

Atena
Editora

Ano 2021



MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,
Econômico e Social do País

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora

Ano 2021



MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,
Econômico e Social do País

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(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 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
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. Fernando 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 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
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 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 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
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 Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio 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 Fenomenología & Subjetividade/UFPR
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 Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. 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

Medicina: progresso científico, tecnológico, econômico e social do país

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: progresso científico, tecnológico, econômico e social do país / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-162-3

DOI 10.22533/at.ed.623210806

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

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 qualidade de vida é um fator associado diretamente à saúde, consideramos que quando existe em determinado ambiente fatores que promovem a qualidade de vida de uma população conseqüentemente observamos diminuição da existência de doenças. Assim, já é muito bem caracterizado que, não somente os fatores considerados “médicos” podem alterar de forma determinante a saúde dos indivíduos, mas outros fatores associados ao contexto social, cultural e econômico também precisam ser levados em consideração ao se estabelecer a presença de uma determinada doença na comunidade.

A tríade hospedeiro, ambiente e saúde precisa estar muito bem caracterizada, haja vista que a diminuição de saúde pode ser causada por fatores biológicos, mas também “não-biológicos” afetando o ambiente e conseqüentemente o hospedeiro, assim, a interação entre agentes infecciosos e receptores vai além da biologia. Deste modo o avanço dos progressos científicos e tecnológicos é fundamental pois coopera no sentido de maior entendimento dos agentes causadores de enfermidades, mas também precisa estar aliado à compreensão de fatores sociais e econômicos, como educação, renda e hierarquia. Fato este que, no atual momento em que vivemos, pode ser nitidamente observado e avaliado no contexto da pandemia causada pelo novo Coronavírus.

A obra “Medicina Progresso Científico, Tecnológico, Econômico e Social do País – Volume 1” trás ao leitor mais um trabalho dedicado ao valor dos estudos científicos e sua influência na resolução das diversas problemáticas relacionadas à saúde. É fato que a evolução do conhecimento sempre está relacionada com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos, e aqui objetivamos influenciar no aumento do conhecimento e da importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica.

Portanto, temos o prazer de oferecer ao leitor, em quatro volumes, um conteúdo fundamentado e alinhado com a evolução no contexto da saúde que exige cada vez mais dos profissionais da área médica. Salientamos mais uma vez que a divulgação científica é fundamental essa evolução, por isso novamente parabenizamos a Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para que pesquisadores, docentes e acadêmicos divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE HANSENÍASE NO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2015 A 2017

Luana Thaís Silva Feitosa
Luis Eduardo Gomes Parente
Rodolfo Lima Araújo

DOI 10.22533/at.ed.6232108061

CAPÍTULO 2..... 8

AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA NO TOCANTINS E SUA CORRELAÇÃO COM O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO MATERNO DE 2017 A 2019

Caroline Moraes Feitosa
Maria Gorete Pereira
Luana Letícia Mendonça Frota

DOI 10.22533/at.ed.6232108062

CAPÍTULO 3..... 16

COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS PÓS-CORREÇÃO CIRÚRGICA DE HIPOSPÁDIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS – REVISÃO DE LITERATURA

Cauê Fedrigo Loyola Batista

DOI 10.22533/at.ed.6232108063

CAPÍTULO 4..... 28

COMUNICAÇÃO E ASSISTÊNCIA À PARTURIENTE IMIGRANTE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bárbara Cristina Santos Rocha
Sâmia Letícia de Moraes de Sá
Adriano Limírio da Silva
Gerusa Amaral de Medeiros
Leidijany Costa Paz
Luciene de Moraes Lacort Natividade
Simone Luzia Fidélis de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.6232108064

CAPÍTULO 5..... 38

CUIDADOS PALIATIVOS À PESSOAS QUE VIVEM COM HIV/AIDS: O QUE A LITERATURA TEM EVIDENCIADO?

