



CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO
(ORGANIZADOR)



CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO
(ORGANIZADOR)

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 Cremona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

istock

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.

Open access publication by Atena Editora



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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
 Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
 Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
 Prof^a Dr^a 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
 Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
 Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
 Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
 Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
 Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
 Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^a Dr^a 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
 Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof^a Dr^a 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
 Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^a Dr^a 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
 Prof^a Dr^a 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
 Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
 Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
 Prof^a Dr^a 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
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª 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
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª 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
Profª Drª 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
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal 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
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª 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
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª 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
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

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

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Prof. Me. Marcos Roberto Gregolin – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná
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
Prof. Dr. Sullivan Pereira Dantas – Prefeitura Municipal de Fortaleza
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Universidade Estadual do Ceará
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências da saúde: influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-252-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.521210807>

1. Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida
(Organizador). 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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

A respeito da influência das dinâmicas sociais, políticas, institucionais e ideológicas no campo da saúde, o texto “Diretrizes para a política de saúde de um governo popular e democrático” publicado em 1987 nos Cadernos de Saúde Pública pelo autor Luiz Salvador de Miranda Sá Júnior, explicita que: “(...) quanto maior e mais enraizada for a consciência da população de que saúde é bem-estar e que o bem-estar é decorrência da satisfação de necessidades básicas do indivíduo e de proteção do ambiente, estando, inseparavelmente, interligada à educação, à habitação, aos transportes, ao vestuário, à higiene do ambiente, à política salarial e a outras necessidades individuais e sociais, tanto mais a sanidade e o sistema de saúde serão objeto de reivindicações e de propostas políticas concretizáveis”.

Por sua vez, a presente obra planejada em três volumes pela Atena Editora, contempla 68 textos entre artigos técnicos e científicos elaborados por pesquisadores de Instituições de Ensino públicas e privadas de todo o Brasil. Indo ao encontro da indissociabilidade entre os contextos aqui abordados, a organização deste e-book foi implementada de modo a possibilitar que todos os volumes abordassem todas as temáticas de seu título: “Ciências da Saúde: Influências Sociais, Políticas, Institucionais e Ideológicas”.

Espera-se que o conteúdo aqui disponibilizado possa subsidiar o desenvolvimento de novos estudos contribuindo para o interesse da ciência nacional acerca das políticas públicas e de seus respectivos impactos na área da saúde. Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A EQUIPE DE ENFERMAGEM E SEUS CONHECIMENTOS DE TERAPIA INTENSIVA NA REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR EM CRIANÇAS

Elenito Bitencorth Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108071>

CAPÍTULO 2..... 19

ABORTAMENTO E AUTONOMIA FEMININA: O QUE DIZEM OS RELIGIOSOS?

Christiane dos Santos de Carvalho

Daniel Ferreira dos Santos

Adriana Crispim de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108072>

CAPÍTULO 3..... 28

BRIÓFITAS E O POTENCIAL USO NA FITOTERAPIA

Thalita Caroline Passos Hauari

Amanda de Araujo Mileski

Daniela Cristina Imig

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108073>

CAPÍTULO 4..... 32

CARACTERÍSTICAS DAS PESSOAS IDOSAS EM LISTA DE ESPERA PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO

Andrea Mendes Araújo

Ângelo José Gonçalves Bós

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108074>

CAPÍTULO 5..... 44

CONTRIBUIÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Miria Elisabete Bairros de Camargo

Maria Renita Burg

Mariana Brandalise

Estela Schiavini Wazenkeski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108075>

CAPÍTULO 6..... 55

DEPRESSÃO PÓS-PARTO: ATUAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Julia Esteves de Moraes

Lucas Almeida Moreira

Raquel Sena Pontes Grapiuna

Bianca Tavares Emerich

Bruna Aurich Kunzendorff

Karina Gomes Martins

Lara Alves Paiva
Lara Morello de Paulo
Lívia Duarte Souza
Lucas Machado Hott
Rafaela Alves Teixeira
Jadilson Wagner Silva do Carmo
 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108076>

CAPÍTULO 7..... 66

EPISTEMOLOGIA DA ECONOMIA DA SAÚDE

Glauciano Joaquim de Melo Júnior
Diego de Melo Lima
Flávio Renato Barros da Guarda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108077>

CAPÍTULO 8..... 74

EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES ADULTAS DE UMA CAPITAL DA REGIÃO CENTRO-OESTE: UMA ANÁLISE HIERÁRQUICA

Gabriela Dalcin Durante
Lenir Vaz Guimarães
Neuber José Segri
Maria Silvia Amicucci Soares Martins
Luciana Graziela de Oliveira Boiça

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108078>

CAPÍTULO 9..... 90

GRUPO DE CUIDADO E ATENÇÃO À SAÚDE DOS PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA: UMA PROPOSTA MULTIDISCIPLINAR

Bruna Maciel Catarino
Luciano Palmeiro Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108079>

CAPÍTULO 10..... 95

MICROBIOTA FÚNGICA DE CONDICIONADORES DE AR RESIDENCIAIS NO MUNICÍPIO DE BELFORD ROXO, RIO DE JANEIRO, BRASIL

Antonio Neres Norberg
Paulo Roberto Blanco Moreira Norberg
Paulo Cesar Ribeiro
Fabiano Guerra Sanches
Fernanda Castro Manhães
Bianca Magnelli Mangiavacchi
Nadir Francisca Sant'Anna

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080710>

CAPÍTULO 11 103

O SIGNIFICADO DA VISITA PUERPERAL PARA OS ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA

SAÚDE DA FAMÍLIA DE UMA CIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS

Maria Thamires Maia da Costa

Mirian Silva Inácio

Jerusa Gomes Vasconcellos Haddad

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080711>

CAPÍTULO 12..... 111

ÓBITOS E IMUNIZAÇÃO: ANÁLISES DOS ÓBITOS E DA COBERTURA VACINAL CONTRA GRIPE NAS REGIÕES BRASILEIRAS ENTRE OS ANOS DE 2007 A 2017

Luís Roberto da Silva

Isabel de Jesus Brandão Barreto

Isadora Sabrina Ferreira dos Santos

Aline Evelin Santino da Silva

Laís Eduarda Silva de Arruda

José Thiago de Lima Silva

Maria Grazielle Gonçalves Silva

Ricardo José Ferreira

Emília Carolle Azevedo de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080712>

CAPÍTULO 13..... 125

OCORRÊNCIA DE *ESCHERICHIA COLI* E *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* EM QUEIJOS MINAS FRESCAL ARTESANAIS PRODUZIDOS NA ZONA RURAL DA BAIXADA FLUMINENSE, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

