patogênicos. 3. Medicina. 4. Patologia.  
I. Salgado, Yvanna Carla de Souza.

CDD 616.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

No volume III da coleção Patologia intitulado: Doenças Bacterianas e fúngicas, apresentamos em capítulos, diversos artigos de pesquisas realizadas em diferentes regiões. A temática contempla a pesquisa básica que inclui estudos sobre os agentes infecciosos, dados epidemiológicos, diagnósticos e tratamentos, bem como temáticas correlacionadas.

O crescimento destas infecções se caracteriza como um grave problema de saúde pública, em especial pelo aumento da resistência microbiológica aos tratamentos disponíveis. Neste sentido, é extremamente importante que os profissionais que atuam na área da saúde conheçam os agentes infecciosos, suas características, seus agravos, suas incidências regionais e sistemas de prevenção e tratamento.

A multidisciplinaridade dos trabalhos apresentados tem como objetivo explorar a produção de conhecimentos sobre as infecções relevantes no Brasil, tais como a sífilis, a tuberculose, hanseníase, infecções fúngicas, entre outras.

A obra é fruto do esforço e dedicação das pesquisas dos autores e colaboradores de cada capítulo e da Atena Editora em elaborar este projeto de disseminação de conhecimento e da pesquisa brasileira. Espero que este livro possa somar conhecimentos e permitir uma visão crítica e contextualizada; além de inspirar os leitores a contribuírem com pesquisas para a promoção de saúde e bem estar social.

Yvanna Carla de Souza Salgado

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O PRÉ-NATAL COMO FERRAMENTA NA PREVENÇÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
<i>Lorena Sophia Cadete de Almeida Lemos Vilela</i>	
<i>Gisélia Santos de Souza</i>	
<i>Barbara Melo Vasconcelos</i>	
<i>Carolayne Rodrigues Gama</i>	
<i>Larissa Suzana de Medeiros Silva</i>	
<i>Nathália Lima da Silva</i>	
<i>Raíssa Fernanda Evangelista Pires dos Santos</i>	
<i>Luana Carla Gonçalves Brandão Santos</i>	
<i>Karol Bianca Alves Nunes Ferreira</i>	
<i>Alessandra Nascimento Pontes</i>	
<i>Mariana Gomes de Oliveira</i>	
<i>Tânia Kátia de Araújo Mendes</i>	
<i>Thycia Maria Gama Cerqueira</i>	
<i>Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira</i>	
<i>Maria Luiza de Azevedo Garcia</i>	
<i>Beatriz Santana de Souza Lima</i>	
<i>Hulda Alves de Araújo Tenório</i>	
<i>Marilúcia Mota de Moraes</i>	
<i>Luciana da Silva Viana</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9921918031</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
EVOLUÇÃO DECENAL DE SÍFILIS EM GESTANTES NO ESTADO DA BAHIA, BRASIL	
<i>Nilse Querino</i>	
<i>Lucas Carvalho Meira</i>	
<i>Mariana dos Santos Nascimento</i>	
<i>Emmanuelle Gouveia Oliveira</i>	
<i>Bethânia Rêgo Domingos</i>	
<i>Larissa Silva Martins Brandão</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9921918032</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>12</b>
INCIDÊNCIA DE SÍFILIS EM GESTANTES DO DISTRITO SANITÁRIO V DO RECIFE DURANTE O ANO DE 2017	
<i>Liniker Scolfild Rodrigues da Silva</i>	
<i>Camila Mendes da Silva</i>	
<i>Karla Erika Gouveia Figueiredo</i>	
<i>Cristina Albuquerque Douberin</i>	
<i>Cybelle dos Santos Silva</i>	
<i>Silas Marcelino da Silva</i>	
<i>Jailson de Barros Correia</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9921918033</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>23</b>
ANÁLISE DE CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA EM UM HOSPITAL GERAL DE RECIFE- PE	
<i>Glayce Kelly Santos Silva</i>	
<i>Amanda Katlin Araújo Santos</i>	
<i>Ana Paula dos Santos Silva</i>	
<i>Anderson Alves da Silva Bezerra</i>	

*Beatriz Mendes Neta*  
*Camila Ingrid da Silva Lindozo*  
*Ezequiel Moura dos Santos*  
*Fernanda Alves de Macêdo*  
*Gislainy Thais de Lima Lemos*  
*Luan Kelwyny Thaywã Marques da Silva*  
*Lucas Chalegre da Silva*  
*Jabes dos Santos Silva*  
*Juliana Beatriz Silva Pereira*  
*Maria Caroline Machado*  
*Marcielle dos Santos Santana*  
*Mirelly Ferreira Lima*  
*Nayane Nayara do Nascimento Galdino*  
*Ramiro Gedeão de Carvalho*  
*Roana Caroline Bezerra dos Santos*  
*Rosival Paiva de Luna Júnior*  
*Silvia Maria de Luna Alves*  
*Sidiane Barros da Silva*  
*Wellington Francisco Pereira da Silva*  
*Maria da Conceição Cavalcante Lira*  
*Viviane de Araújo Gouveia*

**DOI 10.22533/at.ed.9921918034**

**CAPÍTULO 5 ..... 31**

PADRÃO ESPACIAL DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DE PERNAMBUCO, 2012 – 2017

*Amanda Priscila de Santana Cabral Silva*  
*Eliane Rolim de Holanda*  
*Roberta de Souza Pereira da Silva Ramos*  
*Vânia Pinheiro Ramos*

**DOI 10.22533/at.ed.9921918035**

**CAPÍTULO 6 ..... 41**

PANORAMA DA SÍFILIS CONGÊNITA EM JUAZEIRO DO NORTE DE 2013 A 2017

*Evanússia de Lima*  
*David Antônio da Silva Marrom*  
*Cristiana Linhares Ribeiro Alencar*  
*Cicero Alexandre da Silva*  
*Kelvia Guedes Alves Lustosa*  
*Liliana Linhares Ribeiro Brito Coutinho*  
*Francimones Rolim Albuquerque*  
*Maria Nizete Tavares Alves*

**DOI 10.22533/at.ed.9921918036**

**CAPÍTULO 7 ..... 51**

ABORDAGEM DA SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DO PAULISTA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Juliane Raquel Miranda de Santana*  
*Isabô Ângelo Beserra*  
*Yasmim Talita de Moraes Ramos*  
*Maria Isabelle Barbosa da Silva Brito*  
*Jéssica Emanuela Mendes Morato*  
*Lays Hevécia Silveira de Farias*  
*Rafaely Marcia Santos da Costa*  
*Angelica Xavier da Silva*  
*Leônia Moreira Trajano*  
*Julianne Damiana da Silva Vicente*

*Isabela Nájela Nascimento da Silva*

*Ana Márcia Drechsler Rio*

**DOI 10.22533/at.ed.9921918037**

**CAPÍTULO 8 ..... 57**

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS NOVOS DE HANSENÍASE EM UM ESTADO HIPERÊNDEMICO DO NORDESTE DO BRASIL

