



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^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
Prof^a 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^a Dr^a 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^a Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Prof^a 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^a Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^a Dr^a 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^a Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Prof^a Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a 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^a Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Prof^a 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^a 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
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
Daisyane 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
Daisyane 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 Barbeta 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 7

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

Data de aceite: 01/04/2021

Data de submissão: 03/02/2021

Laís Araújo Tavares Silva

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1642482764521187>

Jaqueline Santos da Silva

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3433491367567544>

Lucilene Silva dos Santos

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7933567664374963>

Amanda Ouriques de Gouveia

Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará
(FSCMP)
Belém – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9381804070335131>

Aline Ouriques de Gouveia

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4197950245845450>

Juliana Nava de Souza

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5142240766373806>

Genislaine Ferreira Pereira

Coordenação Municipal de Imunização -
Departamento de Vigilância em Saúde
Tucuruí – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6908831505900114>

Tania de Sousa Pinheiro Medeiros

Universidade do Estado do Pará (UEPA)
Tucuruí – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0413843148695123>

Valéria Regina Cavalcante dos Santos

Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará
(FSCMP)
Belém – Pará
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0213999310674716>

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo analisar a situação vacinal infantil em uma Unidade Básica de Saúde de Tucuruí-PA. Métodos: Este estudo tem caráter transversal, descritivo e abordagem quantitativa, realizado a partir da avaliação da situação vacinal de crianças de 0 a \leq 5 anos de idade, no ano de 2019. Resultados: foram analisadas 77 cadernetas de vacinação. 38% das crianças avaliadas apresentaram incompletude vacinal e

62% apresentaram esquemas vacinais completos de acordo com a idade. Das crianças com esquemas incompletos, 34,5% eram procedentes do bairro Cristo Vive e 35,5% do Santa Mônica; a maioria de seus pais ou responsáveis encontrou-se na faixa etária de 20 a 34 anos (69%). 51,7% das crianças eram do sexo feminino e 48,3% do sexo masculino. Renda familiar < 1 salário, correspondendo a 79,3% dos pais. Escolaridade paterna com ensino fundamental incompleto (37,9%). Os motivos mais relevantes, apontados pelos pais ou responsáveis pela criança, respectivamente, para os atrasos vacinais foram: esquecimento, com 35,5% e dificuldade de acesso com 32,3%. Conclusão: Apesar das vacinas serem disponibilizadas gratuitamente pelo Sistema único de saúde (SUS), a incompletude vacinal apresenta índice elevado, ocasionando assim riscos à saúde coletiva, podendo ocorrer surtos ou bolsões localizados de determinadas doenças imunopreveníveis.

PALAVRAS-CHAVE: Imunização, Cobertura vacinal, Criança.

ANALYSIS OF THE INFANT VACCINATION SITUATION IN A BASIC HEALTH UNIT IN TUCURUÍ – PARÁ

ABSTRACT: To analyze the infant vaccination situation in a Basic Health Unit in Tucuruí-PA. Methods: This study has a cross-sectional, descriptive and quantitative approach, carried out based on the assessment of the vaccination status of children aged 0 to ≤ 5 years of age, in 2019. Results: 77 vaccination books were analyzed. 38% of the children evaluated had incomplete vaccination and 62% had complete vaccination schedules according to age. Of the children with incomplete schemes, 34.5% were from the Cristo Vive neighborhood and 35.5% from Santa Monica; most of their parents or guardians were in the 20 to 34 age group (69%). 51.7% of the children were female and 48.3% were male. Family income <1 salary, corresponding to 79.3% of parents. Father's education with incomplete elementary education (37.9%). The most relevant reasons, cited by the parents or guardians of the child, respectively, for vaccination delays were: forgetfulness, with 35.5% and difficulty in access, with 32.3%. Conclusion: Despite the fact that vaccines are made available free of charge by the Unified Health System (SUS), the incomplete vaccine has a high rate, thus causing risks to public health, and outbreaks or localized pockets may occur from certain immunopreventable diseases.