Antonio Neres Norberg

Paulo Roberto Blanco Moreira Norberg

Paulo Cesar Ribeiro

Fabiano Guerra Sanches

Edyala Oliveira Brandão Veiga

Bianca Magnelli Mangiavacchi

Nadir Francisca Sant'Anna

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080713>

CAPÍTULO 14..... 136

PÊNFIGO FOLIÁCEO ENDÊMICO COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LUPUS BOLHOSO

Caroline Graça de Paiva

Juliana Saboia Fontenele e Silva

Caroline Rehem Eça Gomes

Alanna Ferreira Alves

Aline Garcia Islabão

Marne Rodrigues Pereira Almeida

Maria Custodia Machado Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080714>

CAPÍTULO 15..... 141

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL EM UM MUNICÍPIO

DA BAIXADA MARANHENSE, NORDESTE BRASILEIRO - 2010 A 2020

Ednolia Costa Moreira

Elainy Pereira Ribeiro

Joelmara Furtado dos Santos Pereira

Laice Brito de Oliveira

Julieta Carvalho Rocha

Francisca Patrícia Silva Pitombeira

Thainnária Dhielly Fonseca Nogueira

Marcos Viegas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080715>

CAPÍTULO 16..... 151

PREVALÊNCIA E ALTERAÇÕES ECOGRÁFICAS COMPATÍVEIS COM ESTEATOSE HEPÁTICA EM PACIENTES ENCAMINHADOS PARA EXAME DE ULTRASSONOGRRAFIA ABDOMINAL EM ARACAJU, SE

Josilda Ferreira Cruz

Mário Augusto Ferreira Cruz

José Machado Neto

Demetrius Silva de Santana

Cristiane Costa da Cunha Oliveira

Victor Fernando Costa Macedo Noronha

Sônia Oliveira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080716>

CAPÍTULO 17..... 162

RASTREAMENTO DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO NA ATENÇÃO BÁSICA

Huanna Raíssa de Medeiros Fernandes

João de Deus de Araújo Filho

Ully Nayane Epifânio Carneiro

Cristyanne Samara Miranda Holanda da Nóbrega

Dulcian Medeiros de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080717>

CAPÍTULO 18..... 175

REFLEXOS DO PRINCÍPIO DA INTEGRALIDADE NA FORMAÇÃO DO MÉDICO: RELATÓRIO SOBRE O PROJETO SOCIAL *TIO BARROS*

Milena Christine Krol do Nascimento

Mario Augusto Cray da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080718>

CAPÍTULO 19..... 179

RELATO DE CASO: SEPTO VAGINAL COMPLETO

Tálitha Pastana de Sousa Marinho

Everton Margalho Marinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080719>

CAPÍTULO 20..... 184

**SEGURANÇA DO PACIENTE NA VISÃO DOS ACADEMICOS DE ENFERMAGEM –
REVISÃO DA LITERATURA**

Naiane Melise dos Santos Souza

Samuel Lucas dos Santos Souza

Regina Célia de Oliveira Martins Nunes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080720>

CAPÍTULO 21..... 195

**TAMPONAMENTO CARDÍACO AO DIAGNÓSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO
SISTÊMICO JUVENIL - RELATO DE TRÊS CASOS**

Caroline Graça de Paiva

Alanna Ferreira Alves

Caroline Rehem Eça Gomes

Marne Rodrigues Pereira Almeida

Aline Garcia Islabão

Maria Custódia Machado Ribeiro

Simone Oliveira Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080721>

CAPÍTULO 22..... 198

**VALOR DOS SERVIÇOS HOSPITALARES COM INTERNAÇÃO DE IDOSOS POR
DOENÇAS DEGENERATIVAS DE DISCO EM REGIÕES BRASILEIRAS NOS ÚLTIMOS
10 ANOS**

Meyling Belchior de Sá Menezes

Bárbara Loeser Faro

Danilo Brito Nogueira

Isabela Santos Gois

João Victor de Andrade Carvalho

Juliana Monroy Leite

Larissa Sá dos Santos

Luíza Brito Nogueira

Nicole Santiago Leite

Tatiana Martins Araújo Ribeiro

Viviane Garcia Moreno de Oliveira

Denison Santos Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080722>

CAPÍTULO 23..... 204

**IMPULSO INICIAL NA CONSTRUÇÃO DA VISIBILIDADE SOCIAL DO AUTISMO: UMA
BREVE HISTÓRIA ATÉ O INÍCIO DOS ANOS 2000**

Marisol dos Santos

Leila Veronica da Costa Albuquerque

Ana Cristina Holanda de Souza

Gislei Frota Aragão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080723>

SOBRE O ORGANIZADOR.....216

ÍNDICE REMISSIVO.....217

CAPÍTULO 12

ÓBITOS E IMUNIZAÇÃO: ANÁLISES DOS ÓBITOS E DA COBERTURA VACINAL CONTRA GRIPE NAS REGIÕES BRASILEIRAS ENTRE OS ANOS DE 2007 A 2017

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 08/06/2021

Luís Roberto da Silva

Universidade Federal de Pernambuco
Vitória de Santo Antão – PE
<http://lattes.cnpq.br/9748437601239199>

Isabel de Jesus Brandão Barreto

Universidade Federal de Pernambuco
Vitória de Santo Antão – PE
<http://lattes.cnpq.br/3996531134805852>

Isadora Sabrina Ferreira dos Santos

Universidade Federal de Pernambuco
Vitória de Santo Antão – PE
<http://lattes.cnpq.br/5791178077508634>

Aline Evelin Santino da Silva

Universidade Federal de Pernambuco
Vitória de Santo Antão – PE
<http://lattes.cnpq.br/4720310409746115>

Laís Eduarda Silva de Arruda

Universidade Federal de Pernambuco
Vitória de Santo Antão – PE
<http://lattes.cnpq.br/6561791867825513>

José Thiago de Lima Silva

Universidade Federal de Pernambuco
Vitória de Santo Antão – PE
<http://lattes.cnpq.br/8862144195182269>

Maria Graziele Gonçalves Silva

Universidade Federal de Pernambuco
Vitória de Santo Antão – PE
<http://lattes.cnpq.br/2633614592165700>

Ricardo José Ferreira

Instituto Federal de Ciência, Educação e
Tecnologia da Paraíba
João Pessoa – PB
<http://lattes.cnpq.br/7953720608673612>

Emília Carolle Azevedo de Oliveira

Fundação Oswaldo Cruz - Instituto Aggeu
Magalhães
Recife – PE
<http://lattes.cnpq.br/9379534047421639>

