



# Saúde Coletiva:

**Uma Abordagem Multidisciplinar**

Renata Mendes de Freitas  
(Organizadora)



# Saúde Coletiva:

**Uma Abordagem Multidisciplinar**

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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Prof<sup>a</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> 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 Silvío Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Saúde coletiva: uma abordagem multidisciplinar

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**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 /  
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 978-65-5706-993-6

DOI 10.22533/at.ed.936212204

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](http://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**

#### **A INCIDÊNCIA DOS CASOS DE SÍFILIS NO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY (ES) E EM OUTROS ENTES FEDERATIVOS**

Roseli Barreto da Silva  
Marcus Antonius da Costa Nunes  
Sebastião Pimentel Franco  
Fábia Fagundes Pacheco

**DOI 10.22533/at.ed.9362122041**

### **CAPÍTULO 2..... 14**

#### **A RELAÇÃO HUMANA COM O PROBLEMA SOCIOAMBIENTAL DA TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA**

Pedro de Souza Quevedo  
Aline de Jesus Silva Sales  
Daiane de Oliveira Grieser  
Lucas de Souza Quevedo  
Leticia Dias Lima Jedlicka  
Aline Correa de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.9362122042**

### **CAPÍTULO 3..... 28**

#### **ABANDONO DE TRATAMENTO DA TUBERCULOSE E SEUS PADRÕES ESPACIAIS. PERNAMBUCO, 2008 A 2017**

Sue Helen Dantas Caldas da Silva  
Alexsandro de Melo Laurindo  
Allane Tenório Brandão da Silva Nascimento  
Amanda Priscila de Santana Cabral Silva

**DOI 10.22533/at.ed.9362122043**

### **CAPÍTULO 4..... 35**

#### **ACESSIBILIDADE DO PRÉ-NATAL NA PERCEPÇÃO DAS RIBEIRINHAS DA ILHA DO COMBÚ**

Anna Thalita de Souza Cardoso  
Andrea Rodrigues Reis  
Emanuela de Jesus Pinheiro  
Elyade Nelly Pires Rocha Camacho  
Euriane Castro Costa  
Thaiany Ketlen Rodrigues da Silva Melo  
Gabriele Rodrigues Reis  
José Leandro Diniz Costa  
Karina Barros Lopes

**DOI 10.22533/at.ed.9362122044**

### **CAPÍTULO 5..... 43**

#### **ACOLHIMENTO: A HUMANIZAÇÃO COM FOCO NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

Shirley Cristianne Ramalho Bueno de Faria

Ana Débora Assis Moura  
Bárbara de Abreu Vasconcelos  
Daisyanne Augusto de Sales Santos  
Maria Vaudelice Mota  
Sarah Maria Fraxe Pessoa

**DOI 10.22533/at.ed.9362122045**

**CAPÍTULO 6..... 53**

**ACOLHIMENTO: IMPLICAÇÕES NA GESTÃO DO TRABALHO DE PROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

Shirley Cristianne Ramalho Bueno de Faria  
Ana Débora Assis Moura  
Bárbara de Abreu Vasconcelos  
Daisyanne Augusto de Sales Santos  
Maria Vaudelice Mota  
Sarah Maria Fraxe Pessoa

**DOI 10.22533/at.ed.9362122046**

**CAPÍTULO 7..... 65**

**ANÁLISE DA SITUAÇÃO VACINAL INFANTIL EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM TUCURUÍ – PARÁ**

Laís Araújo Tavares Silva  
Jaqueline Santos da Silva  
Lucilene Silva dos Santos  
Amanda Ouriques de Gouveia  
Aline Ouriques de Gouveia  
Juliana Nava de Souza  
Genislaine Ferreira Pereira  
Tania de Sousa Pinheiro Medeiros  
Valéria Regina Cavalcante dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.9362122047**

**CAPÍTULO 8..... 76**

**ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO II**

Jackelliny Carvalho Neves  
Luciane Sousa Pessoa Cardoso  
Railda Lima Rodrigues  
Maria Beatriz Pereira da Silva  
Ana Cláudia de Almeida Varão  
Andressa Arraes Silva  
Jocelha Maria Costa de Almeida  
Andréa Dutra Pereira  
Livia Alessandra Gomes Aroucha

**DOI 10.22533/at.ed.9362122048**

**CAPÍTULO 9..... 87**

**ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DO DIABETES MELLITUS E DA HIPERTENSÃO**

## **ARTERIAL NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS**

Fernanda Miguel de Andrade  
Ismaela Maria Ferreira de Melo  
Jannyson José Braz Jandú  
Fernanda Pacífico de Almeida Neves  
Adelmo Cavalcanti Aragão Neto  
Elenildo Dário da Silva Júnior  
Jéssica Maria Fragoso Cavalcante  
Itamar Queiroz Lima Filho  
Jhenifer Nicolay Teotonio Teles Pereira  
Juliana Leandro de Souza  
Maria das Graças Carneiro da Cunha  
Maria Tereza dos Santos Correia

**DOI 10.22533/at.ed.9362122049**

## **CAPÍTULO 10..... 98**

### **ASPECTOS RELACIONADOS AO ACESSO DO TRATAMENTO DAS MULHERES COM CÂNCER DE MAMA ASSISTIDAS PELA REDE DE ALTA COMPLEXIDADE ONCOLÓGICA EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO**