*Celivane Cavalcanti Barbosa*

*Cristine Vieira do Bonfim*

*Cintia Michele Gondim de Brito*

*Andrea Torres Ferreira*

*André Luiz Sá de Oliveira*

*José Luiz Portugal*

*Zulma Maria de Medeiros*

**DOI 10.22533/at.ed.9921918038**

**CAPÍTULO 9 ..... 68**

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES COM HANSENÍASE EM ALAGOAS ENTRE OS ANOS DE 2014 A 2016

*Aldenyelle Rodrigues de Albuquerque*

*José Victor de Mendonça Silva*

*Everly Santos Menezes*

*Luana Karen Correia dos Santos*

*Susana Paiva Oliveira*

*Mikael Adalberto dos Santos*

*Carolinne de Sales Marques*

**DOI 10.22533/at.ed.9921918039**

**CAPÍTULO 10 ..... 78**

ESTRATÉGIA DE DESENHO CASO-CONTROLE PARA INVESTIGAR ASSOCIAÇÃO GENÉTICA NA HANSENÍASE EM UMA POPULAÇÃO ALAGOANA

*Everly Santos Menezes*

*José Victor de Mendonça Silva*

*Luana Karen Correia dos Santos*

*Susana Paiva Oliveira*

*Aldenyelle Rodrigues de Albuquerque*

*Mikael Adalberto dos Santos*

*Walcelia Oliveira dos Santos*

*Jaqueline Fernandes Lopes*

*Carolinne de Sales Marques*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180310**

**CAPÍTULO 11 ..... 90**

AÇÃO DE BUSCA ATIVA “ DIA DO ESPELHO”: ESTRATÉGIA PARA DETECÇÃO DOS CASOS NOVOS DE HANSENÍASE NA CIDADE DO RECIFE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Morgana Cristina Leôncio de Lima*

*Sâmmea Grangeiro Batista*

*Ariane Cristina Bezerra Silva Martins*

*Randal de Medeiros Garcia*

*Mecciene Mendes Rodrigues*

*Ana Sofia Pessoa da Costa Carrarini*

*Eliane Germano*

*Jailson de Barros Correia*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180311**

**CAPÍTULO 12 ..... 95**

MORHAN PERNAMBUCO: AÇÕES EM PROL DO COMBATE À HANSENÍASE EM RECIFE E REGIÃO METROPOLITANA NOS ANOS DE 2016, 2017 E 2018

*Mayara Ferreira Lins dos Santos*  
*Randal de Medeiros Garcia*  
*Raphaela Delmondes do Nascimento*  
*Danielle Christine Moura dos Santos*  
*Dara Stephany Alves Teodório*  
*Emília Cristiane Matias de Albuquerque*  
*Giovana Ferreira Lima*  
*Júlia Rebeka de Lima*  
*Marianna Siqueira Reis e Silva*  
*Nataly Lins Sodré*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180312**

**CAPÍTULO 13 ..... 98**

QUIMIOCINAS E CITOCINAS EM SORO DE PACIENTES COM HANSENÍASE ATUAM COMO MARCADORES SOROLÓGICOS NAS REAÇÕES HANSÊNICAS

*Jamile Leão Rêgo*  
*Nadja de Lima Santana*  
*Paulo Roberto Lima Machado*  
*Léa Cristina de Carvalho Castellucci*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180313**

**CAPÍTULO 14 ..... 116**

FARMACODERMIA GRAVE SECUNDÁRIA À POLIQUIMIOTERAPIA PARA HANSENÍASE: RELATO DE CASO

*Gabriela Belmonte Dorilêo*  
*Vanessa Evelyn Nonato de Lima*  
*Ackerman Salvia Fortes*  
*Isabelle Cristyne Flávia Goulart de Pontes*  
*Letícia Rossetto da Silva Cavalcante*  
*Luciana Neder*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180314**

**CAPÍTULO 15 ..... 121**

O IMPACTO DA TUBERCULOSE COMO UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA NO ESTADO DE PERNAMBUCO

*Hérica Tavares Milhomem*  
*Aline Alves da Silva Santos*  
*Débora Kathuly da Silva Oliveira*  
*Déborah Tavares Milhomem*  
*Fernanda Chini Alves*  
*Maria Eduarda dos Santos*  
*Maria Carolina de Albuquerque Wanderley*  
*Roberta Luciana do Nascimento Godone*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180315**

**CAPÍTULO 16 ..... 129**

TUBERCULOSE PULMONAR: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO SERTÃO PERNAMBUCANO, BRASIL

*Marília Mille Remígio da Costa*  
*David Henrique Vieira Vilaça*  
*Ana Ividy Andrada Diniz*  
*Cícera Amanda Mota Seabra*



*Edilberto Costa Souza*  
*Ana Valéria de Souza Tavares*  
*Almi Soares Cavalcante*  
*Talles de Araújo Andrade*  
*Nathália Hevén de Lima Feitosa*  
*Kaio Teixeira de Araujo*  
*Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento*  
*Emanuel Victor Cordeiro da Costa Silva*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180316**

**CAPÍTULO 17 ..... 134**

MONITORAMENTO DOS CASOS DE TUBERCULOSE RESISTENTE NO MUNICÍPIO DO RECIFE-PE, 2015-2018

*Ariane Cristina Bezerra Silva Martins*  
*Silvana Carvalho Cornélio Lira*  
*Mônica Rita da Silva Simplício*  
*Morgana Cristina Leôncio Lima*  
*Ana Sofia Pessoa da Costa Carrarine*  
*Maria Eduarda Moraes Lins*  
*Amanda Queiroz Teixeira*  
*Tháís Patrícia de Melo Bandeira*  
*Eliane Germano*  
*Jailson de Barros Correia*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180317**

**CAPÍTULO 18 ..... 142**

AÇÕES CONTINGENCIAIS PARA ENFRENTAMENTO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO PRIVADA DE LIBERDADE. RECIFE/PE

*Ariane Cristina Bezerra Silva Martins*  
*Silvana Carvalho Cornélio Lira*  
*Sâmmea Grangeiro Batista*  
*Morgana Cristina Leôncio de Lima*  
*Ana Sofia Pessoa da Costa Carrarine*  
*Jailson de Barros Correia*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180318**

**CAPÍTULO 19 ..... 151**

ESTUDO DESCRITIVO DOS CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS DO MUNICÍPIO DO PAULISTA, 2007- 2017

*Isabô Ângelo Beserra*  
*Yasmim Talita de Moraes Ramos*  
*Maria Isabelle Barbosa da Silva Brito*  
*Jéssica Emanuela Mendes Morato*  
*Juliane Raquel Miranda de Santana*  
*Lays Hevécia Silveira de Farias*  
*Rafaely Marcia Santos da Costa*  
*Angelica Xavier da Silva*  
*Weinar Maria de Araújo*  
*Dayane da Rocha Pimentel*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180319**

**CAPÍTULO 20 ..... 160**

PERCEÇÃO DE PACIENTES COM TUBERCULOSE SOBRE SUA FORMA MULTIRRESISTENTE:  
“A LUZ TÍSICA DO MUNDO”

*Juliana de Barros Silva*  
*Kátia Carola Santos Silva*  
*Gilson Nogueira Freitas*  
*Mariana Boullitreau Siqueira Campos Barros*  
*Solange Queiroga Serrano*  
*Magaly Bushatsky*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180320**

**CAPÍTULO 21 ..... 171**

PROCESSO DE ENFERMAGEM A PACIENTE ACOMETIDA POR TUBERCULOSE URINARIA

*Raquel da Silva Cavalcante*  
*Alessandra Maria Sales Torres*  
*Dayana Cecilia de Brito Marinho*  
*Débora Maria da Silva Xavier*  
*Gilson Nogueira Freitas*  
*Hemelly Raially de Lira Silva*  
*Isabela Lemos da Silva*  
*Larissa Farias Botelho*  
*Leidyenne Soares Gomes*  
*Marcielle dos Santos Santana*  
*Nivea Alane dos Santos Moura*  
*Rayara Medeiros Duarte Luz*  
*Viviane de Araújo Gouveia*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180321**