RESUMO: Introdução: A gripe é uma doença aguda que acomete o aparelho respiratório, causada pelo vírus *Influenzae*, sendo imunoprevenível pela vacina. No Brasil, a imunização para gripe é anual e destinada aos grupos de riscos, como: idosos, gestantes, trabalhadores da saúde, povos indígenas e pessoas com doenças crônicas. **Objetivo:** Analisar a mortalidade e cobertura vacinal por influenza no Brasil, 2007-2017. **Metodologia:** Estudo epidemiológico, descritivo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização (2007-2017). **Resultados:** Identificaram-se no Brasil 6.971 óbitos que tiveram como causa básica a gripe. O Sudeste registrou 38,89% das mortes, Sul 31,03%, Nordeste 15,32%, Centro-Oeste 9,01% e Norte 5,75%. Os acometidos foram femininos (50,68%), brancos (50%), >80 anos (20,48%) e ocorreram em hospitais (80,53%). Para cobertura vacinal no Brasil, em 2009, apresentou 82,77%; no Norte 92,06%; no Centro-Oeste 87,17%, no Nordeste 85,71%, no Sudeste 79,87% e no Sul 76,99%.

Em 2016, a imunização no Brasil foi de 95,44%, sendo maior no Sudeste (98,40%). Em 2017 o país obteve 89,06% e o Sul atingiu a maior cobertura (90,63%). **Conclusões:** A gripe é causada por um vírus com diversas mutações, impossibilitando estabelecer quando ocorrerá surtos, epidemias e pandemias. Porém, é imprescindível imunizar os grupos de riscos para evitar o agravamento da condição e evolução para o óbito. A qualificação do preenchimento dos sistemas auxilia no entendimento da situação epidemiológica e subsidia os gestores nas formulações de políticas públicas.

PALAVRAS-CHAVE: Influenza humana; Cobertura vacinal; Registros de mortalidade; Saúde Pública.

DEATHS AND IMMUNIZATION: ANALYSIS OF DEATHS AND VACCINE COVERAGE AGAINST FLU IN BRAZILIAN REGIONS BETWEEN THE YEARS 2007 TO 2017

ABSTRACT: Introduction: Influenza is an acute disease that affects the respiratory system, caused by the Influenza virus, and is vaccine-preventable. In Brazil, immunization against flu is annual and aimed at risk groups, such as: the elderly, pregnant women, health workers, indigenous peoples and people with chronic diseases. **Objective:** To analyze the mortality and vaccination coverage due to influenza in Brazil, 2007-2017. **Methodology:** Epidemiological, descriptive study with data from the Mortality Information System and Information System of the National Immunization Program (2007-2017). **Results:** In Brazil, 6,971 deaths were identified that had the flu as their underlying cause. The Southeast registered 38.89% of deaths, South 31.03%, Northeast 15.32%, Midwest 9.01% and North 5.75%. Those affected were female (50.68%), white (50%), >80 years (20.48%) and occurred in hospitals (80.53%). For vaccination coverage in Brazil, in 2009, it presented 82.77%; in the North 92.06%; in the Midwest 87.17%, in the Northeast 85.71%, in the Southeast 79.87% and in the South 76.99%. In 2016, immunization in Brazil was 95.44%, being higher in the Southeast (98.40%). In 2017, the country obtained 89.06% and the South reached the highest coverage (90.63%). **Conclusions:** Influenza is caused by a virus with several mutations, making it impossible to establish when outbreaks, epidemics and pandemics will occur. However, it is essential to immunize risk groups to prevent the worsening of the condition and evolution to death. The qualification of filling in the systems helps to understand the epidemiological situation and supports managers in formulating public policies.

KEYWORDS: Influenza Human; Vaccination Coverage; Mortality Registries; Public Health.

1 | INTRODUÇÃO

A influenza ou gripe é uma infecção aguda que atinge o sistema respiratório, provocada pelo vírus *Influenza*, com elevada transmissibilidade sendo considerada um problema de saúde pública por ter uma forte capacidade de causar epidemias e pandemias por causa da sua fácil propagação entre os humanos e a diversidade de cepas virais circulantes (ALMEIDA et al. 2017; RODRIGUES et al., 2017).

A gripe é uma doença que ocorre com maior frequência nas estações de verão e outono, porém no Brasil, devido as desigualdades geográficas e climáticas, tem-se a

possibilidade de ocorrer em diversas épocas do ano, além de possuir característica zoonótica e afetar diversas espécies de aves e mamíferos (BRASIL, 2020; COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016). Essa infecção pode se agravar e culminar no óbito, principalmente, em indivíduos com fatores ou condições de risco para complicações ou que estejam mais expostos ao vírus (BRASIL, 2020).

O patógeno da gripe (*Myxovirus influenzae*) é um vírus envelopado, pertencente à família Orthomyxoviridae, passível de ser diferenciado em três tipos (A, B e C). A classificação se dá pelas glicoproteínas existentes na superfície do vírus e a sua capacidade de reação sorológica. Aqueles com hemaglutina (HA) e neuroaminidase (NA) são do tipo A ou B, já aqueles com hemaglutina-esterase de fusão são C. No total, já foram identificados 15 tipos de HA e 9 de NA, presentes em diferentes espécies animais, porém os com capacidade para infectar seres humanos são: H1, H2, H3, N1 e N2 (RIBEIRO; BELLEI, 2018; RODRIGUES et al., 2017).

A imunização é um dos meios mais eficientes de se prevenir a gripe e contribui para a redução das hospitalizações e dos gastos com insumos para os tratamentos dos casos acometidos. Além de ser um método com menores custos, representa um bom indicador de atenção à saúde da população na atenção primária à saúde (APS) (MOURA, 2015). Assim, a vacinação se faz necessária em todos os anos por causa da variação gênica do vírus e os anticorpos presentes nas pessoas imunizadas anteriormente, o que pode levar o indivíduo a não responder de forma adequada ao contato com a nova cepa viral (RIBEIRO; BELLEI, 2018).

Ademais, a vacinação contra gripe é definida para uma parcela específica da população, ao qual é chamada de grupo de risco e contempla os indivíduos de maior vulnerabilidade ao vírus e as suas complicações. Sendo este grupo composto por: idosos, crianças menores de 5 anos, gestantes, puérperas, pessoas com doenças crônicas não transmissíveis e condições clínicas especiais, indígenas, profissionais de saúde, professores, pessoas privadas de liberdade, funcionários do sistema prisional, força de segurança e salvamento (BRASIL, 2020).

