

Saúde Coletiva:

Uma Abordagem Multidisciplinar

3

Renata Mendes de Freitas
(Organizadora)



Saúde Coletiva:

Uma Abordagem Multidisciplinar

3

Renata Mendes de Freitas
(Organizadora)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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

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

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^a Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^a Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof^a Dr^a Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^a Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFRP
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatiany Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Saúde coletiva: uma abordagem multidisciplinar 3

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Kimberlly Elisandra Gonçalves Carneiro
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Renata Mendes de Freitas

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde coletiva: uma abordagem multidisciplinar 3 /
Organizadora Renata Mendes de Freitas. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-988-2
DOI 10.22533/at.ed.882211604

1. Saúde. I. Freitas, Renata Mendes de (Organizadora).
II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

A coleção “Saúde Coletiva: Uma abordagem multidisciplinar” é uma obra composta por três volumes organizados por áreas temáticas. O volume 1 traz estudos que tratam do tema Saúde Coletiva no contexto da Vigilância epidemiológica na Atenção básica. O volume 2 apresenta uma diversidade de trabalhos interdisciplinares aplicados ou relacionados com a Atenção básica; e por fim, o volume 3 contempla os estudos realizados em uma perspectiva de Ensino e Formação em Saúde para todos os profissionais da área.

A Saúde Coletiva é um campo de estudo da saúde pública, cujo objetivo é investigar as principais causas das doenças e encontrar meios de planejar e organizar os serviços de saúde. Neste sentido, a proposta do livro traz a abordagem multidisciplinar associada à inovação, tecnologia e ensino da saúde coletiva aplicada às diversas áreas da saúde.

Renata Mendes de Freitas

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

“ALQUIMIA DO APRENDER”: POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO ENSINO/SERVIÇO NA FORMAÇÃO EM SAÚDE

Rosangela Diniz Cavalcante
Lorrainy da Cruz Solano
Flávia Cristiane de Azevedo Machado
Suelen Ferreira de Oliveira
Alessandra Aniceto Ferreira de Figueiredo
Letícia Abreu de Carvalho
Janmille Valdivino da Silva

DOI 10.22533/at.ed.8822116041

CAPÍTULO 2..... 12

PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE DA PESSOA IDOSA: UM ESTUDO CIENCIOMÉTRICO

Brunna Ariely Lopes de Souza
Dilson Junior Prudêncio da Silva
Aparecida Samanta Lima Gonçalves
Silvério de Almeida Souza Torres
Giuliana de Fátima Gonçalves Braga
Taysa Cristina Cardoso Freitas
Marcelo Robert Amorim de Araújo
Joice Fernanda Costa Quadros
Jéssica Najara Aguiar de Oliveira
Karinne Gondim Ribeiro
Keila Santos Silva
Renê Ferreira da Silva Junior

DOI 10.22533/at.ed.8822116042

CAPÍTULO 3..... 23

ABORDANDO A SAÚDE COLETIVA NO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Lis Maria Machado Ribeiro Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.8822116043

CAPÍTULO 4..... 31

ATUAÇÃO INTEGRADA DE UMA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DE SAÚDE NO AMBIENTE OCUPACIONAL ATRAVÉS DO “PROJETO HÁBITOS SAUDÁVEIS”

Yassana Marvila Girondoli
Mirian Cardoso de Rezende Soares

DOI 10.22533/at.ed.8822116044

CAPÍTULO 5..... 38

CHRONIC PAIN: A LITERATURE REVIEW

Ana Beatriz Gomes Santiago
Raffaella Neves Mont’Alverne Napoleão

Amanda Holanda de Andrade
Ana Karine Coelho Ponte
Andressa Fernandes de Souza Mourão Feitosa
Cádmo Silton Andrade Portella Filho
Lissa Rosário Medeiros de Araújo
Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros
Marina Uchôa de Alencar
Diego Macêdo de Freitas
Emanuella de Oliveira Coriolano
José Carlos Araújo Fontenele
Maria Juliane Passos
José Jackson do Nascimento Costa

DOI 10.22533/at.ed.8822116045

CAPÍTULO 6..... 46

CONCEITOS EM SAÚDE COLETIVA E MEDICINA: UMA ABORDAGEM INTEGRADA

Danilo Alvin de Paiva Gonçalves Filho
Marco Antônio da Silva Júnior
Ana Amélia Freitas Vilela

DOI 10.22533/at.ed.8822116046

CAPÍTULO 7..... 58

DIABETES E SEUS EFEITOS NO SISTEMA CARDIOVASCULAR: BREVE REVISÃO

Ana Cláudia Carvalho de Araújo
Ismaela Maria Ferreira de Melo
Valéria Wanderley Teixeira
Álvaro Aguiar Coelho Teixeira
Érique Ricardo Alves
Laís Caroline da Silva Santos

DOI 10.22533/at.ed.8822116047

CAPÍTULO 8..... 69

DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS: OPINIÃO DE PROFESSORES SOBRE O CURRÍCULO NA ÁREA DA SAÚDE

Felippe Pedroza Lauro de Oliveira
Gabriel Castanho Ribeiro
Leticia Rodrigues Matos de Oliveira
Mariane Satie Ihara
Raissa Leal Silva
Luci Mendes de Melo Bonini

DOI 10.22533/at.ed.8822116048

CAPÍTULO 9..... 81

EDUCAÇÃO SEXUAL COMO PREVENÇÃO DE AGRAVOS: FOCO NA SAÚDE REPRODUTIVA DE JOVENS E ADOLESCENTES

Vinícius Luís da Silva
Luana Leite dos Santos
Júlia dos Santos Rodrigues

Thalita dos Santos Souza
João Pedro Rodrigues Soares
Maria Luiza Costa Borim
Neide Derenzo
Kely Paviani Stevanato
Heloá Costa Borim Christinelli
Célia Maria Gomes Labegalini
Élen Ferraz Teston
Maria Antonia Ramos Costa