Joyce Kelly da Silva
Suian Sávia Nunes Santos
Carla Souza dos Anjos
Jonas Borges dos Santos
Vanessa Mirtiany Freire dos Santos
Sarah Cardoso de Albuquerque
Lucas Kayzan Barbosa da Silva
Ana Caroline Melo dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.6232108065

CAPÍTULO 6..... 46

A DOENÇA DE CHAGAS NO CEARÁ: REVELAÇÕES DOS ATINGIDOS PELA DOENÇA, UMA EXPRESSÃO DA MEMÓRIA SOCIAL

Gisafran Nazareno Mota Jucá

DOI 10.22533/at.ed.6232108066

CAPÍTULO 7..... 60

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO DURANTE O PRÉ-NATAL DE BAIXO RISCO PARA PREVENÇÃO DA SARS-COV-2

Mirelly Shatilla Misquita Tavares

Érica Rodrigues Alexandre

Patricia Gomes da Silva

Maria Keila Soares do Nascimento

Wagner da Costa Bezerra

Samuel Albuquerque de Souza

Dannilo Dias Soares

Viceni Almeida Ludgero

Ana Luiza Linhares Beserra Machado

Fernanda Alália Braz de Sousa

Mariane Pereira da Luz Melo

Dilene Fontinele Catunda Melo

DOI 10.22533/at.ed.6232108067

CAPÍTULO 8..... 66

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PREVENÇÃO E MANEJO DA GRAVIDEZ PRECOCE

Patricia Oliveira Cavalcante

Gabriel Lucas Ferreira Silva

Gracy Kelly Lima de Oliveira Melo

Izís Leite Maia de Ávila

João Paulo Albuquerque Coutinho

Maria Laura da Costa Rodrigues

Mariana Tenório Taveira Costa

Tomaz Magalhães Vasconcelos de Albuquerque

Vitória Régia Borba da Silva

DOI 10.22533/at.ed.6232108068

CAPÍTULO 9..... 72

ESTUDO DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA NO BRASIL

Alberto Mariano Gusmão Tolentino Junior

Bruna Azedo Guimarães

Camila Frazão Tolentino

Caroline Zumaeta Vieira Said

Duilton José Suckel Junior

Hiago Bruno Cardoso Costa Fonseca

Marcela Zumaeta Vieira

Sabrina Frazão Tolentino

Thomás Benevides Said

Uziel Ferreira Suwa

DOI 10.22533/at.ed.6232108069

CAPÍTULO 10..... 86

FATORES EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS À FICHA DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA “SÍFILIS EM GESTANTE” EM GESTANTES DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE LONDRINA EM 2018

Amanda Junqueira Dalla Costa

DOI 10.22533/at.ed.62321080610

CAPÍTULO 11..... 91

GEOINDICADORES DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, BRASIL

Fábio Ramos de Souza Carvalho

Roberta Passamani Ambrósio

Yasmin Soares Storch

Elisa Spinassé Del Caro

Marcela Soares Storch

Linda Christian Carrijo Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.62321080611

CAPÍTULO 12..... 103

IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NA VIDA PROFISSIONAL DOS BRASILEIROS

Breyner Rodrigues da Silva Júnior

Felipe de Andrade Bandeira

Izadora Rodrigues da Cunha

Thalia Tibério dos Santos

Edlaine Faria de Moura Villela

Fábio Morato de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.62321080612

CAPÍTULO 13..... 108

IMPACTO DA PREVENÇÃO DE QUEDAS NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO: RELATO DE CASO

Paloma Moreira Pereira

Luisa Botti Guimarães

Vinícius Jardim Furtado

DOI 10.22533/at.ed.62321080613

CAPÍTULO 14..... 115

FLEBITE DE MONDOR

Paula Chaves Barbosa

Marina Rocha Assis

Laura Chaves Barbosa

Francielle Gonçalves de Assunção Gomes

Rafaella Resplande Xavier

Angelica Cristina Bezerra Sirino Rosa

Marina Carelli Araújo

Marcos Mascarenhas Almeida Rocha
Tananny Torraca Matos Pinheiro da Silva
Igor Lucas Pinheiro de Sousa
Lina Borges Cavalcante
Manoella Almeida de Amorim

DOI 10.22533/at.ed.62321080614

CAPÍTULO 15..... 118

NEUROSSÍFILIS SIMULANDO VASCULITE ANCA ASSOCIADA

Flávio Fernandes Barboza
Heloisa Maria Lopes Scarinci
Evelyn Angrevski Rodrigues
Talles Henrique Pichinelli Maffei
Ygor Augusto Silva Lima
Lucas do Carmo de Carvalho
Nohati Rhanda Freitas dos Santos
Bruna Sayuri Tanaka
Raquel Gerep Pereira

DOI 10.22533/at.ed.62321080615

CAPÍTULO 16..... 121

OCORRÊNCIA DE GENE CODIFICADOR DE FATOR DE FORMAÇÃO DE BIOFILMES EM CEPAS DA FAMÍLIA *ENTEROBACTERIACEAE* RESISTENTES À ANTIBIÓTICOS