A gripe já foi responsável por causar graves pandemias e milhões de óbitos ao longo da história da humanidade. A Gripe Espanhola (H1N1), por exemplo, ocorreu nos anos de 1918-1919, e foi responsável por cerca de 40 a 50 milhões de mortes no mundo, ocorrida no final da Primeira Guerra Mundial. A Gripe Asiática (H2N2) (1957-1958), acarretou cerca de 4 milhões de óbitos no mundo; E a Gripe de Hong Kong (H3N2), vivenciada principalmente nos anos de 1968 a 1969, causou, aproximadamente, um milhão de casos fatais (COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016).

A Gripe Suína (H1N1), causada pelo vírus da Influenza, no período de 2009-2010 culminou em 2.051 mortes no Brasil e 18.449 de óbitos no mundo. Nesse período, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou Emergência de Importância Internacional de Saúde Pública, sendo que esta pandemia mostrou a capacidade que os países tinham

de identificar, avaliar, notificar e relatar casos como este, seguindo a preconização do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). No Brasil, isso se deu com a criação do Gabinete Permanente de Emergência de Saúde Pública, no Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS) (COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016).

Atualmente, segundo a OMS a gripe sazonal é responsável por cerca de 3 a 5 milhões de casos graves no mundo e 290.000 a 650.000 mortes (BRASIL, 2020; RIBEIRO; BELLEI, 2018). Sendo responsável por causar impactos socioeconômicos, ocasionados pelo absenteísmo nos trabalhos, escolas e demais atividades sociais (RIBEIRO; BELLEI, 2018).

Diante do contexto, vários estudos revelam que a infecção pode se agravar e culminar no óbito, principalmente, em indivíduos com fatores ou condições de risco para complicações da doença ou mais expostas ao vírus (BRASIL, 2020). Assim, os óbitos por influenza representam um grave problema de saúde pública, por ser uma infecção passível de prevenção por meio da vacinação e de bons hábitos de higiene (ALMEIDA et al., 2017; BRASIL, 2020).

Com isso, conhecer e analisar estatísticas referentes a mortalidade e outros indicadores de interesse à saúde, é de importância para gestão por possibilitar o conhecimento do perfil de saúde-doença do território e subsidiar a formulação de indicadores de saúde que definam prioridades para intervenções (OLIVEIRA et al., 2019).

No Brasil, os dados sobre óbitos podem ser obtidos no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), que passou a ser mais utilizado nos últimos anos para obtenção de informações que auxiliem no planejamento em saúde, uma vez que, expressa indicadores sensíveis de condições e atenção à saúde da população. Entretanto, esses dados ainda apresentam falhas na cobertura e completude das informações, principalmente, pela falta de conhecimento/importância do preenchimento adequado da declaração de óbito (DO) por parte do profissional responsável (OLIVEIRA et al., 2019).

Diante deste contexto, o estudo objetiva analisar a mortalidade por gripe, nas cinco regiões brasileiras, no período de 2007 a 2017 e identificar a cobertura vacinal da influenza no país.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo de caráter quantitativo composto pelos dados secundários: (1) obtidos no SIM com recorte regional e nacional para os óbitos por gripe no período de 2007-2017 e (2) do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SIPNI) para a cobertura vacinal no período de 2007-2017.

Segundo a literatura, um estudo descritivo se caracteriza por determinar a distribuição da doença ou condições de interesse à saúde, segundo o tempo, o lugar e as particularidades do indivíduo que afeta (ROUQUAYROL e BARRETO, 2003, p. 83).

Para os óbitos, foram tabuladas e utilizadas as variáveis: ano, sexo, cor/raça, escolaridade, estado civil, local de ocorrência e faixa etária. No banco de dados de imunização contra a Influenza, usou-se as variáveis: população, doses aplicadas e cobertura para cada população específica do grupo de risco. Foram calculados o coeficiente de mortalidade e as frequências absoluta e relativa das variáveis de estudo.

Os dados obtidos no SIM e SIPNI, gerenciados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), foram tabulados por meio do TabNet, organizados e analisados em planilhas do Microsoft Office Excel 2016®, segundo regiões e federação. Posteriormente, utilizou-se o software estatístico R versão 6.3.1 para análises das informações.

Além disso, o presente trabalho não precisou ser submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CEP), pois foram utilizados exclusivamente dados e informações de domínio público (BRASIL, 2016).

3 | RESULTADOS

Identificaram-se 6.971 óbitos por gripe no Brasil no período de 2007 a 2017. A maioria ocorreu na região Sudeste (38,89%), conseguinte do Sul (31,03%), Nordeste (15,32%), Centro-Oeste (9,01%) e Norte (5,75%) (Figura 1).

No gráfico da Figura 1, observou-se que a região Sudeste teve a maior concentração dos óbitos em 2013 (53,14%) e a ocorrência de um decréscimo em 2015 (25,91%). Na região Sul, em 2008, identificou-se 9,41% dos óbitos, apresentando um aumento em 2017 para 30,26%. O Nordeste também demonstrou um alto percentual em 2008 (50,59%), entretanto em 2016 ocorreu uma diminuição dessas mortes (7,06%). A região Centro-Oeste, em 2013, teve 4,90% dos óbitos e no ano de 2014 apresentou 18,30%. O Norte em 2009, obteve 2,75% e 17,67% em 2010 (Figura1).

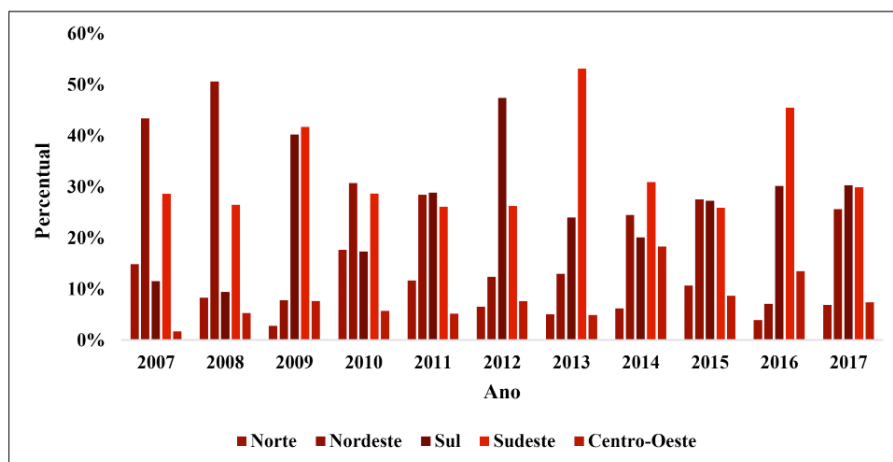


Figura 1. Frequência relativa dos óbitos por gripe segundo região geográfica do Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

Ao analisar a taxa de mortalidade por gripe, identificou-se que no período de estudo (2007-2017) o Brasil apresentou a sua maior taxa em 2016 (0,85) e a menor no ano de 2008 (0,09). Observou-se que em 2009, 2013 e 2016 as taxas apresentaram crescimento no país. Sendo que, em 2009, notou-se um relevante aumento nas taxas de mortalidade em todas as regiões geográficas com maior destaque para o Sudeste (2,73), Centro-Oeste (0,99), Sul (0,90), Norte (0,32) e Nordeste (0,26). Entretanto, ocorreu um decréscimo nos três anos seguintes, retornando o aumento em 2013 com o Sudeste (1,47), Centro-Oeste (0,26), Norte (0,24), Sul (0,23) e Nordeste (0,18); e em 2016, com o Sudeste (2,71), Centro-Oeste (1,51), Sul (0,61), Norte (0,38) e Nordeste (0,22) (Figura 2).