DOI 10.22533/at.ed.8822116049

CAPÍTULO 10..... 91

**ELABORAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL
NO ENFRENTAMENTO DO CÂNCER DE BOCA**

Márcio Vinicius de Gouveia Affonso
Priscila Teixeira da Silva
Thais de Moraes Souza
Raimundo Sales de Oliveira Neto
Russell Santiago Correa
Diandra Costa Arantes
Hélder Antônio Rebelo Pontes
Flávia Sirotheau Correa Pontes
Liliane Silva do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.88221160410

CAPÍTULO 11..... 108

ESTADO DA ARTE SOBRE DOENÇA FALCIFORME NO PIAUÍ

André Fernando de Souza Araújo
Maria Gardênia Sousa Batista

DOI 10.22533/at.ed.88221160411

CAPÍTULO 12..... 125

**FORMAÇÃO DE CONSELHEIROS PARA O CONTROLE SOCIAL NO SISTEMA ÚNICO
DE SAÚDE NO ESTADO DO CEARÁ**

Newton Kepler de Oliveira
Maria Corina Amaral Viana
Aliniana da Silva Santos

DOI 10.22533/at.ed.88221160412

CAPÍTULO 13..... 127

**HISTÓRIAS DE CUIDADO: REFLEXÕES FENOMENOLÓGICAS SOBRE EXPERIÊNCIAS
DE CUIDADORES DE IDOSOS**

Gessica Raquel Clemente Rodrigues
Ana Andréa Barbosa Maux

DOI 10.22533/at.ed.88221160413

CAPÍTULO 14..... 142

O USO DO KEFIR NO TRATAMENTO DA INTOLERÂNCIA A LACTOSE

Aryelle Lorrane da Silva Gois
Daniele Rodrigues Carvalho Caldas
Laynara Maria Das Graças Alves Lobo
Maysa Milena E Silva Almeida
Fatima Karina Costa de Araújo
Liejy Agnes dos Santos Raposo Landim
Amanda Marreiro Barbosa
Iana Brenda Silva Conceição
Ana Adélya Alves Costa

DOI 10.22533/at.ed.88221160414

CAPÍTULO 15..... 154

**OS RISCOS DA UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DURANTE A GESTAÇÃO:
REVISÃO INTEGRATIVA**

Israel Pacheco Gonçalves
Maria Antonia de Souza Santos
Patrick Pantoja Martel
Maurício José Cordeiro Souza
Edmundo de Souza Moura Filho
José Luiz Picanço da Silva
Dirley Cardoso Moreira
Rosana Oliveira do Nascimento
Rosilda Alves da Silva Isla Chamilco
Rubens Alex de Oliveira Menezes

DOI 10.22533/at.ed.88221160415

CAPÍTULO 16..... 165

**PERCEÇÃO DOS PROFISSIONAIS SOBRE A ATUAÇÃO DA RESIDÊNCIA
MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE MENTAL**

Jéssica Fernandes Lopes
Sara Cordeiro Eloia
Thatianna Silveira Dourado
Suzana Mara Cordeiro Eloia
Francisco Anielton Borges Sousa
Roseane Rocha Araújo

DOI 10.22533/at.ed.88221160416

CAPÍTULO 17..... 175

**PERCEÇÃO MATERNA SOBRE A ATUAÇÃO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA
FORMAÇÃO DO VÍNCULO MÃE/FILHO**

Mara Marusia Martins Sampaio Campos
Kamily Emanuele Parente Aragão
Kellen Yamille dos Santos Chaves
Letícia Helene Mendes Ferreira
Maria Valdeleda Uchoa Moraes Araujo
Carina Santana de Freitas

Cristiana Maria Cabral Figueirêdo
Lucia Goersch Fontenele
Daniela Uchoa Pires
Lila Maria Mendonça Aguiar
Jamille Soares Moreira Alves
Maria Goretti Alves de Oliveira da Silveira

DOI 10.22533/at.ed.88221160417

CAPÍTULO 18..... 188

PICO DE CRESCIMENTO E O REBOTE DA ADIPOSIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Daniela dos Santos
Cristianne Confessor Castilho Lopes
Eduardo Barbosa Lopes
Youssef Elias Ammar
Heliude de Quadros
Paulo Sérgio Silva
Vanessa da Silva Barros
Lucas Castilho Lopes
Marivane Lemos

DOI 10.22533/at.ed.88221160418

CAPÍTULO 19..... 196

RELATO DE EXPERIÊNCIA: EDUCAÇÃO EM SAÚDE DAS PRINCIPAIS ZOOSE EM ESCOLAS PÚBLICAS DE TERESINA, PIAUÍ, BRASIL

Ana Gabriellen Sousa do Nascimento
Luana Oliveira de Lima
Nayara Kelen Miranda dos Santos
Wagner Martins Fontes do Rêgo
Lauro Cesar Soares Feitosa
Taciana Galba da Silva Tenório
Bruno Leandro Maranhão Diniz

DOI 10.22533/at.ed.88221160419

CAPÍTULO 20..... 199

SONHOS INTRANQUILOS: RELAÇÕES SIMBÓLICAS ENTRE A NOVELA “A METAMORFOSE” E PACIENTES DOMICILIADOS

Luiz Phelippe Santos Magalhães
Raíssa Oliveira Cordeiro
Allana Renally Cavalcante Santos de Moraes
Edenilson Cavalcante Santos

DOI 10.22533/at.ed.88221160420

CAPÍTULO 21..... 211

TOXOPLASMOSE CONGÊNITA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Jessie Paniagua Canete
Sílvia Hiromi Nakashita
Carmen Sílvia Martimbianco de Figueiredo

Aby Jaine da Cruz Montes Moura

DOI 10.22533/at.ed.88221160421

CAPÍTULO 22.....221

**VIVÊNCIAS E ESTÁGIOS NA REALIDADE DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE:
CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