Camila Micheli Monteiro Vinagre
Amanda Nascimento Pinheiro
Evelin de Oliveira Pantoja
Ingrid de Aguiar Ribeiro
Jhonata Gomes de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.62321080616

CAPÍTULO 17..... 132

PERFIL ANTROPOMÉTRICO E EMOCIONAL DE MULHERES PORTADORAS DE FIBROMIALGIA INGRESSANTES EM CORRIDA AQUÁTICA

Maíra Gabrielle Silva Melo
Líliã Beatriz Oliveira
Antônio Régis Coelho Guimarães
Ana Clara Rosa Coelho Guimarães
Marcela Cristina Caetano Gontijo
Ana Clara Costa Garcia
Beatriz Ferreira Diniz
Luíza Pereira Lopes
Verônica Marques da Silva
Maria Flávia Guimarães Corrêa dos Santos
Eduarda Elisa Caetano Gontijo

DOI 10.22533/at.ed.62321080617

CAPÍTULO 18..... 139

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS NO MUNICÍPIO DE CACOAL DE 2008-2018

Joanny Dantas de Almeida
Livian Gonçalves Teixeira Mendes de Amorim
Lorena Castoldi Tavares
Cor Jesus Fernandes Fontes
Ana Lívia de Freitas Cunha
Karine Bruna Soares
Luiz Fillype Gomes Ferreira
Gabriela Lanziani Palmieri
Camila Estrela
Nayhara São José Rabito
Layse Lima de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.62321080618

CAPÍTULO 19..... 152

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE PRÓSTATA EM ADULTOS DE 20 A 49 ANOS: UMA ANÁLISE DA REGIÃO NORDESTE NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Mariana Guimarães Nolasco Farias
Lucas Guimarães Nolasco Farias
Laís Costa Matias
Yasmin Melo Toledo
Mariana Makalu Santos de Oliveira
Maria Eduarda Butarelli Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.62321080619

CAPÍTULO 20..... 159

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ENTRE HOMENS E MULHERES NAS DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NO ANO DE 2012

Beatriz Baumgratz Mota
Suzana Aparecida dos Santos
Vera Maria de Souza Bortolini
Mônica Lourdes Palomino de los Santos
Guilherme Cassão Marques Bragança
Reni Rockembach
Gabriela da Silva Schirmann

DOI 10.22533/at.ed.62321080620

CAPÍTULO 21..... 164

PREVALÊNCIA DE SINAIS DE NEUROPATIA EM PACIENTES DIABÉTICOS

Igor Ribeiro de Oliveira
Gisela Rosa Franco Salerno
Susi Mary de Souza Fernandes
Étria Rodrigues
Denise Loureiro Vianna

DOI 10.22533/at.ed.62321080621

CAPÍTULO 22..... 175

PRINCIPAIS GENES PLASMIDIAIS ASSOCIADOS A RESISTÊNCIA A ANTIBIÓTICOS EM CEPAS DE *Escherichia Coli*

Maria Clara da Silva Monteiro
Estelita Raquel de Oliveira Almeida
Gabriel Silas Marinho Sousa
Lucas Carvalho Ferreira
Luiza Raquel Tapajos Figueira
Messias Emanuel Ribeiro Correa
Rodrigo Santos de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.62321080622

CAPÍTULO 23..... 185

RESISTÊNCIA A BIOCINAS NO CONTEXTO HOSPITALAR: IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES BACTERIANAS PORTADORAS DO GENE *RpoS*

Everton Lucas de Castro Viana
Rayssa da Silva Guimarães Lima
Maria Fernanda Queiroz da Silva
Luana da Silva Pontes
Ana Caroline Cavalcante dos Santos
Alan Oliveira de Araújo
Rodrigo Santos de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.62321080623

CAPÍTULO 24..... 197

SÍFILIS GESTACIONAL, DESAFIOS E COMPLICAÇÕES NA SAÚDE DAS MULHERES E DOS BEBÊS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Yanná Malheiros Machado
Anna Clara Silva Fonseca
Amanda Godinho Machado

DOI 10.22533/at.ed.62321080624

CAPÍTULO 25..... 209

SITUAÇÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO BRASIL

Ana Clara Lopes Rezende
Érica Rezende Pereira
Larissa Rocha Leão Cardozo
Cybelle Filgueiras Flores Rabelo