Rosalva Raimundo da Silva  
Eduardo Maia Freese de Carvalho  
Tereza Maciel Lyra  
Ana Maria de Brito  
Eduarda Ângela Pessoa Cesse

**DOI 10.22533/at.ed.93621220410**

## **CAPÍTULO 11 ..... 113**

### **CENÁRIO DA LEPTOSPIROSE NA REGIÃO NORTE DE 2014-2018: CASOS CONFIRMADOS, ÓBITOS E COEFICIENTE LETALIDADE**

Suellen Patricia Sales da Costa Loureiro  
Heliana Helena de Moura Nunes  
Valmor Arede Cordova Junior  
Laís do Espirito Santo Lima  
Silvestre Savino Neto  
Ana Gabriela Sabaa Srur de Andrade  
Maria de Fátima Bastos da Costa  
Creusa Barbosa dos Santos Trindade  
Xaene Maria Fernandes Duarte Mendonça

**DOI 10.22533/at.ed.93621220411**

## **CAPÍTULO 12..... 120**

### **DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT): UM RETRATO DAS AÇÕES DO NASF-AB NO ESTADO DO AMAZONAS**

Lorena do Nascimento Costa  
Raylson Emanuel Dutra da Nóbrega  
Regismeire Viana Lima  
Edson de Oliveira Andrade  
Rosana Pimentel Correia Moysés

Bruno Mendes Tavares

**DOI 10.22533/at.ed.93621220412**

**CAPÍTULO 13..... 131**

**FATORES ASSOCIADOS À INCOMPLETUDE VACINAL PARA ROTAVÍRUS: INQUÉRITO DOMICILIAR, RONDONÓPOLIS-MT, BRASIL, 2015**

Patrícia de Lima Lemos

Nidyanara Francine Castanheira de Souza

Izabella Paes Gonçalves de Paula

Izadora Martins da Silva

Karoline Cordeiro Silva

Fernanda Camargo Costa

Poliana Duarte da Silva Arruda

Washington Júnior Oliveira

Poãn Trumai Kaiabi

Michelli Clarisse Alves Passarelli

Gilmar Jorge de Oliveira Júnior

Amanda Cristina de Souza Andrade

Olga Akiko Takano

**DOI 10.22533/at.ed.93621220413**

**CAPÍTULO 14..... 146**

**FATORES QUE INFLUENCIAM A BAIXA ADESÃO DO EXAME PAPANICOLAU NA UNIDADE DE SAÚDE DE LAGOAFUNDA, MARATAÍZES-ES**

Maria Vanderléia Saluci Ramos

Vivian Miranda Lago

**DOI 10.22533/at.ed.93621220414**

**CAPÍTULO 15..... 158**

**NOTIFICAÇÕES DE VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA CRIANÇA E ADOLESCENTE DO NORDESTE, 2014 - 2018**

Edna Nascimento Barbosa

Maria Clara Pereira Gomes Coelho

Denilca Souto Silva

Maria Elda Alves de Lacerda Campos

**DOI 10.22533/at.ed.93621220415**

**CAPÍTULO 16..... 169**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO ASSOCIADO A MARCADORES DE FRAGILIDADE EM IDOSOS RIBEIRINHOS DA AMAZÔNIA**

Rodolfo Gomes do Nascimento

Bruna Danielle Campelo Corrêa

**DOI 10.22533/at.ed.93621220416**

**CAPÍTULO 17..... 179**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEPTOSPIROSE EM RONDÔNIA: UMA ANÁLISE DESCRITIVA ENTRE OS ANOS DE 2010 A 2019**

Sheila Martins Norberto

Annemarie Gracielly de Souza Loeschke

**DOI 10.22533/at.ed.93621220417**

**CAPÍTULO 18..... 193**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR EMBOLIA PULMONAR NO ESTADO DA BAHIA - BRASIL**

Arthur Belitardo Gonzaga de Menezes

Amahj Brito Machado

José Guilherme Ferreira de Castro Virgens

Gilberto Prudente Dantas Neto

Lea Barbetta Pereira da Silva

Sara Juliane Borges dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.93621220418**

**CAPÍTULO 19..... 201**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS CEREBROVASCULARES DO ESTADO DA PARAÍBA NO PERÍODO DE 2014 A 2018**

Allana Renally Cavalcante Santos de Moraes

Josênia Cavalcante Santos

Raquel Costa e Silva

Eclésio Cavalcante Santos

Leonardo Leitão Batista

Edenilson Cavalcante Santos

**DOI 10.22533/at.ed.93621220419**

**CAPÍTULO 20..... 212**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LEISHMANIOSE VISCERAL NA REGIÃO DO CARIRI NO PERÍODO DE 2007 A 2018**

Natalia Pereira Cordeiro

Nara Ferreira dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.93621220420**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 220**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 221**

# CAPÍTULO 19

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS CEREbroVASCULARES DO ESTADO DA PARAÍBA NO PERÍODO DE 2014 A 2018

Data de aceite: 01/04/2021

Data de submissão: 13/01/2021

### Allana Renally Cavalcante Santos de Moraes

Acadêmica de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)  
Campina Grande – PB  
<http://lattes.cnpq.br/1123537823046399>