**CAPÍTULO 22 ..... 178**

IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EM CASOS DE TUBERCULOSE MAMÁRIA

*Hérica Tavares Milhomem*  
*Aline Alves da Silva Santos*  
*Débora Kathuly da Silva Oliveira*  
*Déborah Tavares Milhomem*  
*Fernanda Chini Alves*  
*Maria Eduarda dos Santos*  
*Maria Carolina de Albuquerque Wanderley*  
*Roberta Luciana do Nascimento Godone*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180322**

**CAPÍTULO 23 ..... 184**

TUBERCULOSE NA PÁLPEBRA: UM RELATO DE CASO

*Roseline Carvalho Guimarães*  
*Aline Barbosa Pinheiro Bastos*  
*Francine Ribeiro Alves Leite*  
*Samuel Carvalho Guimarães*  
*Emanoella Pessoa Angelim Guimarães*  
*Carlos André Mont'Alverne Silva*  
*Isabela Ribeiro Alves Leite Dias*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180323**

<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>194</b>
FREQUÊNCIA DAS MICOBACTÉRIAS NÃO TUBERCULOSAS NO PERÍODO DE 2015 A 2017 NO ESTADO DE SERGIPE	
<i>Fabiana Cristina Pereira de Sena Nunes</i> <i>Karenn Nayane Machado Guimarães</i> <i>Lívia Maria do Amorim Costa Gaspar</i> <i>Regivaldo Melo Rocha</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99219180324</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>198</b>
FATORES QUE PREDISPÕEM A MENINGITE BACTERIANA NO PERÍODO NEONATAL	
<i>Maryana de Moraes Frota Alves</i> <i>Ana Maria Fernandes Menezes</i> <i>Atília Vanessa Ribeiro da Silva</i> <i>Joana Magalhães Santos</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99219180325</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>204</b>
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA LEPTOSPIROSE EM RONDÔNIA NO PERÍODO DE 2014 A 2017	
<i>Lucas Justo Sampaio</i> <i>Alice Soares de Souza</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99219180326</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>208</b>
PANCREATITE AGUDA EM PACIENTE COM LEPTOSPIROSE	
<i>Mariana Ayres Henrique Bragança</i> <i>Caroline Nascimento Maia</i> <i>Walleska Karla de Aguiar e Lemes Faria</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99219180327</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>213</b>
LEPTOSPIROSE CANINA POSSÍVEL CAUSA DE SÍNDROME DA ANGÚSTIA RESPIRATÓRIA AGUDA EM CUIDADOR DE CÃES	
<i>Mariana Ayres Henrique Bragança</i> <i>Caroline Nascimento Maia</i> <i>Mariana Pinheiro Alves Vasconcelos</i> <i>Delma Conceição Pereira das Neves</i> <i>Gladson Denny Siqueira</i> <i>Stella Ângela Tarallo Zimmerli</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99219180328</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>217</b>
ESTRATÉGIA EFICAZ PARA O ENFRENTAMENTO DO TRACOMA NO ESTADO DO CEARÁ	
<i>Vivian da Silva Gomes</i> <i>Wagner Robson Germano Sousa</i> <i>Maria Olga Alencar</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99219180329</b>	

**CAPÍTULO 30 ..... 230**

MANEJO E ANTIBIOTICOTERAPIA EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE: RELATO DE CASO

*Bárbara Mayã Austregésilo de Alencar*  
*Marconi Edson Maia Júnior*  
*Tatiana Leal Marques*  
*Kátia Mireille Austregésilo de Andrade Alencar*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180330**

**CAPÍTULO 31 ..... 232**

AVALIAÇÃO BACTERIOLÓGICA EM AMOSTRAS DE “AÇAÍ NA TIGELA” COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE CARUARU – PE, BRASIL

*Vanessa Maranhão Alves Leal*  
*João Pedro Souza Silva*  
*Andrea Honorio Soares*  
*Eduardo da Silva Galindo*  
*Agenor Tavares Jácome Júnior*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180331**

**CAPÍTULO 32 ..... 240**

ACTINOMICOSE CEREBRAL: QUESTIONAMENTOS DIANTE DE UMA EVOLUÇÃO CLÍNICA DE 10 ANOS

*Vinícius Fernando Alves Carvalho*  
*Nathalie Serejo Silveira Costa*  
*Nathália Luísa Carlos Ferreira*  
*Iza Maria Fraga Lobo*  
*Angela Maria da Silva*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180332**

**CAPÍTULO 33 ..... 249**

DOENÇA DE JORGE LOBO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*Marília Mille Remígio da Costa*  
*David Henrique Vieira Vilaça*  
*Ana Ividy Andrada Diniz*  
*Cícera Amanda Mota Seabra*  
*Edilberto Costa Souza*  
*Ana Valéria de Souza Tavares*  
*Almi Soares Cavalcante*  
*Talles de Araújo Andrade*  
*Emanuel Victor Cordeiro da Costa Silva*

**DOI 10.22533/at.ed.99219180333**

**CAPÍTULO 34 ..... 253**

IN VITRO AND IN SILICO ANALYSIS OF THE MORIN ACTION MECHANISM IN YEAST OF THE *Cryptococcus neoformans* COMPLEX

*Vivianny Aparecida Queiroz Freitas*  
*Andressa Santana Santos*  
*Carolina Rodrigues Costa*  
*Hildene Meneses e Silva*  
*Thaís Cristina Silva*  
*Amanda Alves de Melo*  
*Fábio Silvestre Ataídes*  
*Benedito Rodrigues da Silva Neto*  
*Maria do Rosário Rodrigues Silva*

**CAPÍTULO 35 ..... 263**

INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA INÉDITA DE COCCIDIOIDOMICOSE NO SERTÃO PERNAMBUCANO

*Adna Maris de Siqueira Martins*  
*Ana Maria Parente Brito*  
*Flávia Silvestre Outtes Wanderley*  
*Kamila Thaís Marcula Lima*  
*Karla Millene Sousa Lima Cantarelli*  
*Maria José Mourato Cândido Tenório*

DOI 10.22533/at.ed.99219180335

**CAPÍTULO 36 ..... 267**

ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE *Candida auris*

*Davi Porfirio da Silva*  
*Igor Michel Ramos dos Santos*  
*Rossana Teotônio de Farias Moreira*

DOI 10.22533/at.ed.99219180336

**CAPÍTULO 37 ..... 281**

ANTIMICROBIAL EFFECT OF *Rosmarinus officinalis* LINN ESSENTIAL OIL ON PATHOGENIC BACTERIA IN VITRO

*Evalina Costa de Sousa*  
*Alexandra Barbosa da Silva*  
*Krain Santos de Melo*  
*Iriani Rodrigues Maldonade*  
*Eleuza Rodrigues Machado*

DOI 10.22533/at.ed.99219180337

**CAPÍTULO 38 ..... 296**

PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS EM AGRICULTORES NA UBS DE NATUBA MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO-PE