Aline Santana Figueredo
Wherveson de Araújo Ramos
Arthur André Castro da Costa
Gustavo de Almeida Santos
Thyago Leite Ramos
Matheus dos Santos Passo
Natã Silva dos Santos
Douglas Moraes Campos
Vitor Pachelo Lima Abreu
João Rodrigo Araújo da Silva
Giovana Maria Bezerra de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.88221160422

CAPÍTULO 23.....234

COBERTURA UNIVERSAL DE SAÚDE: O OBJETIVO DO DESENVOLVIMENTO FUTURO

Milena Luisa Schulze
Giulia Murillo Wollmann
Luciano Henrique Pinto

DOI 10.22533/at.ed.88221160423

SOBRE O ORGANIZADORA.....239

ÍNDICE REMISSIVO.....240

CAPÍTULO 8

DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS: OPINIÃO DE PROFESSORES SOBRE O CURRÍCULO NA ÁREA DA SAÚDE

Data de aceite: 01/04/2021

Data de submissão: 21/02/ 2021

Felippe Pedroza Lauro de Oliveira

Universidade de Mogi das Cruzes
Mogi das Cruzes, São Paulo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1537-0031>

Gabriel Castanho Ribeiro

Universidade de Mogi das Cruzes
Mogi das Cruzes, São Paulo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1748-370X>

Leticia Rodrigues Matos de Oliveira

Universidade de Mogi das Cruzes
Mogi das Cruzes, São Paulo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9000-6526>

Mariane Satie Ihara

Universidade de Mogi das Cruzes
Mogi das Cruzes, São Paulo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6227-3627>

Raissa Leal Silva

Universidade de Mogi das Cruzes
Mogi das Cruzes, São Paulo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3740-8539>

Luci Mendes de Melo Bonini

Universidade de Mogi das Cruzes
Mogi das Cruzes, São Paulo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6426-218X>

RESUMO: De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), Doenças Tropicais são um grupo diversificado de enfermidades que prevalecem em

condições tropicais e subtropicais. Essas doenças afetam principalmente as regiões mais vulneráveis do país, como Norte e Nordeste. Este estudo tem como objetivo refletir acerca da opinião dos docentes de cursos de graduação na área da saúde a respeito da inserção do tema das DTNs na grade curricular desses cursos e nas aulas de modo geral. Trata-se de estudo exploratório-descritivo, de abordagem qualitativa e corte transversal. Participaram da pesquisa 6 professores de cursos de graduação da área da saúde de uma instituição de ensino superior particular no município de Mogi das Cruzes. Segundo os participantes é importante conhecer essas doenças, todos afirmam incluir em suas aulas esse tema, e alguns concordam que ainda há pouco interesse em compreender mais aprofundadamente as DTNs e suas consequências. Concluiu-se que há a necessidade de se incluir o debate acerca das DTNs na formação dos profissionais de saúde de modo que haja uma compreensão maior, principalmente para a formação generalista do profissional de saúde que vai atuar na atenção básica.

PALAVRAS - CHAVE: Doenças tropicais negligenciadas. Profissionais de saúde. Educação em saúde. Saúde pública.

NEGLECTED TROPICAL DISEASES: OPINION OF PROFESSORS ON THE CURRICULUM ON THE HEALTH AREA

ABSTRACT: According to the World Health Organization (WHO), tropical diseases are a diverse group of diseases that prevail in tropical and subtropical conditions. These diseases

mainly affect the most vulnerable regions in Brazil, such as the North and Northeast. This study aims to reflect on the opinion of professors of the medical course in relation to Neglected Tropical Diseases (DTNs) and how this theme is inserted in the curriculum and classes of courses in health area. This is an exploratory-descriptive study, with a qualitative approach and cross-section. Six professors of undergraduate courses in the health area of a private higher education institution in the municipality of Mogi das Cruzes participated in the research. According to the participants, it is important to know these diseases, all claim to include this topic in their classes, and some agree that there is still little interest in understanding more deeply the NTDs and their consequences. It was concluded that there is a need to include the debate about NTDs in education of health professionals so that there is a greater understanding, especially for the general training of health professionals who will work in primary care.

KEYWORDS: Neglected tropical diseases. Health professionals. Health education. Public health.

1 | INTRODUÇÃO

O termo Doenças Tropicais surgiu sem data fixa e foi se consolidando à medida que microrganismos eram reconhecidos como causadores de doenças e tinham seus mecanismos de transmissão elucidados. Em 1899 foi fundada a London School and Hygiene and Tropical Medicine, essa instituição foi responsável pela designação “doenças tropicais” na terminologia médica (WHO, 2012; HOTEZ; BROWN, 2009).

O subdesenvolvimento é um fator de risco para as doenças tropicais, mediado pela consequência do colonialismo tardio (SANTOS, 2003). As pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade, sem saneamento adequado e contato próximo com vetores infecciosos são as mais afetadas (HOTEZ *et al*, 2004). Assim, compreender o processo sistêmico que envolve as Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs de ora em diante) leva a uma reflexão de que a atuação dos profissionais da saúde não se restringe somente à assistência, englobando também a pesquisa, a gerência e a educação (ARAÚJO; CARDOSO, 2007).

As DTNs englobam todas as doenças que ocorrem exclusivamente nos trópicos. A Organização Mundial da Saúde (OMS) as classifica em 17 doenças: dengue, raiva, tracoma, úlcera de Buruli, treponematoses endêmicas, hanseníase, leishmaniose, cisticercose, dracuncuíase, doença do sono, equinococose, infecções por trematódes causadas por alimentos, filariose linfática, oncocercose (cegueira dos rios), esquistossomose e helmintíases transmitidas pelo solo (SOUZA, 2010).

Diante das dezessete doenças classificadas como tropicais negligenciadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), percebe-se que houve uma melhora significativa na redução dos índices de algumas delas, o que pode ser um reflexo das ações governamentais e dos profissionais de saúde, frente à incidência dessas doenças no Brasil (WHO, 2012).

Baseado no Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde - das doenças tropicais negligenciadas no país, entre os anos de 1995

a 2016, tem-se que a oncocercose, a esquistossomose, a filariose linfática tiveram redução dos seus índices (BRASIL, 2018).