### Josênia Cavalcante Santos

Enfermeira pela União de Ensino Superior de Campina Grande (UNESC)  
Campina Grande – PB  
<http://lattes.cnpq.br/4678336283176525>

### Raquel Costa e Silva

Farmacêutica e Bióloga pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)  
Campina Grande – PB  
<http://lattes.cnpq.br/1087096412499606>

### Eclésio Cavalcante Santos

Farmacêutico e Bioquímico pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Médico pela Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM/CG). Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)  
Campina Grande – PB  
<http://lattes.cnpq.br/3767022697760141>

### Leonardo Leitão Batista

Preceptor do Internato de Clínica Médica da Faculdade de Ciência Médicas  
Campina Grande – PB  
<http://lattes.cnpq.br/8504508143364289>

### Edenilson Cavalcante Santos

Preceptor da Residência em Medicina de Família e Comunidade da Secretaria Municipal de Saúde. Mestre em Saúde de Família pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)  
Campina Grande – PB  
<https://orcid.org/0000-0002-5924-8065>

**RESUMO:** A transição demográfica sofrida atualmente tem elevado consideravelmente os custos econômicos e sociais da população. **OBJETIVO:** Analisar o perfil epidemiológico dos casos de doenças cerebrovasculares, no estado da Paraíba no período de 2014 a 2018 e correlacionar os achados da produção científica com os dados secundários. **METODOLOGIA:** Estudo realizado em duas etapas. A primeira teve uma abordagem quantitativa e descritiva, nas bases de dados LILACS, MEDLINE e BDNF- ENF, através do site da Biblioteca Virtual de Saúde, utilizando os descritores “Idoso”, “Acidente Vascular Cerebral” e “Envelhecimento” e o operador booleano “AND”, incluindo artigos do período de 2014 a 2018, no idioma português. A segunda etapa configurou-se em uma pesquisa documental descritiva dos dados de óbitos ocorridos no Estado da Paraíba disponíveis na plataforma do DATASUS, no período de 2014 a 2018 decorrentes de doença cerebrovasculares. **RESULTADOS:** Obtiveram-se 10 artigos o qual abordaram que a gravidade da patologia está diretamente relacionada ao avançar da idade. Além disso, os artigos abordaram os fatores modificáveis e não modificáveis que contribuem para esse agravamento. Conforme os dados

secundários foi notório que 52,47% dos óbitos corresponderam ao sexo feminino, em sua maioria de raça branca e parda, e com faixa etária de 80 anos ou mais. **CONCLUSÃO:** Em decorrência do envelhecimento da população, há o aumento de doenças cerebrovasculares e consequentemente maiores custos ao poder público. Sendo necessário, portanto, ações de prevenção e promoção a saúde a fim de reduzir as taxas de mortalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidente Vascular Cerebral, Envelhecimento, Idoso, Epidemiologia.

## EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CEREBROVASCULAR DISEASES OF THE STATE OF PARAÍBA IN THE PERIOD 2014 TO 2018

**ABSTRACT:** The demographic transition currently underway has raised the population's economic and social costs considerably. **OBJECTIVE:** Analyze the epidemiological profile of cases of cerebrovascular diseases in the state of Paraíba from 2014 to 2018 and to correlate the findings of scientific production with secondary data. **METHODOLOGY:** Study carried out in two stages. The first had a quantitative and descriptive approach, in the LILACS, MEDLINE and BDNF-ENF databases, through the Virtual Health Library website, using the descriptors "Elderly", "Stroke" and "Aging" and the Boolean operator "AND", including articles from the period 2014 to 2018, in Portuguese. The second stage consisted of a descriptive documentary search of the data of deaths in the State of Paraíba available on the DATASUS platform, from 2014 to 2018 resulting **RESULTS:** 10 articles were obtained which addressed that the severity of the pathology is directly related to advancing age, in addition, the articles addressed the modifiable and non-modifiable factors that contribute to this aggravation. It is notorious that 52.47% of deaths corresponded to females, mostly white and brown, and aged 80 years or older. the aging of the population, there is an increase in cerebrovascular diseases and consequently higher costs to the public power. Therefore, prevention and health promotion actions are necessary in order to reduce mortality rates. **CONCLUSION:** As a result of the aging of the population, there is an increase in cerebrovascular diseases and, consequently, higher costs to the public authorities. Therefore, prevention and health promotion actions are necessary in order to reduce mortality rates.

**KEYWORDS:** Stroke, Aging, Elderly, Epidemiology.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a expectativa de vida da população brasileira tem crescido consideravelmente em ocasião das melhorias nas condições de saúde e no avanço das tecnologias para prevenções e tratamentos das doenças. Por conseguinte, devido a essa transição demográfica intensa e radical há um aumento dos custos sociais e econômicos para o país configurando-se um dos desafios da saúde pública (CRUZ; CAETANO; LEITE, 2010).

As alterações epidemiológicas e demográficas têm exigido uma resposta imediata no que tange a implementação de políticas públicas baseadas nas necessidades, direitos e preferências, pois os idosos devem ser considerados primordiais para a conjuntura da sociedade (MIRANDA; MENDES; DA SILVA, 2018). Outrossim, grande parte dos idosos

participam do desenvolvimento da economia do país, muitos deles trabalham tanto no mercado formal como também no mercado informal. É fundamental para os governantes a manutenção da autonomia e independência desses idosos durante todo o processo de envelhecimento, respeitando suas fragilidades e capacidades de atuação (WHO, 2005).