*Glauce Kelly Santos*  
*Amanda katlin Araújo Santos*  
*Angélica Gabriela Gomes da Silva*  
*Beatriz Mendes Neta*  
*Camila Ingrid da Silva Lindozo*  
*Fernanda Alves de Macêdo*  
*Hérica Lúcia Da Silva*  
*Jordy Alisson Barros dos Santos*  
*Juliana Beatriz Silva Pereira*  
*Luan Kelwyny Thaywã Marques da Silva*  
*Maria Caroline Machado Serafim*  
*Nayane Nayara do Nascimento Gaudino*  
*Ramiro Gedeão de Carvalho*  
*Roana Carolina Bezerra dos Santos*  
*Robson Cruz Ramos da Silva*  
*Rosival Paiva de Luna Júnior*  
*Talita Rafaela da Cunha Nascimento*  
*Vivian Carolayne de Matos Gomes*  
*Sidiane Barros da Silva*  
*Wellington Francisco Pereira da Silva*  
*Maria da Conceição Cavalcanti de Lira*

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 304**

## ESTRATÉGIA EFICAZ PARA O ENFRENTAMENTO DO TRACOMA NO ESTADO DO CEARÁ

**Vivian da Silva Gomes**

Secretaria de Saúde do Estado do Ceará  
Fortaleza - CE

**Wagner Robson Germano Sousa**

Escola de Saúde Pública do Estado  
Fortaleza- CE

**Maria Olga Alencar**

Escola de Saúde Pública do Estado  
Fortaleza- CE

**RESUMO:** Este estudo objetivou analisar o impacto da educação permanente realizada com os profissionais da saúde no impacto da vigilância e controle do tracoma no Estado do Ceará, para reduzir a circulação da *Clamidia tracomatis* com posterior controle da cadeia de transmissão do tracoma nos municípios com equipes capacitadas, durante o período de 2010 a 2016. Foram realizadas 05 capacitações em 05 macrorregiões de saúde do estado, capacitando 131 profissionais da saúde. Com um currículo contemplando conhecimentos, habilidades e atitudes para o fortalecimento das ações de vigilância e controle do tracoma. A análise dos dados referentes aos casos de Tracoma no Estado do Ceará, foram realizados a partir de dados secundários extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) nos anos de 2010 a 2016. A base de dados é constituída de todos

os casos de tracoma notificados por meio da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) ou Unidade Básica de Saúde (UBS) do Estado do Ceará. A análise estatística foi realizada com auxílio dos softwares *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21 e planilha eletrônica Excel versão 2016. Foi realizado Teste T de Student em análises das diferenças estatísticas referentes a zona residencial e sexo. Neste período, foi realizada a vigilância do tracoma, por meio do exame oftalmológico externo em 943.431 escolares de 5 a 14 anos de idade, destes, foram constatados 32.355 casos de tracoma nos sete anos, correspondendo a uma positividade de 3,43% no estado.

**PALAVRAS-CHAVE:** tracoma, educação continuada e *Chlamydia trachomatis*.

**ABSTRACT:** This study aimed to analyze the impact of continuing education performed with health professionals on the impact of surveillance and control of trachoma in the State of Ceará, to reduce the circulation of *Clamidia tracomatis* and later control of the trachoma transmission chain in municipalities with trained teams, during the period from 2010 to 2016. 05 training courses were held in 05 macroregions of state health, training 131 health professionals. With a curriculum contemplating knowledge, skills and attitudes to strengthen the actions of surveillance and

control of trachoma. The analysis of data on trachoma cases in the state of Ceará was carried out using secondary data extracted from the SINAN Information System for the years 2010 to 2016. The database is composed of all cases of trachoma notified through the Municipal Health Secretariat (SMS) or Basic Health Unit (UBS) of the State of Ceará. Statistical analysis was performed with the software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 21 and spreadsheet Excel version 2016. A Student's T-Test was performed in analyzes of the statistical differences regarding the residential area and sex. In this period, trachoma surveillance was performed through external ophthalmologic examination in 943,431 schoolchildren aged 5 to 14 years. Of these, 32,355 cases of trachoma were observed in the seven years, corresponding to a positivity of 3.43% in the state.

**KEYWORDS:** *Trachoma, Education Continuing and Chlamydia trachomatis* .

## 1 | INTRODUÇÃO

O tracoma é consequência de uma infecção ocular ocasionada pela *Chlamydia trachomatis*, com evolução clínica crônica, que pode levar a cegueira. Segundo a OMS em 2017, estima-se que o tracoma é um problema de saúde pública em 42 países com a ocorrência de deficiência visual em 1,9 milhões de pessoas no mundo. Cerca de 182 milhões de pessoas vivem em áreas onde o tracoma é endêmico. Em 2016, cerca de 260.000 pessoas com doença avançada receberam o tratamento cirúrgico e 86 milhões de pessoas com tracoma ativo receberam tratamento com antibióticos (WHO,2017).

No Ceará no período de 2010 a 2017, através da realização de busca ativa, foram detectados em 70 municípios focos de tracoma, com a predominância da forma clínica Tracoma Inflamatório Folicular (TF). Atualmente 45 municípios são prioritários para intensificação das ações de vigilância epidemiológica e controle do tracoma no estado. Em 2017 foram examinados 193.507 escolares na faixa etária de 5 a 14 anos de idade, foram detectados 6.317 casos de tracoma ativo, em ambos os sexos, que representa uma taxa de detecção de 3,26% em 55 municípios o que correspondem a 29% dos municípios do estado (CEARÁ, 2017).

Em 2011 o Ministério da Saúde por meio da Secretaria em Vigilância em Saúde criou a Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação – CGDE por meio do Decreto nº 7.530, de 21 de julho de 2011, com o propósito de desenvolver ações estratégicas para a redução significativa da carga das doenças negligenciadas que conforme a (OPAS: CD49. Resolução 19/2009) estão incluídas no grupo: hanseníase, esquistossomose, filariose linfática, geelmintíases, oncocercose e tracoma. Neste momento, o Brasil assume o compromisso de redução destes agravos por meio do Plano Integrado de Ações Estratégicas de Eliminação da Hanseníase, Filariose, Esquistossomose e Oncocercose como problema de saúde pública e como Tracoma como causa de cegueira e controle das geelmintíases: Planos de Ação 2011-2015



(BRASIL, 2012).

Este plano foi considerado uma ação prioritária do Brasil Sem Miséria (BSM). Por um período de dois anos o plano de ação não apresentou resultados satisfatórios em relação ao que foi proposto. Em 2013 o MS elaborou a Campanha Nacional de Hanseníase, Geohelmintíase e Tracoma, que se caracteriza principalmente pela proposição de estratégias de busca ativa de casos e tratamento oportuno. De 2013 a 2018, que é o último ano de adesão desta campanha, muitos municípios fizeram adesão a esta campanha para combater os agravos negligenciados no território, o que gerou para a vigilância do tracoma o aumento da demanda para capacitação dos profissionais da vigilância em saúde, para que os mesmos desenvolvessem habilidades para a busca ativa do tracoma (BRASIL, 2012)

O presente estudo propôs-se analisar o impacto da educação permanente realizada com os profissionais da saúde no impacto da vigilância e controle do tracoma no Estado do Ceará, para reduzir a circulação da *Clamylidia tracomatis* com posterior controle da cadeia de transmissão do tracoma nos municípios com equipes capacitadas.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

Estudo quantitativo longitudinal e retrospectivo. Este estudo foi desenvolvido em três fases: Elaboração do currículo, realização das capacitações e análise do impacto das capacitações na vigilância e controle do tracoma. A elaboração do currículo do Curso Básico em Ações de Vigilância e Controle do Tracoma com carga horária de 40hs foi estruturado com atividades: Teóricas-práticas desenvolvidas de forma presencial que acrescentam e sistematizam o conhecimento teórico que sustenta a prática. O desenvolvimento do currículo do curso foi idealizado pelos seguintes profissionais dois oftalmologistas, uma bióloga e uma enfermeira, todos estes profissionais estão vinculados a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA-CE) e Escola de Saúde Pública (ESP-CE).