Tracoma e hanseníase tiveram oscilações nos seus índices durante o período analisado, mas o resultado com o decorrer do tempo mostra-se positivo, ou seja, as prevalências das doenças estão diminuindo (BRASIL, 2018).

Estratégias de profilaxia, como as Campanhas Nacionais, vêm sendo adotadas, contribuindo para a melhora dos dados, principalmente, em doenças helmínticas – como as transmitidas pelo solo e por alimentos (BRASIL, 2018).

No caso da dengue, devido a diversos fatores, como a alta taxa mutação do vírus causador da doença, além das medidas sanitárias, que muitas vezes, são negligenciadas, o número de casos vem aumentando.

O número de casos prováveis de dengue registrados no Brasil em janeiro deste ano mais que dobrou em comparação ao mesmo período de 2018. De acordo com o Ministério da Saúde, até o dia 2 de fevereiro, o aumento era de 149%, passando de 21.992 para 54.777 casos prováveis – uma incidência de 26,3 (AGÊNCIA BRASIL, 2019).

Os objetivos deste estudo são: refletir acerca da opinião dos docentes de cursos de graduação na área da saúde a respeito da inserção do tema das DTNs na grade curricular desses cursos e nas aulas de modo geral.

2 | AS ARBOVIROSES

As Arboviroses são motivo de preocupação no mundo inteiro principalmente pela sua capacidade de adaptação a novos ambientes e hospedeiros (vertebrados e invertebrados). Este grupo é composto por vírus que são transmitidos por artrópodes (ARthropode BOrn VIRUS), geralmente mosquitos hematófagos, estão incluídos os vírus da dengue (DENV), Zika (ZIKV), Chikungunya (CHIKV) e Febre Amarela (YFV). A maioria dos arbovírus são do gênero *Alphavirus* (família *Togaviridae*) e *Flavivirus* (família *Flaviviridae*) (DONALISIO *et al.*, 2017; FIGUEIREDO, 2017).

O quadro clínico das infecções por arbovírus variam entre sintomas de síndrome febril leve, além de cefaleia, exantema e artralgia podendo chegar a síndrome febril hemorrágica, articulares e neurológicas. Os quadros mais graves foram observados após circulação viral em epidemias, relacionando-se com a morbidade e mortalidade.

O combate ao vetor *Aedes aegypti* é o principal método de prevenção das Arboviroses no Brasil, conta com apoio da população e de políticas públicas para combater proliferação das doenças transmitidas pelo vetor (DONALISIO *et al.*, 2017).

- Dengue:

A dengue é uma infecção viral sistêmica autolimitada, transmitida entre humanos por mosquitos. É uma arbovirose que tem causado preocupação por ser um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Os países tropicais são os mais atingidos em função

de suas características ambientais, climáticas e sociais (DEPRADINE; LOVELL, 2004). A transmissão ocorre principalmente pela picada do mosquito *Aedes aegypti* infectados pelo vírus da dengue (HOTEZ, 2009).

Historicamente a dengue emergiu da África durante o comércio de escravos nos séculos XV e XIX, espalhou-se pela Ásia através de intercâmbios comerciais nos séculos XVIII e XIX, e se espalhou globalmente com o advento do aumento das viagens e do comércio nos últimos 50 anos. Graças à urbanização, a endemicidade foi facilitada na Ásia e na América Latina, resultando no aumento da densidade populacional (MAIRUHU *et al.*, 2003).

A incidência de casos de dengue varia de acordo com as condições climáticas e está geralmente associada ao aumento da temperatura, pluviosidade e umidade do ar, condições que favorecem o aumento do número de criadouros e também o desenvolvimento do vetor (GABRIEL *et al.*, 2018).

As manifestações clínicas são variadas, após um período de incubação de 3 a 7 dias, os sintomas começam repentinamente e seguem três fases – uma fase inicial febril, uma fase crítica em torno do tempo de desfevescência e uma fase de recuperação espontânea (MOUSSON *et al.*, 2005).

- Zika

É um flavivírus da família Flaviviridae. A primeira vez que se identificou esse vírus foi em 1947, em Uganda, mas o primeiro surto foi identificado na Micronésia, ampliando-se para a Polinésia e a partir de 2015, o Brasil teve seus primeiros casos confirmados no Nordeste e acabou espalhando-se para outros países do continente americano (DONALISIO *et al.*, 2017).

Em novembro de 2015, diante do aumento de casos de microcefalia em nascidos vivos, uma pesquisa comprovou a implicação do ZIKAV com a microcefalia, o que exigiu muitas respostas do sistema de saúde e da proteção social dessas crianças e mães, ao longo dos últimos anos (GARCIA, 2018).

- CHIKUNGUNYA

A palavra chikungunya é derivada da língua Makonde (Kimakonde), um dos idiomas falados no sudeste da Tanzânia, e significa “curvar-se ou tornar-se contorcido”, referindo-se à postura adotada pelo paciente devido à dor articular grave nas infecções severas causadas pelo CHIKV (DONALISIO; FREITAS, 2015; LIMA *et al.*, 2020).

A doença causada pelo CHIKV, conhecida como febre de chikungunya, é caracterizada clinicamente por febre, cefaleia, mialgias, exantema e artralgia, sintomatologia mais marcante, que em alguns pacientes pode persistir por meses ou anos e, às vezes, evolui para artropatia crônica incapacitante (WHO/PAHO, 2014)

Desde o isolamento na Tanzânia, o CHIKV tem sido associado com doença na África e Ásia. Entretanto, a partir de 2005 o vírus rapidamente se espalhou pelas ilhas do sudoeste

do Oceano Índico. Numerosos casos importados foram observados em países ocidentais não-tropicais, como na Itália, onde ocorreu em 2007 um surto por CHIKV (SILVA JR., 2018). Os casos continuaram a ocorrer e, em 2013, o CHIKV foi introduzido na região do Caribe, expandindo-se em 2014 para as áreas continentais das Américas (SIMON, 2008).