DOI 10.22533/at.ed.62321080625

CAPÍTULO 26..... 221

TELEMEDICINA: PERSPECTIVA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL

Bianca de Deus Verolla
Bruna Queiroz
Luisa Teixeira Hohl
Vinícius Ribamar Gonçalves Moreira

Welton Dias Barbosa Vilar

DOI 10.22533/at.ed.62321080626

CAPÍTULO 27.....223

VACINAÇÃO E SOROCONVERSÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Paula Fernanda Soares de Araújo Meireles Costa

Carolina Cavalcanti Bezerra

Débora Regueira Fior

Letícia Pereira Araújo de Lima

Liana Batista de Farias Costa

Ludmila Moraes Nóbrega

Manuela Barbosa Rodrigues de Souza

Mirella Infante Albuquerque Melo

Nicole Lira Melo Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.62321080627

SOBRE O ORGANIZADOR232

ÍNDICE REMISSIVO.....233

CAPÍTULO 19

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE PRÓSTATA EM ADULTOS DE 20 A 49 ANOS: UMA ANÁLISE DA REGIÃO NORDESTE NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Data de aceite: 01/06/2021

Data de submissão: 06/04/2021

Mariana Guimarães Nolasco Farias

Universidade Tiradentes
Graduação em Medicina
Aracaju – Sergipe
<http://lattes.cnpq.br/5536521369575442>

Lucas Guimarães Nolasco Farias

Médico, Residente em Reumatologia no
Instituto de Assistência Médica ao Servidor
Público Estadual de São Paulo
São Paulo – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/1871001279695949>

Laís Costa Matias

Universidade Tiradentes
Graduação em Medicina
Aracaju – Sergipe
<http://lattes.cnpq.br/5676776247313006>

Yasmin Melo Toledo

Universidade Tiradentes
Graduação em Medicina
Aracaju – Sergipe
<http://lattes.cnpq.br/7146516641227503>

Mariana Makalu Santos de Oliveira

Universidade Tiradentes
Graduação em Medicina
Aracaju – Sergipe
<http://lattes.cnpq.br/3713991845908508>

Maria Eduarda Butarelli Nascimento

Universidade Tiradentes
Graduação em Medicina
Aracaju – Sergipe
<http://lattes.cnpq.br/0069027323238098>

RESUMO: A neoplasia maligna de próstata (NMP) é a segunda mais incidente no sexo masculino no Brasil, representando 29,2% de todos os casos novos em 2020, perdendo apenas para o câncer de pele não-melanoma. A faixa etária mais acometida é a de 50 a 70 anos de idade, com incidência maior em países desenvolvidos. O objetivo deste trabalho é analisar o número de internações e óbitos por NMP em adultos de 20 a 49 anos, no período 2016 a 2020, na região Nordeste. Para isso, foi realizada coleta de dados na plataforma DATASUS sobre NMP (CID C61) com as variáveis: faixa etária, ano, sexo e etnia. Como resultados, foram analisados 574 casos de internação por NMP. Bahia foi o estado mais acometido (36,2%) e Sergipe o menos (3,48%). A taxa de mortalidade do estado da Bahia se mostrou a maior do Nordeste (30,4%); enquanto isto, Sergipe e Paraíba não manifestaram óbitos. A faixa etária mais acometida é a de 40-49 anos, grupo que inclui 90% das internações e 78,26% dos óbitos. A maior quantidade de internações (21,95%) ocorreu em 2019, outrossim houve maior quantidade de óbitos em 2018 (30,43%). A etnia parda foi a que apresentou mais internações (67,2%) e óbitos (65,2%). A partir disso, conclui-se que a região Nordeste é a segunda mais acometida por NMP no Brasil. A Bahia foi o estado nordestino em que houve mais internações e óbitos, ao passo que Sergipe foi o que menos apresentou. A cor parda é a que mais sofre com NMP.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia; Próstata; Epidemiologia; DATASUS; Nordeste.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PROSTATE CANCER IN ADULTS FROM 29 TO 40 YEARS OLD: AN ANALYSIS OF THE NORTHEAST REGION IN THE LAST 5 YEARS