As capacitações foram realizadas em três modalidades “Curso básico em vigilância e controle do tracoma” com abordagem teórica e demonstração prática do processo de eversão da pálpebra; “Padronização das ações de vigilância e controle do tracoma; ”Curso básico em vigilância e controle do tracoma” com abordagem teórica e demonstração prática do processo de eversão da pálpebra, específico para residentes de medicina”. Em cada curso, foi conduzido por meio de uma abordagem teórica que se deteve ao seguinte conteúdo programático: Tracoma: histórico e epidemiologia; Principais estruturas oculares: anatomia e fisiologia do olho, desenvolvimento da visão e sistema dióptrico; Patologia dos estágios clínicos, diagnóstico clínico, laboratorial e tratamento do tracoma; Acidentes oculares; Plano de Eliminação do tracoma como causa de cegueira; Ações de Saúde Ocular a nível primário, secundário e terciário; Ações de saúde ocular delegadas ao profissional; Medida de acuidade visual e critério

de encaminhamento; Elaboração das ações de educação em saúde e o fluxograma para organização dos serviços; Problemas oculares na hanseníase e diagnóstico diferencial com tracoma.

A metodologia ativa foi abordagem pedagógica utilizada na condução da parte teórica, com o intuito de estimular a atuação protagonista dos profissionais no seu território de atuação. As atividades foram ministradas por meio de roda de conversa, incentivando o compartilhamento de experiências e reflexões sobre o tema abordado. Estudo de caso é um referencial teórico com a temática do tracoma onde os participantes identificaram o problema por meio de perguntas vinculadas ao referencial teórico e em seguida propuseram as possíveis soluções. Elaboração de planilha situacional para a Campanha Nacional de Hanseníase Geo-helminíase Tracoma e Esquistossomose com a identificação das fortalezas, fragilidades, ações estratégicas e atores envolvidos de todos os municípios participantes para diagnosticar as prioridades do plano de ação.

O aprender a fazer foi uma complementação da teoria com a realização da prática de eversão de pálpebra, onde os participantes formaram duplas no próprio auditório, com as mãos higienizadas e lupa binocular a técnica de eversão da pálpebra e visualização das estruturas internas. Na padronização este procedimento foi realizado na escola em 25 escolares, cujos pais assinaram os termos de assentimentos e comitê de ética. A suspeição foi feita por dois agentes de endemias padronizados e confirmados dos casos de tracoma foram confirmados por dois oftalmologistas. Cada participante recebeu um gabarito em branco para anotar o resultado da técnica de eversão da pálpebra e visualização dos folículos do tracoma e diagnóstico clínico das crianças. Para a padronização dos examinadores, foi necessário o acerto de 80% da prova prática e então recebia o certificado de padronizado.

A análise estatística foi realizada com auxílio dos softwares *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21 e planilha eletrônica Excel versão 2016. Foi realizado Teste T de Student em análises das diferenças estatísticas referentes a zona residencial e sexo.

### 3 | RESULTADOS

**Fase 1:** Desenvolvimento do currículo baseado em competências: ESP.

A implementação das ações de vigilância e controle do tracoma, gera a necessidade de processos formativos dos profissionais por meio da educação permanente em saúde (EPS), contribuindo assim, para o fortalecimento da qualidade da atenção à saúde numa perspectiva intersetorial. Portanto, a formação de multiplicadores com as seguintes competências e habilidades: compreender os fundamentos conceituais da vigilância epidemiológica no contexto do controle do tracoma; detecção de casos de tracoma; discutir estratégias de enfrentamento do tracoma; elaborar estratégias que viabilizem o enfrentamento do tracoma; estimular os profissionais da atenção básica

a reflexão sobre suas práticas nas ações de vigilância e controle do tracoma; fornecer informações e subsídios necessários ao planejamento, execução e avaliação das atividades de vigilância e controle do tracoma foi indispensável neste processo.

A ESP em seu regimento entende por avaliação uma reflexão crítica da realidade, um processo sistêmicos, que se inicia com a identificação dos objetivos de ensino-aprendizagem que termina com um julgamento acerca da extensão em que esses objetivos foram atingidos.

#### **Avaliação da aprendizagem:**

O modelo adotado para a avaliação da aprendizagem foi, o processual e contínuo ao longo de todo o curso, em função do nível de envolvimento dos participantes nas atividades, produção intelectual e verbalização nos diversos momentos diferenciados, visando o fortalecimento do aprendizado. Neste processo, os facilitadores devem levar em consideração a contribuição dos participantes nas atividades de grupo e individual; a apresentação dos aspectos abordados no curso; e o desenvolvimento do objetivo proposto.

**Avaliação do curso:** Para o processo avaliativo do curso foi utilizado um instrumento padronizado para todos os cursos produzidos e executados pela ESP-CE, sendo aplicado ao final de cada turma, possibilitando aos participantes, avaliar o curso acerca do desenvolvimento das atividades, da atuação dos facilitadores, da carga horária, do material didático, da metodologia, das potencialidades e dos pontos a melhorar. A auto avaliação também fará parte da avaliação do curso. O intuito é adequar à proposta de trabalho por meio do resultado dessa avaliação.

#### **Certificação**

Os certificados foram emitidos pela ESP-CE aos participantes que cumpriram integralmente os seguintes requisitos: terem tido 75% de frequência; participado ativamente das atividades de ensino-aprendizagem propostas no curso e, ter realizado atividade de ensino-aprendizagem no ambiente de trabalho conforme orientação dos facilitadores. Aos participantes que não cumpriram integralmente os requisitos para a certificação, foram disponibilizadas declaração de participação conforme carga horária cumprida.

#### **Currículo Curso Básico Tracoma**

##### **1º Dia**

Pré-Teste

Epidemiologia do tracoma: mundo, Brasil e Ceará

Estruturas oculares

Anatomofisiologia do olho

Desenvolvimento da visão

Patologias e acidentes oculares

##### **2º Dia**

Diagnóstico clínico e tratamento do tracoma

Diagnóstico diferencial do tracoma

Hanseníase ocular

Medida de acuidade visual e critérios de encaminhamento

Prática 1: acuidade visual e eversão de pálpebras entre participantes.

### **3º Dia**

Prática 2: exame de escolares.

### **4º Dia**

Vigilância epidemiológica do tracoma

Medidas de controle para eliminação do tracoma como causa de cegueira

Ações de educação em saúde: desenvolvimento de tecnologias para a promoção e prevenção de saúde e populações expostas ao tracoma.

### **5º dia**

Planejamento das ações de vigilância e controle para eliminação do tracoma como causa de cegueira.