KEYWORDS: Immunization, Vaccination Coverage, Child.

1 | INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que de 2 a 3 milhões de mortes a cada ano sejam evitadas pela vacinação e garante que, esta, dá-se como um dos investimentos em saúde que oferecem o melhor custo-efetividade para as nações. Isso significa que as vacinas possibilitam excelente resultado de prevenção a baixo custo quando comparadas com outras medidas, o que é muito importante, principalmente nos países sem condições adequadas para realizar diagnóstico e tratamento de doenças. Sendo assim, quanto mais pessoas são vacinadas, menor é a circulação de vírus e bactérias entre a população, logo, menos pessoas adoecem, diminuindo assim o índice de internações hospitalares e

comorbidades (BALLALAI, BRAVO, 2017; LUHM, CARDOSO e WALDMAN, 2011).

Conforme Marques e Xavier (2016) a vacinação das crianças a partir dos primeiros meses de vida é uma ação de proteção específica contra doenças graves, causadoras de danos definitivos ou letais. Nesse aspecto, a adesão ao calendário vacinal é de suma importância, pois garante a prevenção individual e coletiva, tornando a imunização um ato imprescindível para o controle ou erradicação de determinadas doenças (BRASIL, 2015).

Segundo estudos de Oliveira, Martinez e Rocha (2014) a cobertura vacinal corresponde ao percentual de uma população-alvo que recebeu o esquema completo de vacinação. A mesma se configura como um indicador de saúde da população, ressaltando que é dever do estado e responsabilidade dos pais ou responsáveis manter atualizado o cartão de vacinação, uma vez que as vacinas são disponibilizadas gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em todo o território brasileiro.

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) é responsável por reunir as informações de vacinação de todo o país. Para isso, são utilizados sistemas informatizados que facilitam o acompanhamento por todos os gestores. O Sistema de Informação Programa Nacional de Imunização (SIPNI), implantado em 2013 foi um importante aliado para o monitoramento da cobertura vacinal e homogeneidade das coberturas vacinais, através do registro individual de dados de vacinação de todos os residentes do Brasil. Esse sistema permite o acompanhamento do vacinado em vários lugares do Brasil, bem como a localização da pessoa a ser vacinada, através dos seus dados cadastrais (SATO, 2015).

Segundo Guimarães (2017) em 2016, no entanto, o Brasil registrou a pior taxa de imunização dos últimos doze anos: 84% no total, contra meta de 95%, recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Após quase dez anos com cobertura de vacinação acima de 95% contra sarampo, caxumba e rubéola, em 2013 houve forte queda na cobertura em dois Estados, Ceará e Pernambuco, que em consequência tiveram surtos localizados e se alastrou para 38 municípios do Ceará. Ao todo, foram 1.277 casos nos dois Estados. Antes do surto, o Brasil não registrava um caso autóctone de sarampo desde 2000. Casos isolados desde então eram importados de outros países.

O presente estudo tem como objetivo analisar a situação vacinal infantil em uma Unidade Básica de Saúde de Tucuruí – Pará, bem como, identificar o perfil dos pais ou responsáveis pelas crianças, investigar fatores que estejam contribuindo para baixa adesão ao calendário básico de vacinação infantil e identificar quais imunobiológicos apresentam maior taxa de abandono no esquema vacinal.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. A pesquisa quantitativa permite a mensuração de determinado fator através de uma amostra. Utiliza-se uma teoria para desenvolver a hipótese e as variáveis da pesquisa; emprega-se

geralmente um instrumental estatístico para analisar os dados (DENZIN, LINCOLN, 2005).

O município de Tucuruí – PA (código IBGE 1508100) possui área territorial de 2.086,189 km², com população estimada para 2018 de 112.148 pessoas. Na Saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 12.48 para 1.000 nascidos vivos.