ABSTRACT: Prostate malignancy neoplasm (PMN) is the second most incident in males in Brazil, accounting for 29.2% of all new cases in 2020, second only to non-melanoma skin cancer. The most affected age group is 50 to 70 years old, with a higher incidence in developed countries. The objective of this study is to analyze the number of hospitalizations and deaths due to PMN in adults aged 20 to 49 years, in the period from 2016 to 2020, in the Northeast region. For this, data collection was carried out on the DATASUS platform about PMN (CID C61) with the variables: age group, year, sex and ethnicity. As a result, 574 cases of hospitalization due to PWN were analyzed. Bahia was the most affected state (36.2%) and Sergipe the least (3.48%). The mortality rate in the state of Bahia proved to be the highest in the Northeast (30.4%); meanwhile, Sergipe did not report deaths. The most affected age group is 40-49 years old, a group that includes 90% of hospitalizations and 78.26% of deaths. The highest number of hospitalizations (21.95%) occurred in 2019, otherwise there was a greater number of deaths in 2018 (30.43%). The mixed race was the one with the most hospitalizations (67.2%) and deaths (65.2%). From this, it is concluded that the Northeast region is the second most affected by PMN in Brazil. Bahia was the northeastern state in which there were more hospitalizations and deaths, while Sergipe was the one that presented less. The brown color suffers most from PMN.

KEYWORDS: Neoplasm; Prostate; Epidemiology; DATASUS; North East.

1 | INTRODUÇÃO

O câncer de Próstata é o segundo mais prevalente e o mais comumente diagnosticado em homens, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA). É considerado a segunda causa de óbito em homens adultos, sendo superado apenas pelo câncer de pulmão. (GOLÇALVES et al, 2008).

As taxas de incidência de câncer de próstata variam substancialmente por raça, etnia e geografia. Essas disparidades podem ser explicadas pela variação no acesso ao rastreamento e tratamento, na exposição aos fatores de risco do câncer de próstata e na biologia subjacente da carcinogênese da próstata (REBBECK et al, 2016).

No Brasil, a neoplasia maligna de próstata encontra-se entre os desafios do cenário atual de enfrentamento de doenças. Isso se dá porque nos últimos anos os números foram alarmantes. Em 2020, por exemplo, foram relatados praticamente 66 mil novos casos no Brasil (INCA, 2020). A taxa de mortalidade para essa neoplasia no ano de 2019, de acordo com o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), foi de 15.983 casos, sendo 28% desses óbitos na região Nordeste. De 2018 a 2040, estima-se que a mortalidade dobrará, com 379.005 mortes em todo o mundo. Estima-se que a maior taxa de mortalidade seja na África (+124,4%), seguida pela Ásia (+116,7%), enquanto a menor incidência será registrada na Europa (+ 58,3%). (RAWLA et at, 2019).

Assim como em outros cânceres, a idade é um marcador de risco importante, ganhando um significado especial no câncer da próstata, uma vez que tanto a incidência como a mortalidade aumentam exponencialmente os 50 anos de idade. História familiar de pai ou irmão com NMP antes dos 60 anos de idade é outro marcador de importância, podendo aumentar o risco de 3 a 10 vezes em relação à população em geral e podendo refletir tanto características herdadas quanto estilos de vida compartilhados entre os membros da família (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Conhecer a natureza indolente e não invasiva da maioria dos tipos de câncer de próstata, bem como o simples fato de que a doença parece estar mais associada à idade do que a outros fatores (50% dos homens na idade de 50 e 80% aos 80 anos de idade, com ou sem sintoma), o grande desafio dessa entidade clínica era determinar indicadores de gravidade (até então insuficientes) para orientar o médico para uma atitude adequada no ambiente clínico. (GROZESCU et al, 2017).

O câncer de próstata pode ser assintomático no estágio inicial e geralmente tem um curso indolente que pode exigir apenas vigilância ativa. Com base nas estimativas do GLOBOCAN 2018, 1.276.106 novos casos de câncer de próstata foram notificados em todo o mundo em 2018, com maior prevalência nos países desenvolvidos. (RAWLA et al, 2019). Entre as mudanças físicas, as relacionadas à sexualidade como alteração na ereção, na qualidade e na frequência ou impotência completa, foram as mais referidas por estes homens. (FERNANDES et al, 2014).