Estudo de caso

Pós-teste

### **Fase 2 – Execução dos cursos: Municípios**

A ação O currículo do curso foi baseado em competências, com o intuito de capacitar os profissionais da saúde com conhecimentos, habilidades e atitudes entendidas como necessárias para o fortalecimento das ações de vigilância e controle do tracoma, o que possibilitará o alcance da meta de casos notificados de tracoma para menor que 5%. A Escola de Saúde Pública (ESP) ao adotar o Problem Based Learning (PBL) como estratégia de ensino-aprendizagem possibilita a imersão do profissional num processo/ambiente de educação que irá desenvolver Competência Habilidades e Atitudes (CHA) e assim capacitá-lo para sua atuação no serviço. Tornando-o apto a realização de busca ativa e mapeamento das áreas com risco para a transmissão do tracoma no estado do Ceará, para reduzir a circulação da *Clamydia tracomatis* com posterior controle da cadeia de transmissão do tracoma nos municípios com equipes capacitadas, proporcionou a capacitação de 127 profissionais sendo na primeira turma (29), segunda turma (29), terceira turma (34), quarta turma (20) e quinta turma (15). Sendo enfermeiros (43), médicos (8), técnico de enfermagem (01), técnico de laboratório (01), veterinário (01), psicólogo (01) e agente comunitário de saúde (47). Foram certificados 102 profissionais durante todo o processo, pois algumas perdas foram detectadas como 13 alunos foram reprovados por frequência menor ou igual a 75% da carga horária do curso que é equivalente a 40 h semanais.

A capacitação da primeira turma foi realizada na Escola de Saúde Pública do Ceará no município de Fortaleza no período de 06 a 10 de junho de 2016. No total foram inscritos 36 alunos dos quais 07 não vieram e 29 alunos concludentes e dos que vieram nenhum foi reprovado pela frequência menor ou igual a 75%. Quanto ao número de alunos concludentes por categoria: agentes comunitários de saúde (16); enfermeiros (07), médicos (02), técnica de enfermagem (01), técnicos de laboratórios (02) e uma veterinária (01).

A capacitação da turma 02 foi realizada na 4ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRES) no município de Baturité-Ce no período de 28 de agosto a 02 de setembro 2016. Devido à demanda de falta de profissionais capacitados para a vigilância do tracoma nas unidades básicas de saúde (UBS) dos municípios da CRES de Baturité essa turma foi ofertada apenas para as categorias: médicos e enfermeiros. No total foram inscritos 26 alunos dos quais 02 não vieram, no total foram 20 alunos concludentes e 04 foram reprovados por frequência menor ou igual a 75%. Quanto ao número de alunos concludentes por categoria: médicos (04) e enfermeiros (16).

A capacitação da turma 03 foi realizada na 20ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRES) no município do Crato no período de 26 a 30 de setembro 2016. No total foram inscritos 41 alunos dos quais 04 não vieram, no total foram 34 alunos concludentes e 03 foram reprovados por frequência menor ou igual a 75%. Quanto ao número de alunos concludentes por categoria: agentes comunitários de saúde (27), enfermeiros (06) e médica (01).

A capacitação da turma 04 foi realizada na Escola de Saúde Pública do Ceará no município do Fortaleza no período de 07 a 11 de novembro 2016. No total foram inscritos 30 alunos dos quais 07 não vieram, no total foram 20 alunos concludentes e 03 foram reprovados por frequência menor ou igual a 75%. Quanto ao número de alunos concludentes por categoria: agentes comunitários de saúde (04), enfermeiros (14), médica (01) e psicóloga (01).

A capacitação da turma 05 foi realizada na Escola de Saúde Pública do Ceará no município do Fortaleza onde as vagas foram ofertadas aos médicos residentes em medicina da família em Fortaleza da referida instituição no período de 21 a 25 de novembro 2016. No total foram inscritos 19 alunos dos quais 01 não veio, no total foram 15 alunos concludentes e 03 foram reprovados por frequência menor ou igual a 75%.

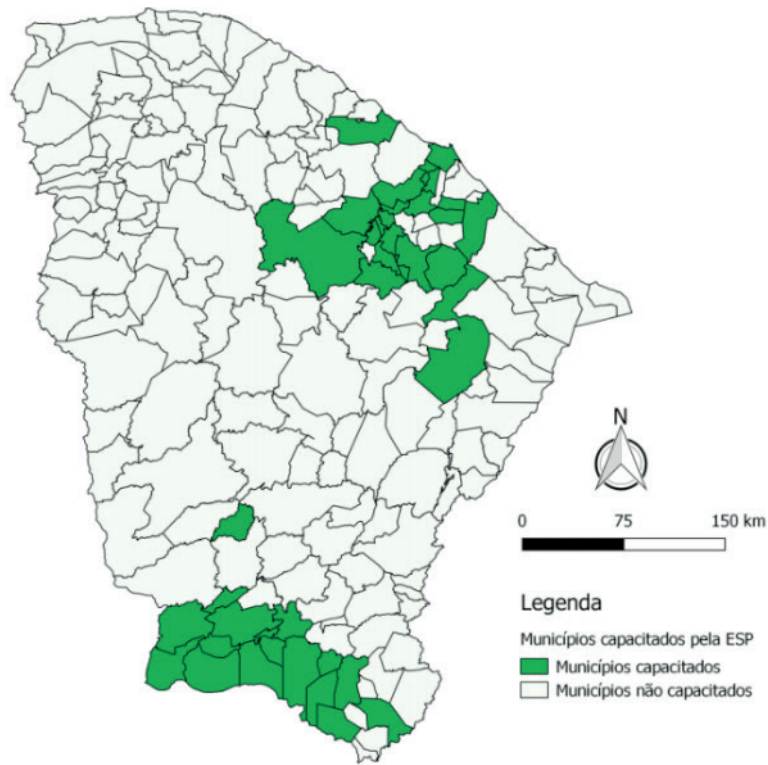


Figura 1: Distribuição dos municípios que foram contemplados com capacitação para as ações de vigilância e controle do tracoma.

Fonte: Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, 2018.

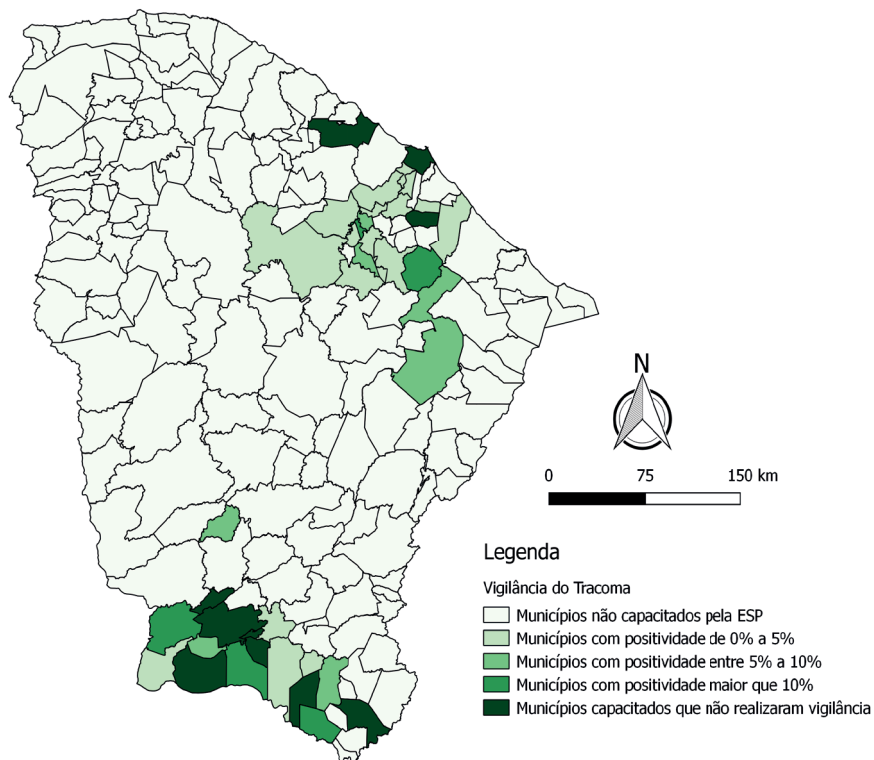


Figura 2: Estratificação da positividade dos casos de tracoma por municípios capacitados.