Atualmente o presente município conta com 17 salas de vacinas, sendo cinco salas de vacinas em centro de saúde (CS), e doze salas de vacinas nas estratégias de saúde da família (ESF). As salas de vacinas estão distribuídas em praticamente todos os bairros da cidade, a fim de facilitar o acesso aos usuários. A pesquisa de campo foi realizada no PSF Santa Mônica, em Tucuruí - PA, de modo que a referida unidade foi selecionada entre as demais existentes no município, em função de possuir uma demanda considerável relativa à sala de vacina, possibilitando acessar o objeto de estudo.

A amostragem foi do tipo não probabilística, por comparecimento espontâneo à Unidade de Saúde para vacinação de rotina, levando em consideração o período de coleta de dados e a demanda. Foram avaliadas 77 cadernetas de vacinação com autorização dos pais ou responsáveis.

Foram incluídas as crianças de 0 a \leq 5 anos de idade, que compareceram espontaneamente à sala de vacinação, acompanhadas de seus responsáveis. Os critérios de exclusão foram crianças maiores de 5 anos de idade e aquelas que possuíam alguma contraindicação para a vacinação, verificada pelo funcionário da sala de vacinação.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará, sob CAAE nº 12939919.6.0000.8607 e parecer nº 3.413.415, respeitando a Resoluções nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados revelaram o perfil dos pais ou responsáveis pelas crianças avaliadas quanto aos aspectos sociodemográficos e socioeconômicos relacionados à incompletude no calendário básico de vacinação infantil. Das 77 crianças que participaram da pesquisa, através da análise da caderneta de vacinação, 38% (29) apresentaram incompletude vacinal e 62% (48) apresentaram esquemas vacinais completos, de acordo com a idade.

Dos 29 participantes que apresentaram atraso no esquema vacinal infantil, 37,9% eram procedentes do bairro Santa Mônica e 34,5% do bairro Cristo-vive, seguidos por bairros e localizações rurais com menores registros. É importante ressaltar que houve um percentual considerável de crianças com atraso no esquema vacinal procedentes do bairro de origem do local da pesquisa, o que demonstra que não é suficiente apenas ter uma Unidade Básica de Saúde no bairro, mas também é necessário a sensibilização dos pais ou responsáveis acerca da importância da imunização. **(Tabela 1)**

Quanto ao sexo biológico das crianças com incompletude vacinal, o sexo feminino demonstrou predominância (51,7%), seguido pelo sexo masculino (48,7%). Quanto a raça,

no estudo, predominou a população autodenominada parda (82,8%), seguido pela preta (13,8). Referente à idade dos pais ou responsáveis das crianças com incompletude vacinal, a maioria encontrou-se na faixa etária de 20 a 34 anos, apresentando um percentual de 69%.

Incompletude Vacinal			Compleitude Vacinal		
	N	%		N	%
Bairro			Bairro		
Cristo Vive	10	34,5	Cristo Vive	5	10,4
Jardim América	1	3,4	Santa Isabel	2	4,2
Santa Mônica	11	37,9	Santa Mônica	38	79,2
Sítio Deus é Grande	2	6,9	São Sebastião	2	4,2
Peniel	1	3,4	Trans. Bom Jesus	1	2,1
Trans. Bom Jesus	3	10,3			
Transcemetá	1	3,4			
Sexo (criança)			Sexo (criança)		
Feminino	15	51,7	Feminino	27	56,25
Masculino	14	48,3	Masculino	21	43,75
Cor/raça (criança)			Cor/raça (criança)		
Amarela	1	3,4	Amarela	1	2,1
Branca	0	-	Branca	5	10,4
Parda	24	82,8	Parda	36	75,0
Preta	4	13,8	Preta	6	12,5
Indígena	0	-	Indígena	0	-
Idade (pai/responsável)			Idade (pai/responsável)		
12-19 anos	5	17,2	12-19 anos	7	14,6
20-34 anos	20	69,0	20-34 anos	32	66,7
≥ 35 anos	4	13,8	≥ 35 anos	9	18,8
TOTAL	29	100	TOTAL	48	100

Tabela 1 - Dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa. Tucuruí, 2019.