O envelhecer não significa necessariamente o adocimento e, conseqüente morte, no entanto essa fase traz consigo elevada prevalência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), com destaque para as doenças cardiovasculares. As doenças cardiovasculares (DCV), representam 30% dos óbitos da população mundial nos países desenvolvidos bem como nos países subdesenvolvidos, sendo uma doença altamente incapacitante para a população e, principalmente, para os idosos. Além disso, estudos mostram que as doenças cerebrovasculares é um fator de risco para o desenvolvimento para demência do tipo Alzheimer (BACURAU et al., 2019; MAINERI et al., 2007; PITELLA; DUARTE, 2002).

Os altos custos de internação e de seguimento ambulatorial nos idosos são derivados das DCV e, naqueles que possuem 60 anos ou mais, a taxa de hospitalização é nove vezes superior em relação a população adulta. Tratando-se, assim, de uma condição altamente onerosa (BACURAU, et al., 2019).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Acidente Vascular Cerebral (AVC), refere-se ao desenvolvimento rápido de sinais clínicos de distúrbios focais com sintomas de duração igual ou superior a 24 horas relativos ao local da lesão, ocasionando modificações nos planos cognitivo e sensório-motor (BRASIL, 2013).

Esta patologia é classificada em dois tipos: o AVC isquêmico, que ocorre devido a alguma obstrução de um vaso sanguíneo e o AVC hemorrágico, que é resultante da ruptura de um vaso, com o conseqüente sangramento. A forma predominante é forma isquêmica, o qual apresenta cerca de 80% do total dos casos em contraposição tem-se os casos de AVC hemorrágico apresentando cerca de 15% (BOTELHO et al., 2016; SANTOS; WATERS, 2020).

O termo acidente vascular cerebral (AVC) é a nomenclatura mais difundida e empregada no meio médico. O termo acidente vascular encefálico (AVE) foi introduzido com a tentativa de ampliar o conceito, pela possibilidade de envolvimento de qualquer estrutura encefálica, não somente a parte cerebral. Apesar disto, o termo Acidente Vascular Cerebral (AVC) é o mais conhecido, mais divulgado e o mais empregado (GAGLIARDI, 2010).

Dentre os fatores de risco, podemos citar os fatores modificáveis e os não modificáveis. Os fatores modificáveis são: sexo, raça, localização geográfica, hereditariedade e idade. Já os principais fatores modificáveis são: tabagismo, diabetes *mellitus* ou melito, dislipidemia e obesidade (RODRIGUES, M. S.; SANTANA, L. F.; GALVÃO, 2017). Dessa forma, é imprescindível o conhecimento dos fatores que interferem nas doenças cerebrovasculares, a fim de que se elaborem estratégias eficientes e eficazes nos níveis de atenção saúde.

Diante do exposto, objetivou-se de forma geral, analisar o perfil epidemiológico dos casos de doenças cerebrovasculares, no estado da Paraíba no período de 2014 a 2018 bem como abordar e correlacionar os achados da produção científica e os dados secundários no que tange aos fatores associados a mortalidade de idosos por doenças cerebrovasculares.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva, exploratória e retrospectiva se desenvolvendo em duas etapas. A primeira etapa teve uma abordagem quantitativa e descritiva, em que se optou pelo método da revisão integrativa para alcance do objetivo proposto.

O levantamento bibliográfico foi realizado através da Internet, no período de Agosto de 2020, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde), BDEF (Base de Dados Bibliográficos Especializada na Área de Enfermagem do Brasil) e MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*). Para o levantamento dos artigos, utilizou-se a associação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “Idoso”, “Acidente Vascular Cerebral” e “Envelhecimento”, utilizando o operador booleano “AND”.

Para o refinamento da amostra foram empregados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados nos anos de 2014 a 2018, no idioma português. Foram excluídos os artigos duplicados nas bases de dados, não disponíveis na íntegra, outros tipos de estudos que não fossem em formato de artigo científico, e não estarem de acordo com o objeto do estudo de se identificar o perfil dos afetados pelo AVC.

Após os critérios de inclusão e exclusão, realizou-se a leitura criteriosa de 10 (dez) artigos selecionados, do total de 666 encontrados na busca inicial. Sendo assim, os artigos selecionados foram em um quadro para melhor organização e visualização dos dados encontrados.

A segunda etapa configurou-se em uma pesquisa documental descritiva dos dados de óbitos ocorridos no Estado da Paraíba no período de 2014 a 2018 decorrentes de doença cerebrovasculares.

Os resultados desta etapa foram obtidos a partir dos dados notificados na plataforma DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), sobre os óbitos por residência segundo município sendo selecionado a opção “doenças cerebrovasculares” no grupo CID 10 (Classificação Internacional de Doenças versão 10), delimitando o período de 2014 a 2018, na faixa de 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos e mais em ambos os sexos, excluindo-se a opção “ignorado” (BRASIL, 2020). A variável “outros” e “ignorado” da categoria de local de ocorrência não foram utilizadas na extração dos dados.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a visualização dos estudos que compuseram a amostra desta revisão integrativa foi elaborado o quadro 1, que detalha os artigos selecionados, segundo título, base de dados, ano da publicação, autores, desenho, abordagem de fatores associados à prevalência da mortalidade e principais resultados.