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2018.

Em relação aos municípios pertencentes aos alunos concludentes no ano de 2016 foram contemplados 24 municípios (Brejo Santo, Cascavel, Catarina, Caridade, Ocara, Maracanaú, Mombaça, Pentecoste, Pacajus, Fortaleza, Aracoiaba, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Pacoti, Mulungu, Caucaia, Guaiuba, Horizonte, Limoeiro do Norte, Maranguape, Pacatuba e Palmácia) o que corresponde a 13% dos municípios do estado.

Acapacitação multiprofissional ofertada pelo estado visa contribuir com a vigilância epidemiológica do tracoma nas redes de atenção à saúde para o profissional colocar-se frente a esse desafio, ou seja, possibilitar a prevenção e facilitar o diagnóstico precoce.

### **Fase 3 – Análise dos dados epidemiológicos da vigilância do tracoma no estado do Ceará**

A análise dos dados referentes aos casos de Tracoma no Estado do Ceará, foram realizados a partir de dados secundários extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) nos anos de 2010 a 2016. A base de dados é constituída de todos os casos de tracoma notificados por meio da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) ou Unidade Básica de Saúde (UBS) do Estado do Ceará. A análise estatística foi realizada com auxílio dos softwares *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21 e planilha eletrônica Excel versão 2016. Foi realizado Teste T de Student em análises das diferenças estatísticas referentes a zona residencial e sexo.

Neste período, foi realizada a vigilância do tracoma, por meio do exame oftalmológico externo em 943.431 escolares de 5 a 14 anos de idade, destes, foram constatados 32.355 casos de tracoma nos sete anos, correspondendo a uma positividade de 3,43% do total de examinados. No estudo descritivo as análises proporcionais foram realizadas considerando-se as variáveis: presença de sinais clínicos de tracoma, sexo, local de residência (município, zona rural e urbana). A análise de correlação para estudo da evolução dos casos de tracoma pela quantidade de municípios que realizam a vigilância do agravo no Ceará.

Ano	Examinados	Positivos	Cidades	%
2010	84739	2879	39	0,03
2011	31067	941	21	0,03
2012	50688	2644	26	0,05
2013	73579	3143	44	0,04
2014	200978	9039	66	0,05
2015	300107	9460	76	0,03
2016	202273	4249	55	0,02
Total	943431	32355	327	0,03

Tabela 1 – Positividade do tracoma no estado do Ceará no período de 2010 a 2016.

Fonte: SINAN/ SESA – CE, 2018.

Observa-se, de acordo com a tabela 1 que positividade dos casos no período de estudo foi de 3,43%, dos estudantes examinados que possuíam algum tipo de tracoma. No ano de 2015 foi constatado o maior número de casos da doença 9.460, em 76 municípios cearenses com a percentagem de 3,15%.

Zona	Feminino n (%)		masculino n (%)		Total GERAL n (%)	
Urbana	7249	22,40%	6308	19,50%	13557	41,90%
Rural	9041	27,94%	7930	24,51%	16971	52,45%
Periferia	101	0,31%	107	0,33%	208	0,64%
S/I	919	2,84%	800	2,47%	1719	5,31%
Total	17310	53,50%	15045	46,50%	32355	100,00%

Tabela 2 – Positividade do tracoma segundo sexo e zona residencial no estado do Ceará no período de 2010 a 2016.

Fonte: SINAN/ SESA – CE, 2018.

Observa-se, de acordo com a Tabela 2, um percentual de 52,45% de casos positivos detectados na zona rural e que 53,50% do total casos teve predominância no sexo feminino. O teste T de Student, com relação ao sexo (masculino e feminino), apresentou um p-value = 0,72 bem como ao local da residência (zona urbana e rural) p-value = 0,58, os p-valores apresentaram-se superior a 0,05 o que podemos concluir que não existe diferença estatística entre os sexos e a zona de residência.

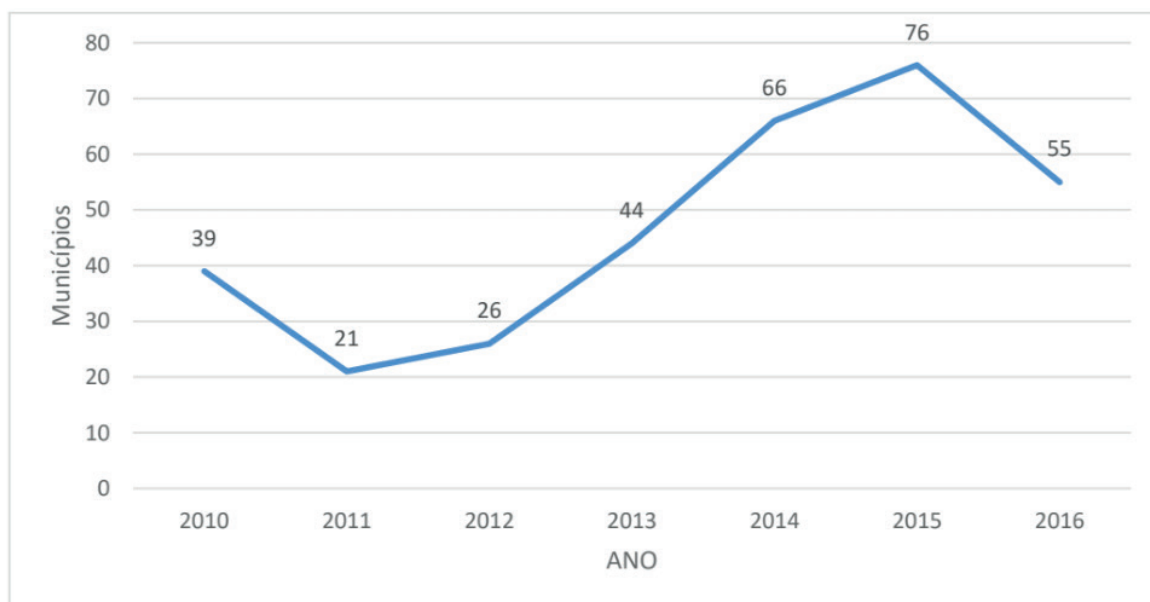


Figura 3: Crescimento transversal da quantidade de municípios que realizam a vigilância do tracoma, no estado do Ceará no período de 2010 a 2016.

Fonte: SINAN/ SESA – CE, 2018.

O gráfico evidencia, uma tendência de crescimento do número de municípios com vigilância ativa para o tracoma por ano no estado do Ceará. Situação favorecida,



por meio da Campanha Nacional de Eliminação da Hanseníase, Verminose, Tracoma e Esquistossomose, que proporcionou aos municípios prioritários com critérios de vulnerabilidade social, intensificar a busca ativa de casos, dos agravos proposto pela campanha nos territórios, para redução da carga parasitária.