Alguns loci genes de câncer de próstata, incluindo os loci de risco encontrados no cromossomo 8q24, têm efeitos consistentes em todos os grupos estudados até o momento. No entanto, a replicação de muitos loci de suscetibilidade entre raças, etnias e geografia permanece limitada, e estudos adicionais em certas populações (particularmente em homens de ascendência africana) são necessários para entender melhor a base genética subjacente do câncer de próstata. (REBBECK et al, 2016)

O toque retal é o teste mais utilizado, apesar de suas limitações, uma vez que somente as porções posterior e lateral da próstata podem ser palpadas, deixando de 40% a 50% dos tumores fora do seu alcance. As estimativas de sensibilidade variam entre 55% e 68%. O valor preditivo positivo é estimado entre 25% e 28%. Quando utilizado em associação à dosagem do PSA com valores entre 1,5 ng/ml e 2,0 ng/ml, sua sensibilidade pode chegar a 95%. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002). A biópsia é o único procedimento capaz de confirmar o câncer. A retirada de amostras de tecido da glândula para análise é feita com auxílio da ultrassonografia. Pode haver desconforto e presença de sangue na urina ou no sêmen nos dias seguintes ao procedimento, e há risco de infecção, o que é resolvido com o uso de antibióticos. (INCA, 2021).

As preocupações à respeito do sobrediagnóstico e do sobretratamento, combinados com a má interpretação dos dados dos ensaios clínicos, levaram a uma recomendação contra o rastreamento do câncer de próstata, resultando em uma reversão subsequente

para doença de alto risco no momento do diagnóstico. A reavaliação dos dados do ensaio e a crescente aceitação da vigilância ativa levaram a um novo projeto de recomendação para a tomada de decisão compartilhada para homens de 55 a 69 anos de idade. O rastreamento reduz significativamente a morbidade e mortalidade dessa neoplasia. (CATALONA et al, 2017).

O sistema de pontuação de Gleason é usado para estadiamento histopatológico e é combinado com o estadiamento clínico para prognóstico e tratamento. Entre os pacientes de maior risco, a prostatectomia e / ou radioterapia por feixe externo são as intervenções mais comuns, seguidas pela manutenção de TPA. Após a progressão da terapia de privação de androgênio (TPA), as terapias endócrinas de próxima geração, como a enzalutamida, frequentemente em combinação com o agente citotóxico docetaxel, são o tratamento padrão. Outros tratamentos promissores incluem Rádio-223 para metástases ósseas, pembrolizumabe para morte programada ligante-1 (PDL1) e doença alta de instabilidade de microssatélites (MSI) e inibidores de poli ADP ribose polimerase (PARP). (BARSOUK et al, 2020).

Tendo em vista a importância do tema e a pouca literatura nacional, sobretudo analisando dados da região nordeste, esse trabalho objetiva analisar os dados epidemiológicos dos internamentos e óbitos por neoplasia maligna da mama masculina dos últimos 5 anos no Nordeste.

2 | METODOLOGIA

Foi realizada coleta de dados epidemiológicos e de morbidade hospitalar do SUS na plataforma DATASUS – Tabnet, no mês de abril de 2021, sobre câncer de próstata (CID C.61), com as variáveis: faixa etária, ano, sexo e etnia.

Em relação à faixa etária, considerou-se o intervalo de 20 a 49 anos, abrangendo a subcategorias de: 20 a 24 anos, 25 a 29 anos, 30 a 34 anos, 35 a 39 anos, 40 a 44 anos e 45 a 49 anos.

Na variável ano, foram considerados os anos de 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020, do mês de janeiro ao de dezembro de todos eles. Na variável sexo, foi considerado apenas o sexo masculino, pois é o único acometido pela patologia em questão. Finalmente, na etnia foram consideradas a branca, preta, parda, amarela e as sem informação.

Após a coleta de dados, estes foram compilados em planilha do Excel e, após sua digitação, revisão e correção, foram construídas tabelas e gráficos. Foi realizado trabalho descritivo dos dados epidemiológicos sobre neoplasia maligna de próstata.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 574 pacientes internados por câncer de próstata na região Nordeste. Deste montante, todos eram homens, devido à fisiologia da doença só acometer

órgãos masculinos. A porcentagem do Nordeste representa aproximadamente um quinto da incidência brasileira.

Desses 574 casos na região Nordeste, 115 foram no ano de 2016, 119 em 2017, 117 em 2018, 126 em 2019 e 97 em 2020. Isso significa que o ano com maior número de casos foi 2019, com 21,95% das internações.

No que diz respeito à faixa etária dos pacientes da região Nordeste, obteve-se que o intervalo de 20 a 29 anos foi o que registrou o menor número de casos, somando 24, seguido pelo intervalo compreendido de 30 a 39 anos, o qual apresentou 33 casos. A faixa etária mais acometida foi a de 40 a 49 anos, que obteve a marca de 517 casos, representando 90% do total das internações por neoplasia maligna de próstata.