Fonte: SILVA, Lais Araújo et al., 2020.

A renda familiar < 1 salário mínimo correspondeu a 79,3% das crianças com esquemas vacinais incompletos, a qual pode vir a ser um dos fatores preponderantes para a baixa cobertura vacinal, pois os pais ou responsáveis, muitas vezes, além de não terem meio de transporte particular, também não possuem dinheiro para o transporte coletivo, prejudicando, assim, a ida a uma Unidade Básica. (Tabela 2)

Quanto ao grau de escolaridade dos pais/responsáveis das crianças com esquema vacinal incompleto, 37,9% possuíam ensino fundamental incompleto. Foram observadas diferenças significativas entre o perfil socioeconômico dos participantes da pesquisa, com

relação à renda familiar e escolaridade dos pais ou responsáveis, confirmando a tendência de maior índice de vacinação entre aqueles com maior nível de escolaridade e renda familiar. (Tabela 2)

Incompletude Vacinal	N	%	Completude Vacinal	N	%
Renda da família			Renda da família		
< 1 salário	23	79,3	< 1 salário	32	66,7
1-2 Salários	4	13,8	1-2 Salários	11	22,9
3-4 Salários	2	6,9	3-4 Salários	5	10,4
> 4 Salários	0	-	> 4 Salários	0	-
Escolaridade (pai/responsável)			Escolaridade (pai/responsável)		
Analfabeto	0	-	Analfabeto	0	-
Ens. Fundamental Completo	5	17,2	Ens. Fundamental Completo	9	18,8
Ens. Fundamental Incompleto	11	37,9	Ens. Fundamental Incompleto	9	18,8
Ens. Médio Completo	8	27,6	Ens. Médio Completo	14	29,2
Ens. Médio Incompleto	3	10,3	Ens. Médio Incompleto	5	10,4
Ens. Superior Completo	1	3,4	Ens. Superior Completo	8	16,7
Ens. Superior Incompleto	1	3,4	Ens. Superior Incompleto	3	6,3
TOTAL	29	100	TOTAL	48	100

Tabela 2 - Dados socioeconômicos dos pais ou responsáveis dos participantes da pesquisa. Tucuruí, 2019.

Fonte: SILVA, Laís Araújo et al., 2020.

De acordo com estudo realizado por Molina, *et al.* (2007), os benefícios da maior escolaridade materna sobre a saúde infantil se efetivam por meio do melhor cuidado doméstico com a criança, do maior conhecimento de seus problemas de saúde e do maior uso de serviços de saúde, associados às vantagens econômicas.

Em estudos realizados por Silva *et al.* (1999), com relação às características familiares, observou-se apenas tendência de maior atraso vacinal associado ao tamanho da família. Também, constatou-se que a vacinação em dia foi significativamente maior em famílias com até dois filhos e, quando a criança é o primeiro ou o segundo filho na prole.

Das 29 crianças que apresentaram incompletude vacinal, 28% tinham 5 ou mais irmãos e 28% tinham 2 irmãos, o que nos leva a entender que a quantidade de filhos associado a fatores socioeconômicos e sócio demográficos pode contribuir para atraso nos esquemas de vacinação, uma vez que o deslocamento do responsável com uma grande quantidade de filhos é mais difícil, caracterizando a dificuldade de acesso. **(Gráfico 1)**

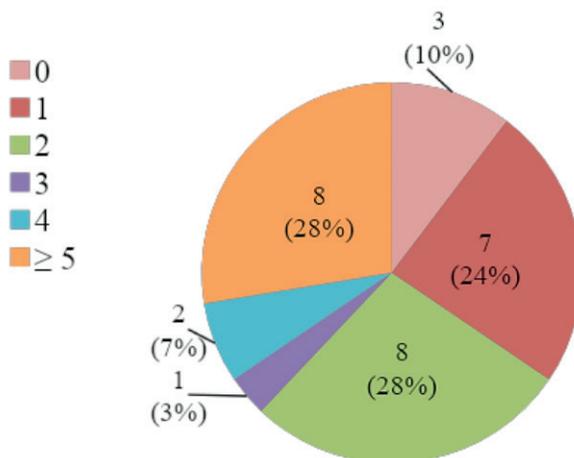


Gráfico 1 - Número de irmãos das crianças que apresentam incompletude vacinal. Tucuruí, 2019.