- Febre Amarela

A febre amarela é uma doença infecciosa, não contagiosa, que se mantém endêmica ou enzoótica nas regiões tropicais, mais especificamente nas florestas tropicais da América e África causando periodicamente surtos isolados ou epidemias de maior ou menor impacto em saúde pública (SANTOS *et al*, 2019)

O vírus da febre amarela pertence ao gênero *Flavivirus* e o seu vetor é o mosquito *Aedes aegypti*. O vírus da febre amarela mantém-se em dois ciclos básicos: um ciclo urbano simples do tipo homem-mosquito, em que este se responsabiliza pela disseminação da doença, e ciclo silvestre, o hospedeiro é o macaco e a espécie de mosquito que dissemina a doença se difere da África, no Brasil são responsáveis pela transmissão, os mosquitos *Haemagogus* e *Sabethes* (SANTOS *et al*, 2019).

3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa exploratório-descritiva de abordagem qualitativa de corte transversal. Participaram da pesquisa 6 professores de cursos de graduação da área da saúde de uma instituição de ensino superior particular no município de Mogi das Cruzes. Elaborou-se um formulário via Google forms e encaminhou-se para 20 professores de uma instituição, obteve-se o retorno de 6 respondentes. Todos os convidados que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo os aspectos éticos previstos na Portaria nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, para preservar o anonimato dos participantes da pesquisa.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob protocolo CAAE: 21912919.8.0000.5497 e parecer de aprovação número: 3.693.689.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre os seis participantes, cinco docentes eram do gênero masculino e um do gênero feminino. As idades estavam entre 45 e 61 anos, e a formação assim discriminada: Farmácia (2 participantes), Medicina (2 participantes), Ciências Biológicas (1 participante) e Biomedicina (1 participante).

Quatro participantes tinham especialização: Anatomia Patológica; Pediatria; Genética e Análises Clínicas. Três participantes tinham mestrado e quatro doutorado nas seguintes áreas: Biofísica e Biologia Molecular; Microbiologia e Imunologia; e Biotecnologia e Genética.

Assim descrevem suas opiniões sobre as arboviroses no Brasil e em Mogi das Cruzes:

- Os poucos conhecimentos e inovações na área são obtidos exclusivamente de estudos realizados em universidades sem fins lucrativos. Não há interesse da indústria em estudar e investir nas DTN. Desta forma, temos poucos conhecimentos e que, muitas vezes, ficam restritos ao ambiente acadêmico. Pela localização geográfica e presença de áreas preservadas de Mata Atlântica, a região de Mogi das Cruzes apresenta um risco elevado para os moradores em relação às DTN. (Área de Formação Farmácia, 45 anos, masc.)
- Não tenho informações atualizadas a respeito – veículos de imprensa e gestores públicos não tem dado ênfase nestas doenças, muito provavelmente pela situação de pandemia com outra doença viral no momento. (Área de formação Medicina, 59 anos, masc.).
- *Incluiria ainda esquistossomose, filariose, doença de Chagas, malária, leishmaniose visceral, helmintíase, que são consideradas endêmicas em populações de baixa renda e continuam sendo causas de morbidade e mortalidade, incapacitam ou matam ainda muitas pessoas; se observar, em nosso país, apresentam indicadores inaceitáveis, poucos investimentos e representam uma necessidade médica ainda não atendida.* (Área de formação Medicina, 61 anos, masc.).
- Doenças de transmissão endêmica acelerada pelas condições socio-econômicas e posição geográfica do Brasil. Em Mogi das Cruzes não tenho dados técnicos para opinar. (Área de formação Ciências Biológicas, 58 anos, masc.).
- *São negligenciadas pelas grandes indústrias farmacêuticas, pois são doenças de países pobres ou em desenvolvimento com população sem recursos para compra de medicamentos mais avançados. Neste sentido, não há interesse de investimentos ficando por parte dos governos investirem em pesquisas para desenvolvimento de novos fármacos.* (Área de formação Biomedicina, 52 anos, masc.).
- São doenças com alta incidência em nosso país, e parte por falta de políticas de Saúde Pública eficientes; no caso de Mogi das Cruzes não tem informação para falar a respeito. (Área de formação: Farmácia, 58 anos, fem.).

Pôde-se notar que há um interesse mútuo dos entrevistados em explorar as DTNs, bem como o entendimento da necessidade de implantar o assunto na grade curricular médica. Entre os docentes foi ressaltada a importância do conhecimento das DTNs para área da saúde, visto que muitas dessas doenças são endêmicas no Brasil, sendo de grande valia aulas sobre prevenção, controle e tratamento de arboviroses e ainda exposição dos conhecimentos das medidas de saúde pública. Entende-se que os objetivos da educação universitária em saúde são de aprimorar nos discentes o senso de responsabilidade pela saúde da comunidade na qual irão atuar, portanto os docentes compreendem a extrema

importância em abordar estudos atualizados sobre arboviroses.

É necessário que se promovam programas de educação em saúde para a população que avancem nas escolas da Educação Básica, nas Unidades Básicas de Saúde, pois há uma

A atenção limitada ao combate às doenças tropicais negligenciadas (DTN) por meio das lentes de gênero, equidade, etnia e direitos humanos que prejudica inadvertidamente o progresso, devido à exclusão de subgrupos em populações que vivem em condições de vulnerabilidade (MBABAZI et al, 2021, p.188).

As diretrizes para a educação médica têm buscado se fundamentar na formação generalista, o que incluiria uma discussão mais aprofundada para o tema das DTNs, no entanto as especialidades médicas ainda são bastante privilegiadas nos cursos de medicina no Brasil, dê-se como exemplo as ligas acadêmicas e suas especialidades (CRUZ *et al*, 2019).