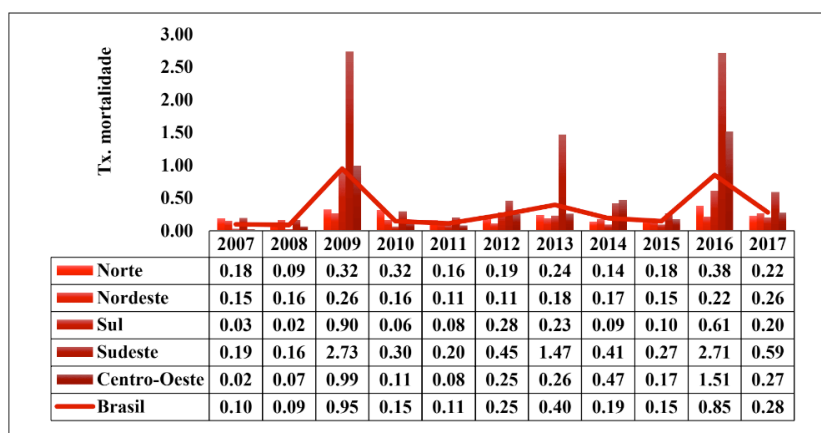


Figura 2. Taxa de mortalidade por gripe segundo região geográfica do Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

No que diz respeito a variação percentual ao longo dos anos, identificou-se que em 2008 houve uma diminuição de -7% dos casos de gripes em relação ao ano anterior (2007). No entanto, quando levado em consideração essa variação de 2008 para 2009 houve um aumento relevante desses casos, chegando a um percentual de 969%, com uma diminuição de -84% de 2009-2010 e -24% de 2010-2011. A partir de 2011 a 2012, esse cenário voltou a ter um aumento de casos chegando a aumentar 122%, e de 2012-2013 aumentou 67%, retornando a diminuir no período de 2013-2014 (-51%) e 2014-2015 (-22%). Em 2016, identificou-se um aumento de 483% dos casos em relação ao ano anterior, mas que diminuiu no ano seguinte (-67%) (Figura 3).

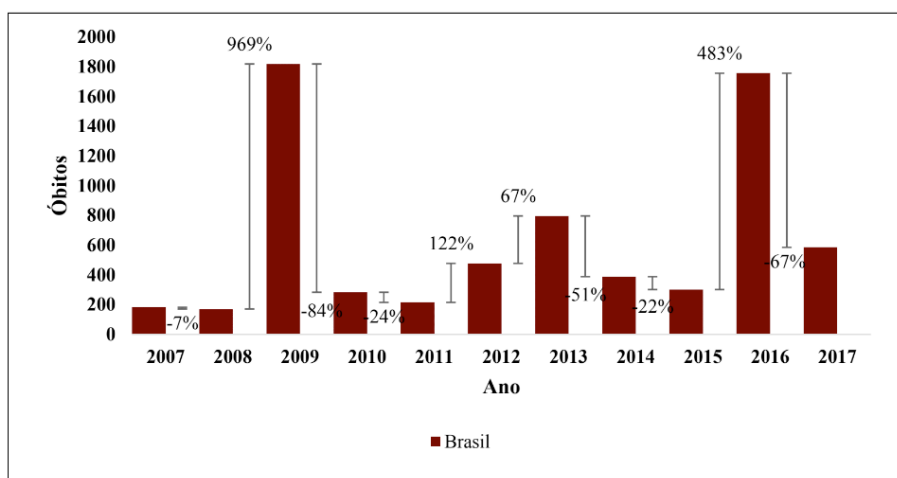


Figura 3. Variação percentual dos óbitos por gripe no Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

Com relação aos óbitos por gripe no período analisado (2007-2017), o ano de 2009 apresentou a maior ocorrência (26,08%), seguidos de 2016 (25,19%), 2013 (11,42%), 2017 (8,39%), 2012 (6,84%), 2014 (5,57%), 2015 (4,32%), 2010 (4,06%), 2011 (3,08%), 2007 (2,61%) e 2008 (2,44%). No que concerne à análise dos óbitos por região geográfica, a que obteve a maior concentração de mortes foi a Sudeste (38,89%), seguidas da Sul (31,03%), Nordeste (15,32%), Centro-Oeste (9,01%) e Norte (5,75%) (Tabela 1).

Ademais, observou-se que em todo o estudo os óbitos se concentraram em pessoas do sexo feminino (50,68%); na faixa etária de 80 anos ou mais (20,48%); na raça/cor branca (63,69%); com a maioria da escolaridade ignorada (27,38%), seguida de 4 a 7 anos (18,51%); com estado civil casado (34,84%) e local de ocorrência no hospital (80,53%) (Tabela 1).

VARIÁVEL	N	%
ANO		
2007	182	2,61%
2008	170	2,44%
2009	1818	26,08%
2010	283	4,06%
2011	215	3,08%
2012	477	6,84%
2013	796	11,42%
2014	388	5,57%
2015	301	4,32%
2016	1756	25,19%
2017	585	8,39%
REGIÃO GEOGRÁFICA		
Norte	401	5,75%
Nordeste	1068	15,32%
Sul	2163	31,03%
Sudeste	2711	38,89%
Centro-Oeste	628	9,01%
SEXO		
Masculino	3438	49,32%
Feminino	3533	50,68%
FAIXA ETÁRIA		
< 1 ano	260	3,73%
1 a 4 anos	234	3,36%
5 a 9 anos	113	1,62%
10 a 14 anos	99	1,42%
15 a 19 anos	151	2,17%
20 a 29 anos	479	6,87%
30 a 39 anos	713	10,23%
40 a 49 anos	998	14,32%
50 a 59 anos	1149	16,48%
60 a 69 anos	671	9,63%
70 a 79 anos	675	9,68%
80 anos e mais	1428	20,48%
Idade ignorada	1	0,01%
RAÇA/COR		
Branca	4440	63,69%
Preta	342	4,91%
Amarela	49	0,70%
Parda	1813	26,01%