TÍTULO	BASE DE DADOS/ ANO	AUTORES	DESENHO DOS ESTUDOS	ABORDAGEM DE FATORES ASSOCIADOS A PREVALÊNCIA DA MORTALIDADE	PRINCIPAIS RESULTADOS
1. Perfil sociodemográfico e de adoecimento de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência: estudo observacional.	LILACS 2018	FREIRE, N.S.A., et al.	Estudo observacional, descritivo e transversal.	Não.	Fatores que contribuem para a maior longevidade das mulheres são questões sociais e culturais. Idosos masculinos, possuem maior prevalência de HAS e AVC. Renda familiar interfere nas condições de saúde dos idosos.
2. Perfil epidemiológico dos pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico atendidos em um hospital.	LILACS 2017	LOCATELLI, M.C.; FURLANETO, A.F.; CATTANEO, T.N.	Estudo transversal, descritivo.	Sim, alguns fatores de risco são a dislipidemia, DM, sedentarismo, HAS, dentre outros, estão associados com diferentes etiologias do AVCi.	Gravidade da doença era maior conforme o avanço da idade, ou seja, pacientes com faixa etária igual ou superior a 80 anos, apresentaram prognóstico mais reservado.
3. Alterações cognitivas em portadores de doenças crônicas e sua relação com a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde	LILACS 2017	FLEIG, T.C. M., et al.	Estudo transversal, do tipo estudo de casos, com amostra convencional e não probabilística.	Sim, os fatores sociais contribuem assim como o processo de envelhecimento acarreta alterações fisiológicas importantes, como alterações sensoriais, déficits cognitivos, diminuição dos reflexos, dos níveis de concentração e dos níveis de aptidão física e capacidade funcional.	O AVE é causador de incapacidade funcional na linguagem, cognição e desempenho físico.

4. Impacto clínico, socioeconômico e da autopercepção de saúde na funcionalidade de idosos	LILACS 2017	ROCHA, J.P., et al.	Estudo descritivo, transversal e analítico.	Não	Os níveis de funcionalidade dos idosos podem ser explicados tanto por fatores constitucionais (idade), assim como por variáveis modificáveis, a exemplo do AVC e da doença mental.
5. Incapacidade funcional e fatores associados em idosos após o Acidente Vascular Cerebral em Vitória - ES, Brasil	LILACS 2016	CARMO, J.F., OLIVEIRA, E.R.A.; MORELATO, R.L.	Estudo transversal de caráter descritivo.	Sim, o estudo mostrou uma maior prevalência do AVC a uma menor escolaridade.	A prevalência da incapacidade funcional nos idosos após o AVC foi de 66%.2.
6. Impacto do treinamento sensório-motor com plataforma vibratória no equilíbrio e na mobilidade funcional de um indivíduo idoso com seqüela de acidente vascular encefálico: relato de caso	LILACS 2016	BACHA, J.M.R., et al.	Estudo de caso, do tipo aplicado e experimental, de corte longitudinal.	Não.	O processo de envelhecimento ocasiona alterações nos idosos, como por exemplo as doenças crônicas e o sedentarismo aumentando assim a incapacidade do idoso.
7. Gastos com internação do idoso em serviços privados de terapia intensiva em três capitais da região sudeste: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte	LILACS 2015	RIBEIRO, M.G.; SANCHO, L.G.;LAGO, R.F.	Estudo exploratório.	Não.	A gestão da assistência médica hospitalar pública e privada tem sofrido hoje e passará por um desafio maior nas próximas décadas que é identificar e manejar os eventos mórbidos que acarretam altos gastos no tratamento da população idosa.
8. Comparação da qualidade de vida de idosos com acidente vascular encefálico, urbanos e rurais	LILACS, BDEFN – Enfermagem 2014	SANTOS, M.N.F.; TAVARES, D.M.S.; DIAS, F.A.	Estudo comparativo, observacional e transversal.	Sim. Fatores de risco não modificáveis como a idade e os de risco modificáveis. Desta forma, os profissionais de saúde devem se atentar aos fatores de risco modificáveis objetivando sua prevenção e controle.	A maioria dos idosos acometidos por AVE eram do sexo masculino, com faixa etária de 60 a 70 anos. Deve-se portanto estimular as atividades educativas e criação de grupos com o intuito de promover a troca de experiência entre os idosos acometidos.

9. Perfil de idosos internados no hospital de urgência	BDENF – Enfermagem 2014	ROCHA, F.C.V., et al.	Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva, exploratória e retrospectiva	Sim, a HAS é um fator de risco para as doenças cerebrovasculares.	Os fatores genéticos, os hábitos de saúde e alimentar, autoconceitos, nível de estresses e controle, ocupação e atividades diárias, além das interferências ambientais, agem de forma positiva e negativa na vida dos idosos.
10. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública	MEDLINE 2016	RAMOS, L.R., et al.	Estudo de caráter transversal e amostra probabilística populacional.	Não.	Para esse estudo foram consideradas oito doenças crônicas investigadas especificamente: HAS, DM, doenças do coração, colesterol alto, histórico AVC, doenças pulmonares crônicas, reumatismo e depressão. Todas as doenças, com exceção do AVC, aumentam consideravelmente o risco de polifarmácia.

Quadro 1: Estudos selecionados.

Fonte: autores (2020).