Fonte: SILVA, Lais Araújo *et al.*, 2020.

Dentre os motivos expressados pelos pais ou responsáveis para o atraso vacinal, os mais relevantes foram o esquecimento, com 35,5% e a dificuldade de acesso, com 32,3%, onde muitos assinalaram no questionário mais de uma alternativa, devido a obter vários motivos. (Tabela 3)

O difícil acesso é um reflexo da viabilidade econômica e o esquecimento pode ser associado à falta de compreensão da importância de realizar vacinas na data e intervalos corretos, uma vez que se não cumprir a data preconizada pelo PNI aumenta-se a vulnerabilidade das crianças às doenças imunopreveníveis por vacina (BARBIERI, *et al.* 2013).

É provável que, tendo esse conhecimento, os responsáveis dariam maior importância ao cumprimento dos prazos previstos.

Incompletude Vacinal	N	%
Motivo		
Esquecimento;	11	35,5
Não informado da vacina corretamente;	3	9,7
A criança estava doente no dia;	5	16,1
Dificuldade de acesso;	10	32,3
Outros	2	6,5
TOTAL	31	100

Tabela 3 - Dados dos motivos da falha vacinal dos participantes da pesquisa com esquema vacinal incompleto. Tucuruí, 2019.

Fonte: SILVA, Lais Araújo *et al.*, 2020.

Os imunobiológicos que apresentaram maior taxa de atraso foram: febre amarela (dose única), meningocócica c (1º reforço), tríplice viral (1º dose), tetra viral (dose única), tríplice bacterina DTP (1º reforço), VOP (1º reforço) (Gráfico 2).

A presente pesquisa apresenta índices elevados de incompletude vacinal para imunobiológicos que protegem contra febre amarela e para os que protegem contra sarampo, caxumba, rubéola e varicela - tríplice viral e tetra viral. A não imunização ou incompletude no esquema nos evidencia a situação que vivemos hoje no Brasil com surtos localizados de febre amarela e sarampo. Vale ressaltar que essas enfermidades são uma das principais responsáveis pela mortalidade infantil em países do terceiro mundo.

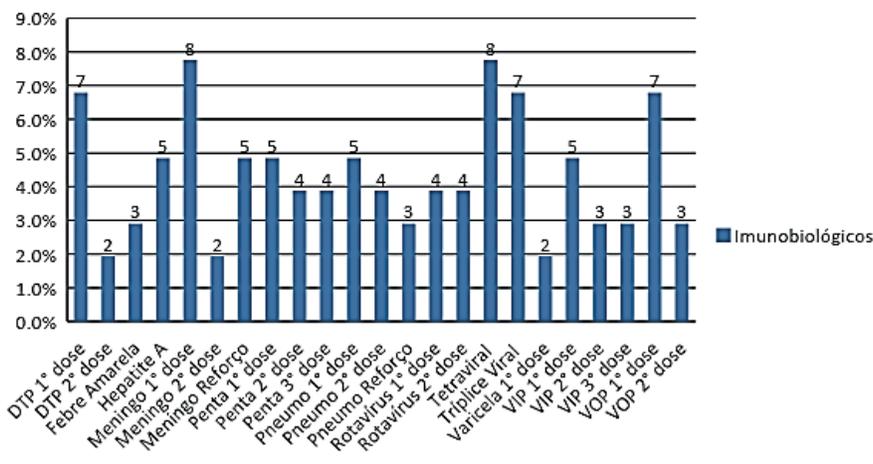


Gráfico 2 - percentual dos imunobiológicos que apresentam falha no esquema vacinal Tucuruí, 2019.