Ano	TF n (%)		TI n (%)		TS n (%)		TT n (%)		CO n (%)		Total n (%)	
2010	2853	8,71%	11	0,03%	17	0,05%	10	0,03%	6	0,02%	2897	8,85%
2011	902	2,76%	6	0,02%	48	0,15%	10	0,03%	2	0,01%	968	2,96%
2012	2596	7,93%	23	0,07%	55	0,17%	18	0,05%	4	0,01%	2696	8,24%
2013	3136	9,58%	1	0,00%	1	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3138	9,59%
2014	9006	27,51%	37	0,11%	10	0,03%	2	0,01%	1	0,00%	9056	27,66%
2015	9296	28,40%	198	0,60%	49	0,15%	8	0,02%	11	0,03%	9562	29,21%
2016	4160	12,71%	219	0,67%	33	0,10%	4	0,01%	4	0,01%	4420	13,50%
Total	31949	97,59%	495	1,51%	213	0,65%	52	0,16%	28	0,09%	32737	100,00%

Tabela 3 – Percentual de casos positivos de tracoma, segundo forma clínica, no período de 2010 a 2016.

Fonte: SINAN/ SESA – CE, 2018.

De acordo, com a tabela 3, a forma clínica Tracoma Folicular (TF) foi detectado em 97,59% de todos os casos confirmados, sendo maior incidência registrada no ano de 2015 com 29,21% de todos os casos. Observa-se um percentual de triquiase tracomatosa inferior a 1% o que proporciona menor risco de perda da visão, sendo assim, necessário intensificar a vigilância nos casos de Tracoma Folicular (TF) com busca ativa e tratamento.

#### 4 | DISCUSSÃO

O currículo é o conjunto de conhecimentos necessários para determinada formação. Nesta perspectiva, é que foi desenvolvido o currículo ao ser entendido enquanto uma trajetória traçada para orientar as ações pedagógicas no cotidiano dos profissionais da saúde que atuam na área da vigilância do tracoma. Em conformidade com BUCIOLI, 2018, o currículo do curso tem uma abordagem crítica possibilitando o profissional a colaborar de acordo com a realidade do seu território, onde a partir da problemática local, é possível uma construção coletiva de estratégias que visam, a resolução das ações entre os profissionais que compõem o cenário da vigilância em saúde, para o enfrentamento das situações apontadas como problemática dos territórios que realizam ações de vigilância para o tracoma.

A estratégia do curso básico das ações de vigilância e controle do tracoma nos municípios, corrobora com os princípios da Educação Permanente em Saúde (EPS), conforme (PINHEIRO, 2017) onde o profissional da saúde apresenta maior

envolvimento no processo produtivo da saúde, ultrapassando a lógica do trabalho fragmentado e desumanizado. A EPS é a estratégia que deve fortalecida nos territórios pois proporciona aos profissionais da atenção básica uma interlocução entre os facilitadores e os profissionais da saúde e conseqüentemente as populações dos territórios uma avaliação contínua das intervenções, que ajudam a operacionalizar a perspectiva de uma vigilância contínua, possibilitando o aparecimento de dimensões subjetivas, assim como a reconfiguração dos territórios existenciais, projetando a construção da integralidade em saúde no viés da autonomia e da emancipação dos sujeitos e dos coletivos.

Os casos de tracoma foram diagnosticados por meio da busca ativa realizada pela as ações de vigilância e a Campanha Nacional de Eliminação da Hanseníase Geo-helmintíase e Tracoma no Ceará no período de 2010 a 2016, identificou-se não haver predominância de sexo, sendo 53,50% dos casos no sexo feminino e 46,50% no sexo masculino (PAIVA, *et al.* 2017). Quanto as quadro clínico identificado no Estado do Ceará, o Tracoma Folicular (TF) foi a forma clinica de maior incidência com 97,59%, sendo de suma importância conhecer os fatores determinantes e condicionantes envolvidos no processo de transmissão do tracoma. As formas sequelares, Triquiase tracomatosa (TT) 0,16% e Opacificação corneana (CO) 0,09% apresentaram positividade menor que 1% corroborando com as normativas do Ministério da Saúde, quanto aos critérios eliminação do tracoma como problema de saúde pública.

A classificação simplificada para o tracoma, elaborada pela (OMS, 2003) apresenta cinco formas clínica para o agravo, podendo estes, se apresentarem de forma branda ou progressivas e de gravidade crescente, dependendo do grau de acometimento no indivíduo infectado, se o mesmo, passou por sucessivas reinfecções ou o tempo de exposição sem o devido tratamento. As elevadas positivities do tracoma estão associadas ao baixo IDH e a determinantes sociodemográficos, sendo indispensável a adoção de práticas de promoção de saúde de forma permanente, garantindo a capacitação de gestores e profissionais por meio da EPS, visando adotar atitudes capazes de modificar a situação epidemiológica da doença e politicas de desenvolvimento para a melhoria na qualidade de vida da população.

## 5 | CONCLUSÃO

A campanha Nacional de Eliminação da Hanseníase Geo-helmintíase e Tracoma proporcionou ampliação no número de municípios realizando a busca ativa do tracoma em escolares de 5 a 14 anos de idade no estado do Ceará. A iniciativa propiciou a divulgação das medidas profiláticas e de tratamento do agravo aos profissionais da área da saúde, visto que, por ser um agravo negligenciado o mesmo, não compõem a grade curricular dos profissionais da área da saúde, tornando assim, o agravo desconhecido pela maior parte dos profissionais.

Sendo assim o estado do Ceará adotou a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) como estratégia para ampliação das ações de vigilância do tracoma no estado. A iniciativa da EPS foi propulsiva no estado e nos municípios garantindo a capacitação, formação e educação continuada dos profissionais da saúde para transformação das práticas profissionais por meio, de uma reflexão crítica para a melhoria da situação de saúde da população.

## REFERÊNCIAS

World Health Organization (WHO). [www.who.int/mediacentrefactsheets/fs382/es/](http://www.who.int/mediacentrefactsheets/fs382/es/). Centro de Imprensa. Tracoma nota descriptive, Abril de 2017.

CEARÁ, Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: site Acesso: out 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Doenças Transmissíveis. Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geohelmintíases: plano de ação 2011-2015 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BUCIOLI, E. R.; MOREIRA, A. L. O.R. O currículo da/na Rede Municipal de Maringá: O recorte em uma escola. **Rev. Espaço do Currículo** (online), João Pessoa, v.11, n.1, p. 94-108, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php>. Acesso em: 11 set. 2018.

PINHEIRO, V. A.; CARVALHO, A. L.; MENDONÇA, E. M.; Educação permanente em saúde: trilhando caminhos para o cuidado em saúde mental na atenção básica. **Caminhos do Cuidado – Suplemento**, Minas Gerais, v.1, n.1, p.1-10, 2017. Disponível em: <https://editora.observatoriodocuidado.org/index.php/CC/article/view/23/33>. Acesso em: 13 ago. 2017.

PAIVA, M. H. P.; COSTA, M. A. O.; LUZ, R. F.; SOUZA, R. D. S.; MIRANDA JUNIOR, A. B.; MELO FILHO, F. R. A.; REIS, M.R. Situação epidemiológica do Tracoma no Piauí, nordeste brasileiro. *Revista Saúde e Pesquisa*, v. 10, n. 1, p. 127-134, jan./abr. 2017 - ISSN 1983-1870 - e-ISSN 2176-9206.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Report of the 2nd Global Scientific Meeting on Trachoma. Washington: WHO, 2003. Disponível em: Acesso em: 4 dez. 2017.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Yvanna Carla de Souza Salgado:** Possui graduação em Farmácia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2004), Habilitação em Análises Clínicas (2005), Especialização em Farmacologia (UNOPAR/IBRAS - 2011), Mestrado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013) e Doutorado em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal do Paraná (2017). Possui experiência técnica como farmacêutica e bioquímica e atualmente trabalha com os temas: farmacologia, biologia celular e molecular e toxicologia.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-199-2