O período de coleta ocorreu durante o mês de agosto. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 10 artigos foram selecionados, sendo 1 (um) na base de dados MEDLINE, sete na LILACS, 1 (um) na BDENF, e 1 (um) inserido em duas bases de dados, a LILACS e BDENF. A data de publicação dos artigos variou entre 2014 a 2018, sendo 2016 e 2017 os anos de maiores publicações.

Percebeu-se grande deficiência nos estudos quanto a abordagem dos fatores associados a prevalência da mortalidade de idosos por doenças cerebrovasculares. No entanto, apesar da dificuldade, ainda conseguiu-se obter 50% dos estudos que responderam a pergunta norteadora.

A idade é considerada um fator de risco não modificável para o AVE. Além disso, essa patologia possui fatores de riscos modificáveis, como o tabagismo, sedentarismo e o diabetes mellitus. Ademais, a Hipertensão Arterial Sistêmica tem se mostrado um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cerebrovasculares tornando-o assim um grande problema de saúde pública não apenas nacional, mas sim, mundial (SANTOS; TAVARES; DIAS, 2014; ROCHA et al., 2014).

Logo, percebe-se que para que haja redução da mortalidade deve-se identificar a presença da HAS e aplicação do tratamento e consequente controle, sendo essas medidas

consideradas principais por conseguir diminuir a taxa de incidência, bem como alterar a história natural da doença. Especificamente no Brasil, há um fator de risco relevante para o desenvolvimento da doença cerebrovascular, como as doenças cardíacas, com forte potencial para embolias, como as decorrentes da miocardite chagásica (LOTUFO et al., 2017).

Alguns estudos mostraram que a maioria dos idosos acometidos por AVE eram do sexo masculino (SANTOS; TAVARES; DIAS, 2014; ARAÚJO et al., 2018).

Segundo os dados do DATASUS, na Paraíba, no período de 2014 a 2018 ocorreram 8.679 óbitos por residência segundo município conforme os critérios estabelecidos nesta pesquisa. Nota-se que 4.554 casos (52,47%) dos óbitos foram em sua maioria do sexo feminino. O ano 2016 foi o ano o qual obteve-se maior número de óbitos, com 1.857 casos. A partir do ano 2017 houve-se um decréscimo de 155 casos (8,35%) em relação ao ano de 2016. Em contrapartida, no ano de 2018, ocorreu uma redução de 85 casos (5%), em comparação ao ano de 2017. Outrossim, é válido salientar que os dados registrados atualizados no DATASUS, correspondem até o ano de 2018, não havendo atualizações ainda sobre os anos seguintes.

Os principais fatores de risco para a doença são divididos em não modificáveis e modificáveis. Os fatores não modificáveis são: idade avançada, o sexo masculino e a raça negra (ARAÚJO et al., 2018). Outrossim, a maioria dos óbitos ocorreram em indivíduos de raça parda e branca, com 5.185 casos (59,74%) e 2.588 (29,81%), respectivamente.

Em relação ao local de ocorrência, 6.107 casos ocorreram nos hospitais, em segundo lugar o âmbito domiciliar apresentando 2.434 casos, outro estabelecimento de saúde com 122 casos e por fim, a via pública com 16 casos.

No que tange ao nível de escolaridade apresentou-se 3.833 casos ignorados, seguido, de nenhuma escolaridade 2.153 casos e de 1 a 3 anos, 1.583 casos. Carmo, Oliveira e Morelato (2016) afirmam que segundo a Pesquisa Nacional de Saúde há uma prevalência do AVC em indivíduos com menor escolaridade, no entanto, não há uma associação entre o nível de educação formal e a incapacidade destes que sobrevivem ao AVC.

Outrossim, o número de casos ignorados com relação ao nível de escolaridade é superior ao de outras categorias, o que demonstra que uma das principais problemáticas encontradas hodiernamente é a falta de preenchimento coerente das declarações de óbitos e, essa negligência é proveniente do desconhecimento da importância da ficha por parte profissional médico responsável (VILLELA; KLEIN; OLIVEIRA, 2016).

Dentre os 223 municípios da Paraíba, João Pessoa apresentou o maior número de casos de óbitos por doenças cardiovasculares, com 1.556 casos, e em seguida Campina Grande com 722 casos. Os Municípios que apresentaram apenas 1 (um) caso foram as seguintes: Curral Velho, Damião e São José do Brejo do Cruz.

Pacientes com faixa etária igual ou superior a 80 anos, tiveram prognóstico mais reservado (LOCATELLI; FURLANETO; CATTANEO, 2017). Segundo a faixa etária, houve maior quantidade de óbitos nos idosos de 80 e mais anos com 4.360 casos (50,23%), em seguida os de idade 70 a 79 anos com 2.684 casos, e por fim os de 60 a 69 anos, com 1.635 casos. Esses dados corroboraram com as conclusões dos estudos de Botelho et al (2016), o qual demonstrou que a morbidade hospitalar é elevado da mesma forma que há um alto índice de mortalidade em idosos com idade superior aos 80 anos.