Fonte: SILVA, Laís Araújo et al., 2020.

A Tabela 4 apresenta os imunobiológicos com maior percentual de incompletude vacinal de acordo com a idade, revelando que as crianças de 1 a 3 anos, 11 meses e 29 dias, faixa etária que corresponde às vacinas de dose única e reforço, apresentam maior falha no esquema vacinal. **(Tabela 4)**

O Ministério da Saúde confirmou 31 novos casos de sarampo no Brasil no boletim epidemiológico de 5 de junho de 2019. A maioria desses casos ocorreu no estado de São Paulo, com 21 novas confirmações. Além disso, o Pará registrou 5 novas confirmações de sarampo, assim como o estado do Rio de Janeiro. No total, o Brasil atingiu a marca de 123 casos em 2019 (BRASIL, 2019).

De acordo com um estudo realizado por Tertuliano e Stein (2011), as vacinas que apresentavam três doses ou mais para a imunização das crianças apresentam um percentual de atraso mais elevado. A observação de atraso na aplicação das vacinas, especialmente das segundas doses e reforço, aponta a necessidade de melhoria das estratégias de busca

de faltosos, pois do somatório geral, observou-se que todas aquelas com a necessidade de reforço foram descontinuadas pelas mães.

Em estudo realizado por Marques e Xavier (2016), através da análise da situação vacinal de crianças assistidas em uma unidade básica de São Luís, foram avaliadas 126 cadernetas de vacinação, apresentando um total de 66% com esquemas em atraso, enquanto apenas 34% estavam com esquemas regulares para a idade. O mesmo estudo também verificou os imunobiológicos que apresentavam incompletude vacinal, sendo esses: pentavalente, VIP, VOP e pneumocócica.

Alguns estudos já apresentaram estratégias para esse problema, como lembrar os faltosos sobre o dia da vacinação, o que poderia ser feito com a instauração de prontuários informatizados e com agendamento eletrônico. No estudo de Luhm, Cardoso e Waldman (2011), a cobertura vacinal após a instauração de um sistema informatizado chegou a 95,3%.

Idade da Criança	N	Imunobiológicos	Doses
2 meses a 11 meses e 29 dias	12	VIP (2meses 1° dose)	5
		VIP (4meses 2° dose)	4
		VIP (6meses 3° dose)	1
		Pentavalente (2meses 1° dose)	5
		Pentavalente (4meses 2° dose)	5
		Pentavalente (6meses 3° dose)	2
		Pneumocócica (2meses 1° dose)	4
		Pneumocócica (4meses 2° dose)	4
		Rotavírus (2meses 1° dose)	4
		Rotavírus (4meses 2° dose)	4
Meningocócica (3meses 1° dose)	2		
Meningocócica (5meses 2° dose)	2		
Febre Amarela (9 meses)	6		
1 ano a 3 anos 11 meses e 29 dias	13	Meningocócica (1 ano 1° reforço)	6
		Triplice Viral (1 ano 1° dose)	5
		Pneumocócica (1 ano 1° reforço)	5
		Hepatite A (1 ano e 3 meses 1° reforço)	4
		DTP (1° reforço 1 ano e 3 meses)	6
		Tetra viral (dose única 1 ano e 3 meses)	7
VOP (1° reforço 1 ano e 3 meses)	5		
4 anos e 10 meses	3	Pentavalente (3° dose)	2
		VIP (3° dose)	2
		Varicela	2
		VOP (2° reforço)	3
		DTP (2° reforço)	2
5 anos e 11 meses	1	Tomou apenas BCG e Hepatite B	1
TOTAL	29	103	

Tabela 4 – Imunobiológicos e doses recebidas pelos participantes com esquema vacinal incompleto, segundo faixa etária. Tucuuruí, 2019.