Pedi-se aos participantes a opinião sobre a educação médica nesse assunto específico como fator de prevenção dessas doenças, e as respostas assim se delinearam:

- Este assunto deve ser obrigatório na educação médica, principalmente em regiões endêmicas. A difusão do conhecimento para estudantes da área da saúde ajuda no processo de prevenção e tratamento das DTN, além de fomentar pesquisa e inovação em uma área tão carente. (Área de Formação Farmácia, 45 anos, masc.).
- Abaixo das necessidades e expectativas – sem uma política pública de esclarecimento populacional não temos como fazer prevenção destas doenças. A manifestação médico-científica depende desta política. (Área de formação Medicina, 59 anos, masc.).
- É imprescindível que o profissional médico tenha conhecimento destas doenças, sua prevenção e tratamento. (Área de formação Medicina, 61 anos, masc.).
- Formação básica sobre os vetores e de saúde básica são importantes para uma melhor compreensão de como prevenir e tratar tais enfermidades. (Área de formação Ciências Biológicas, 58 anos, masc.).
- *Em teoria, a Parasitologia deveria abordar esse tema para o aluno; porém não sei se ficam apenas no campo do ciclo biológico e medicamentoso, não focando em prevenção.* (Área de formação Biomedicina, 52 anos, masc).
- *De fundamental importância para que o profissional esteja apto a diagnosticar e tratar de forma adequada pacientes com suspeita dessas doenças.* (Área de formação Farmácia, 58 anos, fem.).

No Brasil, a Medicina Tropical tem início na Bahia, na segunda metade do século XIX, destacou-se por seus estudos sobre beribéri, ancilostomíase, filariose e ainhum, doenças associadas ao clima tropical (EDLER, 2002).

O ensino de medicina, e de outras áreas do conhecimento em países periféricos, vem acompanhando uma tendência mundial, sendo assim, as necessidades básicas de um conhecimento maior de doenças endêmicas e de soluções em pesquisas locais para área da saúde, acabam ficando em segundo plano não estimulando a pesquisa e o aprofundamento em determinadas questões, como o caso das doenças tropicais (FORATTINI, 1997).

Quando questionados sobre seus posicionamentos sobre a inclusão do tema nos currículos dos cursos de medicina, assim ficaram as respostas:

- Há necessidade de adequação do currículo de qualquer curso de graduação, inclusive de Medicina, para atender as necessidades regionais. No Brasil, devido as suas dimensões continentais, poderia haver grande diversidade nos currículos; no entanto, como a maior parte do território nacional é localizado em área tropical, é extremamente importante a inclusão das DTN como disciplina curricular. (Área de Formação Farmácia, 45 anos, masc.).
- *Extremamente importante – este assunto certamente deve entrar nos currículos, junto com outras dezenas de doenças potencialmente evitáveis para a população. (Área de formação Medicina, 59 anos, masc.).*
- *Fundamental que o acadêmico de medicina conheça as doenças do seu país, principalmente as ditas negligenciadas, pois as medidas preventivas são conhecidas, mas não se encontram disponíveis nas regiões mais pobres (Área de formação Medicina, 61 anos masc).*
- *De suma importância, principalmente no que concerne à formação da área básica com disciplinas que permitam aos alunos entender os processos biológicos que envolvem tais enfermidades e os capacitem em pensar e agir no controle destas. (Área de formação Ciências Biológicas, 58 anos, masc.).*
- *É de grande valia, ainda mais num país tropical com altos índices de DTN no verão, o que vem se repetindo ano após ano. (Área de formação Medicina, 59 anos, masc.).*
- Essencial – acredito que todos devem ter em seu currículo e deve ser estudado em diversas disciplinas, e com enfoque multidisciplinar. (Área de formação: Farmácia, 58 anos, fem.).

Por se tratar de um tema de grande relevância para a formação acadêmica médica, os entrevistadores discutiram que existe sim uma implementação sobre as DTNs no currículo dos discentes, porém deveria ser um assunto mais explorado. Disciplinas como Parasitologia, Patologia e Saúde Pública, que compõem o ciclo básico da Medicina, abordam as arboviroses nos primeiros anos do curso; já no ciclo clínico e nos anos de

internato o assunto é retomado na Infectologia.

Forattini (1997) defende a formação de pesquisadores autóctones em Medicina tropical de modo que se busquem soluções mais adequadas, acredita, ainda, na formação de pesquisadores interessados na área e, conseqüentemente, publicações especializadas.

Perguntou-se como se esses temas eram abordados em suas aulas, e assim ficaram as respostas:

- Sim, através de estudos de casos e artigos científicos. (Área de Formação Farmácia, 45 anos, masc.).
- *Passamos informações destas doenças no contexto do nosso plano de ensino com as manifestações clínico-patológicas – porém, não inserimos o estudo sistemático dessas entidades. Entendo que este assunto deva fazer parte da disciplina de Moléstias Infecciosas no ciclo clínico do Curso de Medicina. (Área de formação Medicina, 59 anos, masc.).*
- Às vezes, durante discussão de um paciente examinado, estas podem fazer parte das hipóteses diagnósticas ou de casos clínicos discutidos. (Área de formação Medicina, 61 anos masc).
- Na área de Genética, os conhecimentos nessa área perpassam por várias áreas da medicina, inclusive sobre métodos de diagnósticos moleculares que são usados na identificação de portadores de vírus causadores dessas enfermidades. (Área de formação Ciências Biológicas, 58 anos, masc.).
- Superficialmente em Biologia Celular e Molecular, em enzimas envolvidas na patogenicidade e virulência de algumas DTN como Chagas e leishmaniose, pois não é o foco da disciplina. (Área de formação Medicina, 59 anos, masc.).
- Sim, através de aulas expositivas e também através de seminários com casos clínicos. (Área de formação: Farmácia, 58 anos, fem.).

O conhecimento dos estudantes a respeito das arboviroses abordadas como tema principal é satisfatório, e as doenças negligenciadas possuem alta prevalência no Brasil, com isso, requerem medidas que conciliem educação e promoção em saúde, nos ambientes formais e informais do ensino.

Ao questionar os entrevistados se abordam esses temas em sala de aula, percebe-se que sim, mas não como temas principais, não possuindo representatividade.