Ribeiro, Sancho e Lago (2015), evidenciaram em seu estudo que o gasto no tratamento do AVE representou 35,52% do gasto total da operadora de saúde em Unidades de Terapia Intensiva tipo III e Unidades Coronarianas na região Sudeste, demonstrando que essa patologia encontra-se em segundo lugar das doenças mais onerosas, perdendo apenas para a pneumonia com predominância de altos custos da faixa etária de 81 a 89 anos. Ademais, há falta de tratamento uniforme para os pacientes diagnosticados com essa doença, devido a localização dos centros especializados o qual se concentram em regiões mais desenvolvidas como a região sul e sudeste do país (BOTELHO et al., 2016).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é notório uma quantidade significativa de casos das doenças cerebrovasculares nos últimos cinco anos. Com o progressivo envelhecimento da população no Brasil há o crescente aumento de doenças cerebrovasculares e estes dependem dos fatores modificáveis e não-modificáveis. Ademais, por ser uma doença altamente incapacitante responsável por sequelas e bastante onerosa para o poder público, faz-se necessário prioridades no que tange a prevenção e tratamento de doenças desencadeantes, fornecendo suporte bem como capacitando os profissionais para a identificação dos fatores de risco.

Com base nos dados epidemiológicos evidenciados no DATASUS utilizados para a elaboração deste trabalho, concluiu-se em que a partir do ano de 2017 houve uma considerável tendência de queda de mortalidade no Estado da Paraíba, supondo-se que houve uma melhora nos atendimentos e maior implementação das políticas públicas devido a compreensão da magnitude dessas doenças.

Com os dados secundários pode-se obter que o perfil epidemiológico atual para as doenças cerebrovasculares são de maioria do sexo feminino, de raça parda ou branca, idosos de idade 80 anos ou mais, de escolaridade de 1 a 3 anos, e o local de ocorrência foram nos hospitais.

Por fim, conclui-se que os resultados encontrados nesse estudo possui uma relevância técnico-científica pois a literatura encontra-se escassa no que tange ao perfil epidemiológico dos casos de mortalidade pelas doenças cerebrovasculares.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J.P. et al. Tendência da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Município de Maringá, Paraná entre os Anos de 2005 a 2015. **Int J Cardiovasc Sci.**, v.31, n.1, p. 56-62, 2018.

BACHA, J.M.R. et al. Impacto do treinamento sensório-motor com plataforma vibratória no equilíbrio e na mobilidade funcional de um indivíduo idoso com sequela de acidente vascular encefálico: relato de caso. **Fisioter. Pesqui.**, v.23, n.1, p.111-116, 2016.

BACURAU, A.G.M. et al. Mortalidade por doenças cerebrovasculares em idosos e a vacinação contra a influenza: Estado de São Paulo, Brasil, 1980-2012. **Cad. Saúde Pública**, v.35, n.2, p.1-14, 2019.

BOTELHO, T.S. et al. Epidemiologia do acidente vascular cerebral no Brasil. **Temas em saúde.**, v. 16, n.2, p. 361-377,2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS**. TABNET. Estatísticas Vitais. Mortalidade – 1996 a 2019, pela CID 10. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10PB.def> [Acesso em 08 de setembro de 2020].

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 72p. : il.

CARMO, J.F.;OLIVEIRA, E.R.A.; MORELATO, R.L.Incapacidade funcional e fatores associados em idosos após o Acidente Vascular Cerebral em Vitória – ES, Brasil. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v.19, n.5, p. 809-818, 2016.

CRUZ, D.T.; CAETANO, V.C.; LEITE, I.C.G. Envelhecimento populacional e bases legais da atenção à saúde do idoso. **Cad. Saúde Colet.**,v.18, n. 4, p. 500-508, 2010.

FLEIG, T.C. et al. Alterações cognitivas em portadores de doenças crônicas e sua relação com a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde. **Fisioter Bras.**, v. 18, n.6, p. 686-692, 2017.

FREIRE, N.S.A., et al. Perfil sociodemográfico e de adoecimento de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência: estudo observacional. **Revista Kairós-Gerontologia**, v.21, n.2, p. 227-240, 2018.

GAGLIARDI, Rubens José. Acidente Vascular Cerebral ou Acidente Vascular Encefálico?. **Revista Neurociências**, v. 18, n. 2, p. 131-132, 2010.

LOCATELLI, M.C.; FURLANETO, A.F.; CATTANEO, T.N. Perfil epidemiológico dos pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico atendidos em um hospital. **Rev Soc Bras Clin Med.**, v.15, n.3, p.150-154, 2017.

LOTUFO, P.A. et al. Doença cerebrovascular no Brasil de 1990 a 2015: Global Burden of Disease 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 129-141, 2017.

MAINERI, N.L., et al. Fatores de Risco para Doença Cerebrovascular e Função Cognitiva em Idosos. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 89, n.3, p. 158-162.

MIRANDA, G.M.D.; MENDES, A.C.G.; DA SILVA, A.L.A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 19, n.3, p. 507-519, 2016.

PITELLA, J.E.H.; DUARTE, J.E. Prevalência e padrão de distribuição das doenças cerebrovasculares em 242 idosos, procedentes de um hospital geral, necropsiados em Belo Horizonte, Minas Gerais, no período de 1976 a 1997. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, v.60, n.1, p. 47-55, 2002.

RAMOS, L.R., et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, v.50, n.2, p.1-13, 2016.

RIBEIRO, M.G.; SANCHO, L.G.; LAGO, R.F. Gastos com internação do idoso em serviços privados de terapia intensiva em três capitais da região sudeste: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. **Cad. Saúde Colet.**, v.23, n.4, p.394-401, 2015.