Fonte: SILVA, Laís Araújo et al., 2020.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Detectou-se com esse estudo um número significativo de crianças que apresentam falha no esquema básico de vacinação infantil. Os atrasos vacinais podem desencadear problemas sérios com reflexo na saúde pública, podendo ocasionar surtos ou bolsões localizados de doenças que haviam sido erradicadas ou controladas. Os dados mais relevantes com relação aos motivos da incompletude vacinal foi o esquecimento por parte dos pais ou responsáveis e a dificuldade de acesso. Com isso, percebemos a necessidade da sensibilização dos pais ou responsáveis com relação à importância da imunização, uma vez que a não imunização coloca em risco a saúde individual e coletiva.

REFERÊNCIAS

BALLALAI, Isabella; BRAVO, Flávia. **Imunização: tudo o que você sempre quis saber**. Rio de Janeiro: RMCOM, 2016; p. 294.

BARBIERI, Carolina Luisa Alves et al. Cobertura vacinal infantil em um serviço filantrópico de atenção primária à saúde do Município de São Paulo, Estado de São Paulo, Brasil, em 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 129-139, 2013.

BRASIL. **Programa Nacional de Imunizações (PNI)**. Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/entenda-o-sus/50027-programa-nacional-de-imunizacoes-pni>>. Acesso em: 30 de Set. 2020.

BRASIL. **Ministério da Saúde atualiza casos de sarampo**. Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/44365-ministerio-da-saude-atualiza-casos-de-sarampo-6>. Acesso em: 30 de Set. 2020.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (Ed.). **The Sage handbook of qualitative research**. sage, 2011.

GUIMARÃES, Keila. **Vacinação em queda no Brasil preocupa autoridades por risco de surtos e epidemias de doenças fatais**. BBC News Brasil, 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-41045273>. Acesso em: 30 de Set. 2020.

LUHM, Karin Regina; CARDOSO, Maria Regina Alves; WALDMAN, Eliseu Alves. Cobertura vacinal em menores de dois anos a partir de registro informatizado de imunização em Curitiba, PR. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, p. 90-98, 2010.

MARQUES, Paulo Roberto Da Silva; XAVIER, Ilis Maria Lucas. Situação vacinal de crianças assistidas na rede de atenção básica de São Luís: período de agosto de 2013 a julho de 2014. **Revista de Investigação Biomédica**, v. 8, n. 1, p. 6-20, 2016.

MARTINS, Karla Moreira; DOS SANTOS, Walquiria Lene; ÁLVARES, Alice da Cunha Morales. A importância da imunização: Revisão integrativa. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 2, n. 2, p. 96-101, 2019.

MOLINA, Ana Cláudia et al. Situação vacinal infantil e características individuais e familiares do interior de São Paulo. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 29, n. 2, p. 99-106, 2007.

OLIVEIRA, Manuel Falcão Saturnino de; MARTINEZ, Edson Zangiacomi; ROCHA, Juan Stuardo Yazlle. Fatores associados à cobertura vacinal em menores de cinco anos em Angola. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 906-915, 2014.

SATO, Ana Paula Sayuri. Programa Nacional de Imunização: Sistema Informatizado como opção a novos desafios. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 39, 2015.

SILVA, Antônio Augusto Moura da et al. Cobertura vacinal e fatores de risco associados à não-vacinação em localidade urbana do Nordeste brasileiro, 1994. **Revista de Saúde Pública**, v. 33, p. 147-156, 1999.

SOUZA, Antônio Tiago da Silva et al. Estado vacinal de adolescentes de uma unidade básica de saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 6, p. e3059-e3059, 2020.

TERTULIANO, Gisele Cristina; STEIN, Airton Tetelbom. Atraso vacinal e seus determinantes: um estudo em localidade atendida pela Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 523-530, 2011.

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 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Saúde Coletiva:

Uma Abordagem Multidisciplinar

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 