Indígena	71	1,02%
Ignorado	256	3,67%
ESCOLARIDADE		
Nenhuma	1039	14,90%
1 a 3 anos	1215	17,43%
4 a 7 anos	1290	18,51%
8 a 11 anos	1021	14,65%
12 anos e mais	497	7,13%
Ignorado	1909	27,38%
ESTADO CÍVIL		
Solteiro	1990	28,55%
Casado	2429	34,84%
Viúvo	1137	16,31%
Separado judicialmente	409	5,87%
Outro	147	2,11%
Ignorado	859	12,32%
LOCAL DE OCORRÊNCIA		
Hospital	5614	80,53%
Outro estabelecimento de saúde	260	3,73%
Domicílio	974	13,97%
Via pública	24	0,34%
Outros	93	1,33%
Ignorado	6	0,09%
TOTAL	6971	100%

Tabela 1. Características epidemiológicas dos óbitos por gripe no Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

Ao analisar a cobertura vacinal da gripe em todo o período de estudo, verificou-se que o Brasil apresentou a sua maior cobertura no ano de 2016 (95,44) e a menor no ano de 2008 (75,06). Numa análise por região, notou-se que o Sudeste obteve a maior cobertura em 2016 (98,4), e a menor em 2007 (72,42); o Centro-Oeste teve a sua maior cobertura em 2016 (97,53) e a menor em 2008 (78,16); o Sul apresentou uma alta cobertura em 2016 (95,86) e uma baixa em 2007 (71,11); ademais, o Norte demonstrou o maior valor em 2013 (95,46), e o menor em 2007 (83,22); e o Nordeste obteve a sua maior vacinação em 2016 (91,13) e a menor em 2010 (78,88) (Figura 4).

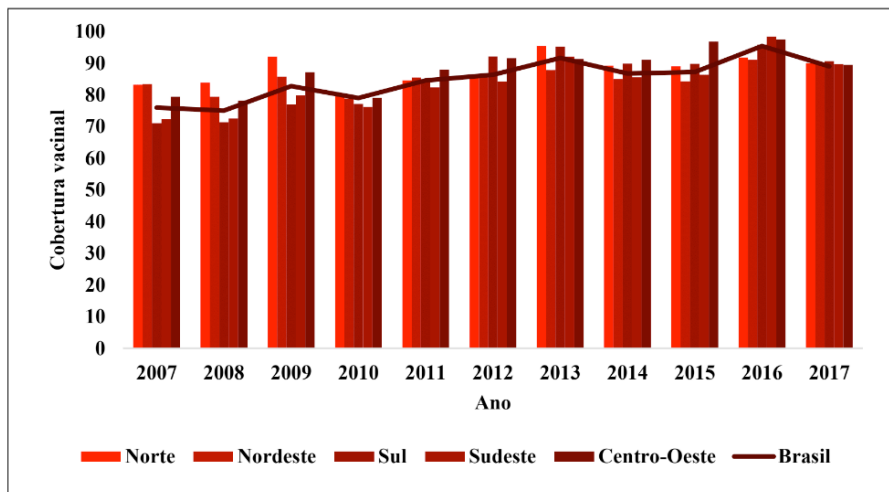


Figura 4. Cobertura vacinal da gripe, segundo região geográfica do Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização. Elaborado pelos autores.

4 | DISCUSSÃO

A gripe possui um comportamento sazonal irregular a cada ano, observando-se um número substancial de pessoas infectadas devido a falta de imunidade para uma nova cepa circulante, o que favorece o aumento da virulência e a ocorrência de casos mais graves evoluindo para o óbito (KRAMMER et al., 2018). O ano de 2009, por exemplo, foi marcado pela pandemia de influenza pelo vírus A H1N1 que atingiu o Brasil e o mundo, aumentando assim, as mortes por gripe devido a uma nova variação do vírus (ITOLIKAR; NADKAR, 2015).

No presente estudo, as regiões Sudeste, Sul e Nordeste se destacaram com os maiores índices de mortalidade de 2007 a 2017. Almeida, Codeço e Luz (2018), observaram uma dinâmica semelhante em relação à incidência da influenza, sendo identificado um comportamento sazonal anual em 12 estados brasileiros: Amazonas, Ceará, Pernambuco, Bahia, Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, e Rio Grande do Sul, concentrados prioritariamente nestas regiões do país.

Pesquisas apontam que o adoecimento por gripe está relacionado com alguns fatores como: idade, sendo que as crianças e os idosos são os públicos alvos mais vulneráveis; comportamento do grupo, atingindo mais os que frequentam os locais fechados e populosos; sistema imunológico frágil; e pela existência de doenças crônicas e o uso de medicamentos por um longo período que afetam a imunidade como os corticoides e os imunossupressores (KEILMAN, 2019).

Assim, a severidade das manifestações clínicas da gripe depende das singularidades do hospedeiro e do microrganismo. O sucesso do vírus é garantido a partir das variações

antigênicas, que ocorrem principalmente nos vírus da influenza A e B, capazes de tornar os indivíduos mais suscetíveis com as novas cepas. Concomitantemente, indivíduos expostos aos fatores de risco, em especial adultos e crianças, vão responder de maneira distinta a infecção (PETERANDERL; HEROLD; SCHMOLDT, 2016; COX; SUBBARAO, 1999; PAULES; SUBBARAO, 2017).

Com o envelhecimento ocorrem disfunções no sistema imunológico e aumento da probabilidade do aparecimento de doenças crônicas, provocando o agravamento do quadro clínico diante de uma infecção viral (KEILMAN, 2019). Além disso, a população pediátrica também está sujeita aos efeitos mais graves do vírus devido à imaturidade do sistema imune (HALLMANN-SZELIŃSKA et al., 2015).

No que concerne à raça/cor, identificou-se que a branca prevaleceu nesta pesquisa, contrapondo-se aos achados de outras pesquisas, visto que grupos de minorias raciais e étnicas, como os negros e indígenas, são os mais vulneráveis a influenza e estão expostos a um maior risco de hospitalização e morte (UYEKI, 2020; MCLEOD; ADUNURI; BOOTH, 2019).