ROCHA, F.C.V., et al. Perfil de idosos internados no hospital de urgência. **Rev Enferm UFPI**, v.3, n.3, p.32-38, 2014.

ROCHA, J.P., et al. IMPACTO CLÍNICO, SOCIOECONÔMICO E DA AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE NA FUNCIONALIDADE DE IDOSOS. **Geriatr Gerontol Aging**, v.11, n.3, p.124-132, 2017.

RODRIGUES, M. S.; SANTANA, L. F.; GALVÃO, I. M. Fatores de risco modificáveis e não modificáveis do AVC isquêmico: uma abordagem descritiva. **Revista de Medicina**, v. 96, n. 3, p. 187-192, 2017.

SANTOS, M.N.F.; TAVARES, D.M.S.; DIAS, F.A.; Comparação da qualidade de vida de idosos com acidente vascular encefálico, urbanos e rurais. **J. res.: fundam. care. Online**, v.6, n.1, p. 387-397, 2014.

SANTOS, L.B.; WATERS, C. Perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por acidente vascular cerebral: revisão integrativa. **Braz. J. of Develop.**, v. 6, n. 1, p.2749-2775, 2020.

VILLELA, P.B.; KLEIN, C.H.; OLIVEIRA, G.M.M. Evolução da Mortalidade por Doenças Cerebrovasculares e Hipertensivas no Brasil entre 1980 e 2012. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 1, p. 26-32, 2016.

WHO. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abuso Sexual na Infância 158

Acesso aos Serviços de Saúde 36, 39, 41, 99, 100, 171, 172, 173, 174, 176

Acidente Vascular Cerebral 83, 91, 194, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 210, 211

Acolhimento 38, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64

Amazônia 19, 35, 113, 118, 119, 127, 169, 171

Análise Descritiva 160, 179

Atenção Básica 12, 41, 43, 44, 45, 54, 59, 63, 75, 85, 120, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Atenção Primária 33, 36, 45, 51, 53, 55, 58, 59, 63, 64, 74, 107, 120, 121, 122, 124, 128, 130, 146, 153, 155

### C

Câncer de Mama 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 157, 220

Câncer do Colo do Útero 146, 152, 153, 156

Cicatrização 87, 88, 89, 91, 92, 95

Cobertura Vacinal 66, 67, 69, 73, 74, 75, 131, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 142, 143

Comunidade Ribeirinha 35, 37, 169

Criança 9, 15, 35, 66, 69, 70, 71, 73, 124, 132, 134, 135, 136, 137, 139, 141, 143, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 176, 212

### D

Delitos Sexuais 158, 166

Diabetes Mellitus 76, 77, 78, 79, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 121, 123, 124, 126, 174, 203, 207

Doenças Crônicas 77, 120, 121, 122, 157, 177, 203

Doenças Crônicas não Transmissíveis 120, 121, 122, 129, 203

Doenças Negligenciadas 28, 33, 34

### E

Embolia Pulmonar 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

Envelhecimento 79, 169, 170, 171, 177, 178, 185, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 209, 210, 211

Epidemiologia 25, 26, 34, 54, 74, 112, 114, 118, 119, 130, 133, 157, 160, 191, 194, 202, 210, 220

Estratégia Saúde da Família 12, 43, 45, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 63, 64, 75, 124, 151, 155

Estudos Transversais 132

Exame Papanicolau 146, 157

## H

Hipertensão 78, 87, 88, 89, 91, 92, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 174, 185, 207

Humanização 43, 44, 45, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 62, 64

## I

Idoso 169, 176, 177, 201, 202, 204

Idoso Fragilizado 169

Imunização 65, 66, 67, 68, 72, 74, 75, 132, 143, 144, 145

Inquéritos Epidemiológicos 132

## L

Leptospirose 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192

## N

Neoplasias 99, 198

Notificação 2, 4, 7, 9, 11, 22, 23, 28, 30, 33, 34, 113, 114, 115, 117, 118, 158, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 212, 214, 218, 219

## O

Obesidade 77, 78, 85, 90, 91, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 195, 203

## P

Pneumopatias 194

População Vulnerável 36

Pré-Natal 7, 11, 12, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 134, 138, 141, 143

Protozoário 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 132

## R

Rotavírus 73, 131, 132, 133, 134, 136, 138, 139, 141, 142, 143, 144

## S

Saúde da Mulher 35, 36, 42, 124, 146, 147, 151, 154, 155

Saúde Pública 1, 2, 4, 11, 13, 14, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 35, 36, 37, 74, 75, 77, 85, 98, 99, 106, 111, 112, 115, 120, 129, 130, 144, 145, 146, 147, 155, 156, 158, 159, 167, 168, 170,

177, 178, 179, 186, 189, 190, 192, 202, 207, 210, 211

Sífilis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 33

## **T**

Tuberculose 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34

## **V**

Vigilância Epidemiológica 1, 2, 3, 28, 119, 144, 179, 189

Vulnerabilidade em Saúde 169

## **Z**

Zoonose 14, 113, 114, 180, 212, 213

# Saúde Coletiva:

**Uma Abordagem Multidisciplinar**

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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# Saúde Coletiva:

**Uma Abordagem Multidisciplinar**

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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 