A medicina tropical necessita de pesquisas mais específicas e mais bem paramentadas para que se conheça melhor todas as suas gradações, pois há uma complexidade entre clima, distribuição das populações, mobilidade das populações dentro do país, o que necessita de uma abordagem mais complexa (CAPONI, 2003).

Como essas doenças não estão distribuídas largamente no planeta, elas não fazem parte da comunidade global de pesquisadores. Assim elas são negligenciadas, não só em termos de pesquisa e de políticas de saúde, mas também pelos currículos dos cursos de

medicina (HOTEZ, 2017).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tinha como objetivos: refletir acerca da opinião dos docentes de cursos de graduação na área da saúde a respeito da inserção do tema das DTNs na grade curricular desses cursos e nas aulas de modo geral.

Entende-se que esses objetivos foram atingidos, na medida em que o tema surge como preocupação nas falas dos participantes. Todos afirmaram que abordam o tema e que o mesmo poderia ser inserido com mais destaque na formação dos profissionais de saúde.

Esses objetivos foram cumpridos, uma vez que se pontuou apenas algumas doenças negligenciadas, as que mais acometem a população urbana e identificou-se na fala dos docentes a preocupação com o tema, seja em discussões de aula, seja a possibilidade de inserção no currículo, seja um despertar para o problema na leitura de resultados de pesquisa.

Neste sentido, entendeu-se que o ambiente universitário pode propiciar a formação de um profissional de saúde capaz de lidar com as doenças endêmicas no Brasil. Entre os docentes foi ressaltada a importância de abordar mais sobre as DTNs em sala de aula, de forma comunicativa e democrática, pois por meio da educação em saúde é possível uma troca de conhecimentos e experiências, o que favorece e influencia diretamente na saúde do país, principalmente na atenção básica.

Este trabalho tem limitações uma vez que o número de participantes se restringiu a uma instituição apenas e entende-se que novos estudos possam dar conta da opinião de docentes de outras regiões do país, principalmente as mais afetadas pelas arboviroses.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, I. S.; CARDOSO, J. M. **Comunicação e Saúde**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância Sanitária. Boletim Epidemiológico 49. Nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde alerta para aumento de 149% dos casos de dengue no país. 26 de Fevereiro de 2019. Agência Saúde. Disponível em: <https://www-hmg.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45257-ministerio-da-saude-alerta-para-aumento-de-149-dos-casos-de-dengue-no-pais>. Acesso em: 21.02.2021.

CAPONI, S.: Coordenadas epistemológicas de la medicina tropical. **História, Ciências, Saúde Manguinhos**, vol. 10(1): 113-49, jan.-abr. 2003.

CRUZ, M.L.S. et al . Perfil das Atividades Complementares dos Graduandos em Medicina pela Universidade Estadual de Feira de Santana, 2009-2017. *Rev. bras. educ. med.*, Brasília , v. 43, n. 1, supl. 1, p. 265-275, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022019000500265&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21.02.2021. Epub Jan 13, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190026>.

DEPRADINE, C.; LOVELL, E. Climatological variables and the incidence of Dengue fever in Barbados. *International Journal of Environmental Health Research*. No.6. Volume 14, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1080/09603120400012868>.

EDLER, F. C. A Escola Tropicalista Baiana: um mito de origem da medicina Tropical no Brasil. **História, Ciências e Saúde. Manguinhos**, Rio de Janeiro, vol.9(2):357-85, maio-ago 2002.

FORATTINI, O. P. O Brasil e a medicina tropical. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 31, n. 2, p. 116-120, Apr. 1997 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101997000200002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21.02.2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101997000200002>.

GABRIEL, A.F.B. et al . Avaliação de impacto à saúde da incidência de dengue associada à pluviosidade no município de Ribeirão Preto, São Paulo. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro , v. 26, n. 4, p. 446-452, Dec. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2018.0004.004.004. Acesso em: 21.02.2021.

DONALISIO, M.R., FREITAS, A.R.R. E ZUBEN, A.P.B.V. Arboviruses emerging in Brazil: challenges for clinic and implications for public health. *Revista de Saúde Pública [online]*. 2017, v. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006889>. Acesso em: 21.02.2021.

GARCIA, L. P. Epidemia do vírus Zika e microcefalia no Brasil: Emergência, evolução e enfrentamento, **Texto para Discussão, No. 2368**, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília. 2018.

HOTEZ, P.J. Ten failings in global neglected tropical diseases control. **PLoS Negl Trop Dis** 11(12): e0005896. 2017. DOI: [10.1371/journal.pntd.0005896](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005896).

HOTEZ, P.J.; BROWN, A.S. Neglected tropical disease vaccines. **Biologicals**, 37: 160-164, 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1045105609000220>. Acessado em: 21.02.2021.

HOTEZ, P.J. *et al.*. Combating tropical infectious diseases: report of the Disease Control Priorities in Developing Countries Project. **Clin Infect Dis**. 2004 Mar 15;38(6):871-8. doi: [10.1086/382077](https://doi.org/10.1086/382077).

LIMA, C. F. P. *et al.* Chikungunya: an analysis of the clinical, epidemiological, immunological aspects in an integrative review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 11, p. e69291110269, 2020. DOI: [10.33448/rsd-v9i11.10269](https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10269). Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10269>. Acesso em: 21 feb. 2021.

MBABAZI, P.S. *et al.* Promoting gender, equity, human rights and ethnic equality in neglected tropical disease programmes, **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, Volume 115, Issue 2, February 2021, Pages 188–189. DOI: <https://doi.org/10.1093/trstmh/traa159>

MAIRUHU A.T. *et al.* Is clinical outcome of dengue-virus infections influenced by coagulation and fibrinolysis? A critical review of the evidence. **Lancet Infect Dis.** 2003 Jan; 3(1):33-41. Doi: 10.1016/S1473-3099(03)00487-0.