Dentre as medidas para mitigar o impacto das epidemias de doenças respiratórias estão as medidas de proteção individual, como a higiene das mãos para evitar a transmissão pelo contato; e o uso de máscaras faciais em situações de alto risco, para se preservar das rotas aéreas de transmissão (SAUNDERS-HASTINGS et al., 2017). Para tanto, também é necessário o investimento em educação em saúde na população para facilitar o entendimento sobre a importância da etiqueta respiratória. Assim, a compreensão acerca do modo de transmissão e a adesão a estas medidas, inclusive a vacinação, torna-se crucial por contribuírem para prevenção e a redução do risco de infecção, o que pode desfavorecer pessoas com menor escolaridade.

O óbito por gripe em hospitais é um fator preocupante, pois a internação, geralmente, acontece quando há o agravamento da condição, uma vez que, os critérios para admissão estão relacionados à intensidade da apresentação clínica e do aparecimento das complicações, como dispneia, taquipneia, hipoxemia, sinais de pneumonia e outros fatores responsáveis pela progressão para o óbito (RELLO; POP-VICAS, 2009; BRUM et al., 2011).

Neste contexto, a intervenção mais eficaz e prioritária para o enfrentamento da gripe é a vacinação anual (OMS, 2018). É válido ressaltar que, o avanço da cobertura vacinal ao longo dos anos, propiciou um progressivo aumento da meta estabelecida pelo Ministério da Saúde, sendo de 70% da população alvo até o ano de 2007, passando para 80% a partir de 2008, e desde 2017 para 90% (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2019).

A vacinação tem um efeito positivo na menor ocorrência das mortes por gripe, visto que outros estudos apontam que a vacinação contra influenza está associada à redução das complicações e dos óbitos pela doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018; ARMSTRONG; MANGTANI, 2010). Em uma pesquisa de análise de impacto realizado no Brasil, entre 1992 e 2006, os autores constataram que as campanhas de vacinação

foram capazes de diminuir as internações e os óbitos da população idosa nesse período (DAUFENBAC et al., 2014). Entretanto, a cobertura vacinal ainda apresenta falhas consideráveis na execução do cálculo da cobertura, nas doses aplicadas e na utilização de uma população subestimada (AZAMBUJA et al., 2020).

Além disso, em virtude do vírus da influenza ser altamente propenso a sofrer alterações antigênicas, há a necessidade de atualizações periódicas das vacinas para assegurar a sua eficácia (BARBERIS et al., 2016). Analisando esse fato no cenário brasileiro, podemos refletir acerca do nexos entre a vacinação e os óbitos, visto que atualmente o SUS aplica as vacinas trivalentes na população, as quais possuem antígenos contra duas cepas do vírus da influenza A e uma das cepas de influenza B. No entanto, nos últimos anos têm circulado duas cepas do vírus da influenza B no país, o que pode ter relação com os casos de gripe não superados pela ação da vacina (BARROS et al., 2016; SANTOS, 2021).

Por fim, os resultados evidenciaram as desigualdades regionais na distribuição de óbitos e na cobertura vacinal contra a influenza, enfatizando a necessidade do conhecimento dos fatores associados para a elaboração de estratégias específicas para cada região. Além do mais, em todo o território nacional foi observada uma fragilidade na cobertura de vacinação o que impacta na contenção dos óbitos, devendo ser priorizada a investigação das questões relacionadas ao não alcance dessa meta, o cálculo do indicador e a eficácia da vacina nas condições contextuais do país. Dado que, essa é a melhor intervenção para o enfrentamento da gripe sendo imprescindível imunizar os grupos de riscos para evitar o agravamento da condição e evolução para o óbito. Ademais, a qualificação do preenchimento dos sistemas auxilia no entendimento da real situação epidemiológica e subsidiam os gestores nas formulações de políticas públicas.

REFERÊNCIAS

Almeida, A.; Codeço, C.; Luz P. M. **Seasonal dynamics of influenza in Brazil: the latitude effect.** BMC Infect Dis, v. 8, n. 1, 2018.

Almeida, W. A. F. et al. **Influenza.** In: BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em saúde (org.). Vigilância em Saúde no Brasil 2003/2019: Da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. Brasil, 2017. N. esp., p. 37-39. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>. Acesso em: 10 abr. 2020.

Armstrong, B.; Mangtani, P. **Effect of Influenza vaccination on excess deaths occurring during periods of high circulation of Influenza: cohort study in elderly people.** BMJ, v. 340, jun. 2010.

Azambuja, H. C. S et al. **O impacto da vacinação contra influenza na morbidade e mortalidade em idosos nas principais regiões geográficas do Brasil, 2010 a 2019.** Cafajeste. Saúde Pública vol.36 supl.2 Rio de Janeiro 2020 Epub 20 de novembro de 2020.

Barberis, I. et al. **História e evolução do controle da influenza por meio da vacinação: da primeira vacina monovalente às vacinas universais.** J Prev Med Hyg, 2016; v. 57, n. 3, p. E115-E120.

Barros E. N. C. B. et al. **Patterns of influenza B circulation in Brazil and its relevance to seasonal vaccine composition.** Braz J Infect Dis, 2016; v. 20, p. 81-90.

Brasil; Conselho Nacional de Saúde. **Resolução N° 510, de 7 de ABRIL DE 2016.** DOU, 2016. n. 98, s. 1, p. 44-46. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-510-de-7-de-abril-de-2016-22917558>. Acesso em: 10 ago. 2020.

_____.; Ministério da Saúde. **Informe técnico: 22ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza.** Ministério da saúde. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/30/GRIPE-Informe-Tecnico-Influenza--final-2.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.

Brum, A. V. et al. **Perfil dos pacientes internados no Hospital São José do Avai com suspeita de gripe A H1N1.** Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2011; v. 9, n. 3, p. 185-8.

Costa, L. M. C.; Merchan-Hamann, E. **Pandemias de influenza e a estrutura sanitária brasileira: breve histórico e caracterização dos cenários.** Revista Pan-Amazônica de Saúde. Pará, 2016. v. 7, n. 1, p. 11-25. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232016000100002. Acesso em: 07 abr. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232016000100002>.

Cox, Nancy J; Subbarao, K. **Influenza.** The Lancet, 1999; v. 354, n. 9186, p. 1277-1282.

Daufenbac, L. Z. et al. **Impacto da vacinação contra a influenza na morbidade hospitalar por causas relacionadas à influenza em idosos no Brasil.** Epidemiol Serv Saúde, 2014; v.23, p.9-20.

Fundação Nacional de Saúde. **Informe técnico: 21ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza 2019.** Disponível em: <http://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2019/04/Informe-21%C2%AA-Campanha-Nacional-de-Vacina%C3%A7%C3%A3o-contra-a-Influenza-1.pdf>. Acesso em: 26 mai 2021.

Hallmann-Szelińska, E. et al. **Influenza em crianças menores de 14 anos na Polônia.** *Probl Hig Epidemiol.* 2015; v.96, n.3, p. 535–539.