De acordo com o Ministério da Saúde, mais do que qualquer outro tipo, é considerado um câncer da terceira idade, já que cerca de 75% dos casos no mundo ocorrem a partir dos 65 anos. O aumento observado nas taxas de incidência no Brasil pode ser parcialmente justificado pela evolução dos métodos diagnósticos (exames), pela melhoria na qualidade dos sistemas de informação do país e pelo aumento na expectativa de vida. (INCA, 2021). Levando em conta o intervalo de idade considerado pelo presente trabalho, a faixa etária de 40 a 49 anos é a mais acometida pela neoplasia no Brasil, mostrando que o Nordeste está em concordância com o restante do país.

No tocante à etnia, dos 574 pacientes internados com câncer de próstata, 102 não informaram, 32 se autodeclararam brancos, 46 pretos, 8 amarelos e 386 pardos. Dessa maneira, a cor se mostrou uma significativa variável nos dados nordestinos.

Saindo do âmbito das internações e partindo para os óbitos, sabe-se que do total de 574 casos relatados de neoplasia maligna de próstata no Nordeste, 23 pacientes vieram a óbito. Destes óbitos, 7 foram no estado da Bahia, representando 30,4% de taxa de mortalidade, 5 em Pernambuco (21,7%), 4 no Maranhão (17,3%), 3 no Ceará (13%), 2 no Piauí (66,6%), e 1 tanto no Rio Grande do Norte quanto em Alagoas (4,34% cada), enquanto Sergipe e Paraíba não registraram óbitos nesse intervalo de 5 anos. Logo, têm-se que a taxa de mortalidade de Bahia é sete vezes maior que a do estado de Sergipe, por exemplo.

Relacionando os óbitos por ano, o Nordeste registrou 6 mortes em 2016, 2 em 2017, 7 em 2018, 4 em 2019 e 4 em 2020. Assim, 2018 foi o ano que se constatou o maior número de óbitos, representando 30,4% de todos os óbitos por câncer de próstata na região, durante o tempo citado acima.

No que tange a faixa etária dos óbitos nordestinos, o intervalo de 20 a 29 anos foi o que registrou menos mortes, somando apenas 2 (8,69%), seguido pelo grupo de 30 a 39 anos, o qual computou 3 óbitos (13%). O grupo que compreende dos 40 aos 49 anos teve 18 óbitos (78,26%), tornando-se a faixa etária mais afetada.

Assim como nos internamentos, a etnia foi uma variável que interferiu significativamente para o número de óbitos na região Nordeste. Os dados encontrados

confirmam, em parte, o que é exposto por algumas literaturas. Em relação a isso, são apresentadas faixas de riscos alta, intermediária e baixa, situando-se os negros norte-americanos na primeira e os brancos na segunda. (GOMES et al, 2006). Foram registradas 15 mortes em pacientes pardos, 2 em amarelos, 1 em pretos e 5 naqueles que não souberam informar sua raça. A etnia branca foi a menos acometida, sem registrar nenhum óbito. Já a parda, foi a mais acometida, representando 65,2% do total.

Comparando o Nordeste com as demais regiões do país, percebe-se que sua taxa de mortalidade foi a segunda maior do Brasil (20,7%), ficando atrás apenas do Sudeste.

4 | CONCLUSÃO

Notoriamente, o câncer de próstata é uma doença frequente e bastante estudada na atualidade. A análise dos dados epidemiológicos obtidos sobre internações e óbitos por neoplasia maligna de próstata, no SUS, na região Nordeste, possibilitou uma melhor compreensão do acometimento, distribuição e peculiaridades desta patologia, no intervalo de idade de 20 a 49 anos, nos últimos 5 anos.

A partir disso, obteve-se que a Região em questão tem uma taxa de mortalidade alta em comparação com demais estados da Federação, embora tenha registrado queda nesses números do último ano.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, é notável que pesquisas nesta área contribuirão para a compreensão do comportamento biológico e epidemiológico da doença, estimulando cada vez mais as ações preventivas e melhorando o prognóstico nestes pacientes.