MOUSSON L, DAUGA C, GARRIGUES T, SCHAFFNER F, VAZEILLE M, FAILLOUX AB. Phylogeography of *Aedes (Stegomyia) aegypti* (L.) and *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse) (Diptera: Culicidae) based on mitochondrial DNA variations. **Genet Res.** 2005 Aug;86(1):1-11. Doi: 10.1017/S0016672305007627. PMID: 16181519.

SANTOS, E.W. *et al.* Conhecimento sobre a transmissão e profilaxia da Febre Amarela no município de São Paulo, Brasil. **PubVet.** v. 13 No. 11 p. 150 2019. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/artigo/6431/conhecimento-sobre-a-transmissatildeo-e-profilaxia-da-febre-amarela-no-municia-cutepio-de-satildeo-paulo-brasil>. Acesso em: 21.02.2019.

SANTOS M, Silveira M.L. **O Brasil:** território e sociedade no início do século XXI. São Paulo: Record, 2003.

SILVA JÚNIOR, J.V.J. Genética reversa de arbovírus: chikungunya, febre amarela e dengue. 2018. **Tese** - Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2018.

SIMON F., Savini H., Parola P. Chikungunya: a paradigm of emergence and globalization of vector-borne diseases. **Med Clin North Am.** 2008;92(6):1323-43. DOI:10.1016/j.mcna.2008.07.008.

SOUZA, W. S. **Doenças negligenciadas.** Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Accelerating Work to Overcome the Global Impact of Neglected Tropical Diseases: A Roadmap for Implementation., 2012. Disponível em: https://www.who.int/neglected_diseases/NTD_RoadMap_2012_Fullversion.pdf. Acesso em: 21.02.2021.

WORD HEALTH ORGANIZATION/ PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. WHO/PAHO. **Number of Reported Cases of Chikungunya Fever in the Americas, by Country or Territory 2013-2014** (to week noted). Cumulative cases. 2014. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-dec-29-cha-CHIKV-cases-ew-52.pdf>. Acesso em: 21.02.2021.

ARBOVIROSES. Direção: Rafael Figueiredo. Produção: Christovão Paiva. Roteiro: Marcela Morato. Rio de Janeiro: Canal Saúde Fiocruz, 2017, 1 vídeo, MPEG-4, (26min38s), son., color. (Ligado em Saúde).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Analgesia 39, 40, 45

Atenção Primária 23, 26, 28, 39, 46, 48, 56, 82, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 103, 105, 106, 107, 163, 164, 168, 174, 204, 207, 208, 234

Aterosclerose 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65

Automedicação 39, 40, 162, 163

D

Diabetes 7, 35, 50, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 152, 193

Disfunção cardíaca 59, 61

Doença Falciforme 8, 108, 110, 111, 112, 114, 115, 119, 120, 121, 122, 123, 124

Doenças Sexualmente Transmissíveis 82, 89

Doenças tropicais negligenciadas 69

Dor Crônica 39, 40

E

Educação em saúde 10, 8, 31, 32, 33, 35, 36, 55, 69, 75, 78, 90, 104, 115, 116, 121, 162, 196, 197, 198, 226, 228, 232

Educação Infantil 196, 197, 198

Educação Permanente 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 21, 83, 92, 94, 100, 103, 105, 106, 113, 125, 126, 165, 166, 172, 174, 197, 228, 230

Educação Sexual 7, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89

Equipe de assistência ao paciente 176

Estratégia saúde da família 113, 122

F

Fenomenologia 127

Formação Acadêmica 7, 76, 222, 232

Formação em saúde 6, 1, 2, 6, 7, 8, 10, 28, 165, 167, 172

G

Gestão de serviços de saúde 56

Gravidez 83, 87, 89, 155, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 176, 180, 181, 217

I

Instituições de ensino superior 27

Intolerância a lactose 9, 142, 143, 144, 145, 149, 150, 151

K

Kefir 9, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153

N

Neoplasias Bucais 92

P

Pacientes domiciliados 10, 199, 201, 203, 204, 206

Pico de crescimento 10, 188, 189, 191, 192, 194

Plantas Medicinais 9, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164

Prática profissional 7, 23, 29, 171, 172, 227

Profissionais de saúde 8, 10, 21, 33, 69, 70, 78, 82, 83, 86, 94, 95, 100, 116, 146, 159, 166, 168, 170, 172, 181, 197, 198, 208, 231

Promoção da saúde 27, 31, 32, 33, 35, 37, 48, 83, 86, 88, 170, 196, 197

R

Rebote da adiposidade 10, 188, 189, 191, 192, 193, 194

Recursos Humanos 3, 11, 23, 49, 167, 232

S

Saúde Coletiva 2, 5, 6, 7, 1, 2, 3, 10, 11, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 37, 46, 48, 50, 56, 57, 90, 91, 124, 154, 158, 159, 163, 164, 209, 210, 221, 222, 224, 231, 232, 233, 238, 239

Saúde do trabalhador 31, 33

Saúde Mental 9, 20, 31, 32, 33, 36, 165, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 187, 238

Saúde Pública 5, 8, 11, 13, 14, 23, 25, 28, 29, 32, 40, 46, 57, 58, 60, 69, 71, 73, 74, 76, 79, 87, 93, 107, 108, 110, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 140, 154, 159, 162, 163, 164, 196, 198, 223, 232

Serviço de saúde 10, 31, 35, 169

Sistema Único de Saúde 8, 11, 3, 4, 14, 23, 25, 26, 48, 52, 93, 125, 126, 156, 165, 166, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 232, 233, 238

T

Toxoplasma gondii 211, 212, 214, 215, 216, 219, 220

Toxoplasmose congênita 10, 211, 212, 213, 215, 216, 218, 219

V

Violência domiciliar 199, 201

Saúde Coletiva:

Uma Abordagem Multidisciplinar

3

www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



www.facebook.com/atenaeditora.com.br



Saúde Coletiva:

Uma Abordagem Multidisciplinar

3

www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



www.facebook.com/atenaeditora.com.br