Itolikar S, Nadkar M.Y. **H1N1 revisitado depois de seis anos: então e agora.** J Assoc Physicians India. 2015; v. 63, p. 41–3.

Keilman, L. J. **Seasonal Influenza (Flu).** NursingClinicsof North America, 2019; v. 54, n. 2, p. 227-243.

Krammer, F. et al. **Influenza.** Nat Rev Dis Primers, 2018; v.4, n. 1, p. 1-21.

Mcleod, C.; Adunuri, N.; Booth, R. **Risk factors and mitigation of influenza among Indigenous children in Australia, Canada, United States, and New Zealand: a scoping review.** Perspect Public Health, 2019; v. 139, n. 5, p. 228-235.

Moura, R. F. et al. **Fatores associados à adesão à vacinação anti-influenza em idosos não institucionalizados, São Paulo, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2015. v.31, n. 10, p. 2157-2168. Acesso em: 11 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00065414>.

Oliveira, E. C. A. et al. **Incompletude dos óbitos por esquistossomose no sistema de informação sobre mortalidade em Pernambuco, 2000-2014**. Revista de Gestão e Sistemas de Saúde – RGSS. São Paulo, 2019. v. 8, n. 3, p. 343-353. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/index.php?journal=revistargss&page=article&op=view&path%5B%5D=13698&path%5B%5D=7955>. Acesso em: 13 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.5585/rgss.v8i3.13698>.

Organização Mundial da Saúde. **Influenza (sazonal)**. 2018. Disponível em: < [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))>. Acesso em: 23 mai. 2021.

Paules, C; Subbarao, K. **Influenza**. The Lancet, 2017; v. 390, n. 10095, p. 697-708.

Peteranderl C, Herold S, Schmoltdt C. **Human influenza virus infecções**. Semin Respir Crit Care Med; 2016; v. 37, n. 4, p. 487–500.

Rello J, Pop-Vicas A. **Clinical review: primary influenza viral pneumonia**. Crit Care, 2009; v.13, n.6, p. 235.

Ribeiro, J. Bellei, N. **Influenza (Gripe)**. Journal of infection control, 2018; v. 7, n. 2. Disponível em: <http://jic-abih.com.br/index.php/jic/article/view/225/pdf>. Acesso em: 08 abr. 2020.

Rodrigues et al. **Fatores Associados À Vacinação Anti-Influenza E Anti-Pneumocócica em Idosos**. Repositório Institucional. Goiás, 2017. Disponível em: <http://repositorio.aee.edu.br/jspui/handle/aee/619>. Acesso em: 07 abr. 2020.

Rouquayrol, M. Z.; Barreto, M. **Epidemiologia & Saúde**. Rio de Janeiro, MEDSI, 2003. 6ª ed. 728p.

Santos Júnior; C. J. et al. **Análise da cobertura vacinal contra Influenza (H1N1) e da morbimortalidade por gripe e suas complicações na população senil de Alagoas**. DiversitasJournal. Santana do Ipanema/AL. vol. 5, n. 2, p.840-850, abr./jun. 2020.

Santos, M.C. **Saiba como ser voluntário dos estudos da nova vacina da gripe que está sendo testada no Recife**. MarcoZero. 2021. Disponível em: <https://marcozero.org/saiba-como-ser-voluntario-dos-estudos-da-nova-vacina-da-gripe-que-esta-sendo-testada-em-recife/> Acesso em: 26 mai 2021.

Saunders-Hastings, P. et al. **Effectiveness of personal protective measures in reducing pandemic influenza transmission: A systematic review and meta-analysis**. Epidemics, 2017; v. 20, p. 1-20.

Uyeki, T. M. **Grupos de alto risco para complicações da influenza**. JAMA. 2020; 324 (22): 2334. doi: 10.1001 / jama.2020.21869.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aborto 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 141, 143, 144, 149, 164

Atenção à saúde 46, 53, 64, 90, 92, 94, 113, 114, 184, 215

Atenção básica 46, 53, 60, 106, 109, 110, 162, 164, 165, 171, 172, 202

Autonomia 10, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 33, 40, 41, 48, 170

B

Briófitas 28, 29, 30, 31

C

Cobertura vacinal 44, 48, 50, 51, 52, 54, 111, 112, 114, 119, 120, 121, 122, 124

Criança 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 56, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 87, 136, 163, 164, 167, 169, 171, 195, 196, 206, 212

D

Depressão 37, 40, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 109, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174

Depressão pós-parto 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 109, 162, 163, 165, 172, 173, 174

E

Economia 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 107

Enfermagem 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 44, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 90, 92, 101, 102, 103, 105, 107, 109, 162, 172, 174, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194

Epistemologia 66

Escherichia coli 30, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

Esclerose múltipla 90, 91, 92, 93, 94

Esteatose hepática 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159

Estratégia de saúde 26, 44, 46, 48, 51, 52, 55, 165, 177

F

Fator de risco 76, 86

Fitoterapia 28

I

Idosos 32, 34, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 46, 50, 51, 52, 111, 113, 120, 122, 123, 124, 133,

198, 199

Imunização 45, 47, 49, 50, 54, 111, 112, 113, 114, 115, 120

Influenza 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 111, 112, 113, 114, 115, 120, 121, 122, 123, 124

Institucionalização 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46

Instituição de longa permanência 32, 34, 41, 42, 43

Integralidade 175

Internação 121, 185, 193, 198, 199

L

Lúpus bolhoso 136, 137

M

Microbiota fúngica 95, 101

O

Obesidade 75, 83, 84, 86, 87, 88, 199, 201, 202

P

Pênfigo foliáceo 136, 137, 140

Q

Queijo fresco 126, 127, 131

R

Reanimação cardiopulmonar 1, 2, 3, 4, 8, 12, 13, 14, 15, 17

Religiosidade 21, 25, 42

S

Saúde da família 26, 39, 44, 46, 48, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 63, 65, 103, 104, 106, 110, 162, 165, 174, 177

Septo vaginal 179, 180, 181, 182

Sífilis gestacional 141, 142, 144, 148, 149

Staphylococcus aureus 30, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

SUS 48, 52, 53, 68, 122, 178, 199, 201, 202

T

Tamponamento cardíaco 195, 196

Terapia intensiva 1, 2, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 101

U

Ultrassonografia abdominal 151

V

Vacinação 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 113, 114, 119, 121, 122, 123, 124

Visita puerperal 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110

Z

Zona rural 125, 128, 133



CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas



www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



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



facebook.com/atenaeditora.com.br



CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas



www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



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



facebook.com/atenaeditora.com.br