REFERÊNCIAS

<https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27986209/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31068988/>

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000400031

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cancer_da_prostata.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Programa nacional de controle do câncer da próstata: documento de consenso. - Rio de Janeiro: INCA, 2002.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29406053/>

<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/31540/22806>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6497009/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28255369/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32698438/>

<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-prostata>

<https://www.scielo.br/pdf/csc/v13n1/26.pdf>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidentes ocupacionais 223, 224, 225, 226, 228, 230
Aids 15, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 120, 146, 151, 207, 218
Atenção primária 7, 60, 61, 62, 64, 65, 71, 108, 110, 138, 172, 215, 217, 221, 222
Autonomia 33, 35, 81, 108, 111, 113, 215

B

Biofilme 121, 123, 124, 125, 126

C

Carcinoma mamário 115, 116
Complicações de hipóspadia 16
Comunicação em saúde 29, 37
Congênita 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 87, 89, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 197, 198, 199, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220
Cordão fibroso 115, 116
Covid-19 60, 61, 62, 63, 64, 65, 103, 104, 106, 107, 221, 222
Cuidado pré-natal 61, 209, 211
Cuidados paliativos 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45

D

Direito ao trabalho 103
Doença de Chagas 46, 47, 49, 51, 52, 58

E

Economia 79, 103, 104, 105, 106, 179, 181
Educação em saúde 39, 44, 60, 61, 63, 64, 66, 67, 68, 70, 93, 100, 110, 148, 150
Enfermeira obstetriz 29
Enterobacteriaceae 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 175, 176, 180, 187, 189, 194
Epidemiologia 1, 9, 15, 44, 85, 95, 117, 121, 128, 140, 149, 152, 163, 182, 185, 191, 192, 200
Esclerose do vaso 115, 116
Espírito Santo 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 163

Esquistossomose 91, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101

Exposição transplacentária 209, 211

F

Fatores epidemiológicos 86, 87

G

Gene 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 176, 178, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191

Gestantes 9, 15, 28, 29, 30, 33, 61, 62, 63, 64, 65, 69, 86, 87, 88, 89, 140, 141, 142, 146, 147, 148, 149, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 209, 210, 211, 213, 216, 217, 219, 220

Gravidez na adolescência 66, 67, 68, 69, 70, 71

H

Hanseníase 1, 4, 6, 7, 49, 59

HIV 9, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 120, 151, 215, 216, 218, 226, 228, 229, 231

I

Idosos 76, 77, 83, 85, 108, 112, 113, 114

Imigração 29, 30, 31, 36, 37

Infecção pós-cirúrgica urológica 16

Infecções por Coronavirus 61

Insuficiência renal crônica 72, 73, 75, 76, 77, 80, 82, 83

M

Materna 8, 9, 10, 12, 30, 36, 37, 86, 88, 89, 202, 219

N

Neurossífilis 118, 119, 147, 149

Norte 1, 2, 3, 5, 6, 15, 93, 98, 99, 105, 106, 107, 129, 156, 157, 189, 213, 218

P

Pandemias 103

Pan-uveíte 119

Prevenção 1, 6, 15, 18, 24, 30, 44, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 76, 100, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 141, 146, 147, 148, 149, 150, 163, 166, 170, 172, 186, 191, 197, 199, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 218, 223, 230

Prevenção de quedas 108, 110, 114

Q

Qualidade de vida 16, 17, 24, 41, 43, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 91, 108, 109, 112, 125, 134, 137, 138, 147, 163, 166, 167, 173, 174, 175, 179

Qualidade de vida e Brasil 73

S

Schistosoma mansoni 91, 92, 93, 97

Senilidade 108, 109, 110, 112

Sífilis 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 86, 87, 88, 89, 90, 118, 119, 120, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Sífilis congênita 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 87, 141, 142, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 197, 198, 199, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Sífilis em gestante 86, 87, 89, 90, 142, 149

Soroconversão 223, 224, 226, 228, 229, 230

Surdez bilateral 118, 119

T

Telemedicina 63, 221, 222

Tratamento 1, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 24, 39, 40, 42, 47, 50, 52, 54, 55, 56, 57, 63, 64, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 99, 100, 101, 109, 115, 116, 117, 119, 120, 126, 127, 128, 134, 135, 140, 141, 146, 148, 149, 150, 153, 155, 160, 166, 170, 172, 177, 180, 181, 187, 197, 198, 199, 201, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 219, 229

Treponema pallidum 8, 9, 139, 140, 141, 198, 200, 209, 210, 211, 213, 214, 219

Tumoração filiforme 115, 116

V

Vacinação 49, 223, 224, 225, 226, 228, 230

Vasculites 119, 120

Vigilância epidemiológica 86, 87, 127, 182, 184, 216

Atena
Editora

Ano 2021



MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,
Econômico e Social do País

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



MEDICINA:

Progresso Científico, Tecnológico,
Econômico e Social do País

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 