

The top half of the cover features a background image of a hand holding a blue stethoscope. Overlaid on this are numerous circular icons representing various medical and healthcare concepts, including a doctor, test tubes, a first aid kit, pills, a hospital building, a heart with an ECG line, a virus, a ambulance, a telephone with a cross, a no smoking sign, a flask, a person with a cross, a syringe, and a clipboard. The bottom half of the cover is a solid dark red color.


CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas 3

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO
(ORGANIZADOR)

Atena
Editora

Ano 2021

A hand holding a magnifying glass over a network of medical icons. The icons include a doctor, pills, test tubes, a first aid kit, a heart with an ECG, a virus, a hospital building, a syringe, a person with a cross, a flask, a no smoking sign, a telephone with a cross, an ambulance, and a stethoscope. The background is dark with a grid pattern.

CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas 3

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 Krahel – 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/UFGA
 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 Cremona
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
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 3 / 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 978-65-5983-254-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.545210807>

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 INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM PARKINSON

Ariene dos Santos Souza

Bianca da Silva Araújo

Vitória Lopes de Alencar

Diogo Pereira Cardoso de Sá

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108071>

CAPÍTULO 2..... 7


ONABOTULINUMTOXIN TYPE A IMPROVES LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH HUMAN T CELL LYMPHOTROPIC VIRUS TYPE 1 ASSOCIATED OVERACTIVE BLADDER

Jose Abraão Carneiro Neto

Cassios José Vítor de Oliveira

Rosana Andrade

Edgar Marcelino de Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108072>

CAPÍTULO 3..... 17

A SAÚDE E EDUCAÇÃO NO BRASIL SOB UMA ANÁLISE HISTÓRICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA


Brunela Lima Borges

Marciana Duarte de Oliveira

Neila Alves Moreira dos Santos

Patrícia Tamiasso de Oliveira

Edilza Irene Chaves dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108073>

CAPÍTULO 4..... 27

A UTILIZAÇÃO DO L-PRF NAS RECONSTRUÇÕES ALVEOLARES/MAXILOFACIAIS

Dandara Menezes de Araujo Oliveira


Elmo Rodolpho Lira de Vasconcelos

Marília de Souza Leal Carvalho Dantas

Tayná Souza Gomes da Silva

Virgílio Bernardino Ferraz Jardim

Patrício José de Oliveira Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108074>

CAPÍTULO 5..... 32

AS CONTRIBUIÇÕES DA ARTETERAPIA: POSSÍVEL MINIMIZAÇÃO NAS FOBIAS SOCIAIS

Amanda Martinelli Victor

Filipe Rocha Xavier


João Vitor Matachon Viana

Sebastião Gonçalves Ribeiro Neto

CAPÍTULO 6..... 44

ASSOCIATION BETWEEN HOSPITAL EMERGENCY HOSPITALIZATIONS AND ENDOCRINOLOGICAL DISEASES


Juliana Olimpio Borelli
Nathayla Rossi Ferreira
Tamires do Carmo Cruz
Maria Lucia D'Arbo Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108076>

CAPÍTULO 7..... 53

BULLYING: UM PANORAMA GERAL SOBRE A VIOLÊNCIA DE GÊNERO NA ESCOLA E O PAPEL DA PSICOLOGIA


Maristela Spera Martins Melero
Fernanda Galo
Mariana Domingos Nunes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108077>

CAPÍTULO 8..... 64

CARACTERIZAÇÃO DA PROFUNDIDADE E A SUA EFICÁCIA NA AÇÃO OFENSIVA NOS JOGOS DE GOALBALL


Altemir Trapp
Alessandro Tosim
Diego Colletes
Paulo Cesar Montagner
Joao Paulo Borim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108078>

CAPÍTULO 9..... 78

COR NA ODONTOLOGIA RESTAURADORA MODERNA – REVISÃO DE LITERATURA


Luiz Felipe de Almeida Ribeiro
Flávia Moysés Costa de Grajeda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5452108079>

CAPÍTULO 10..... 89

CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REFLEXÃO INTER- E MULTIDISCIPLINAR

Elenito Bitencorth Santos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080710>

CAPÍTULO 11..... 103

CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE NA DOAÇÃO E TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS: ESTUDO QUALITATIVO

Danielle Cristina Bandero Antunes Vizzotto


Alesandra Schonberger
Aline Lima Pestana Magalhães
Neide da Silva Knihs
Sandra Mara Marin
Olvani Matins da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080711>

CAPÍTULO 12..... 116

DIREITOS HUMANOS E HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO EM SAÚDE MENTAL: O QUE PENSAM COORDENADORES DE INSTITUIÇÕES DA REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL?


Mariana Costa Roldão Garcia
Rafael Silvério Borges
Rosimár Alves Querino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080712>

CAPÍTULO 13..... 130

EPI-NO NA GESTAÇÃO E PARTO: QUAL SUA UTILIDADE?


Nathalia Antal Mendes
Maria Cristina Mazzaia
Tânia Terezinha Scudeller
Miriam Raquel Diniz Zanetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080713>

CAPÍTULO 14..... 141

ESTUDO QUALITATIVO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DE TRABALHADORES DE CEMITÉRIO DE BOTUCATU, CIDADE DE MÉDIO PORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL


Susana Rocha Rodrigues da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080714>

CAPÍTULO 15..... 149

FATORES DE RISCO PARA ULCERAÇÃO E AMPUTAÇÃO DE EXTREMIDADES INFERIORES EM PORTADORES DE DIABETES *MELLITUS*

Thaysa Alves Tavares
Luana Jeniffer Souza Farias da Costa
Maria Lucélia da Hora Sales
Marilúcia Mota de Moraes
Lilian Christianne Rodrigues Barbosa Ribeiro
Paula Alencar Gonçalves


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080715>

CAPÍTULO 16..... 161

O IDOSO E SEUS DIREITOS EM SAÚDE: JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE E HIPOSSUFICIÊNCIA

Caroline Silva de Araujo Lima
Flávia Lemes Moreira


Raphael de Oliveira Rocha
Ludmilla Roberta de Lima
Diego Cartaxo Jácome
Antônio Ramos Nogueira
Iago Pordeus Casimiro
Nicoly Layla Barbosa da Silva
Davi Emerson França Oliveira
Carolina Rosa Godinho
Giovanni Ferreira Pereira Silva
Nathalia Quiel Barros Martins
Anna Laura Savini Bernardes de Almeida Resende

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080716>

CAPÍTULO 17..... 169

O PAPEL DO COLÁGENO NO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO


Ana Maria Gonçalves Teixeira
Thaly Anna Rein Alapont
João Francisco Bento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080717>

CAPÍTULO 18..... 174

O TRABALHO DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE: ENTRE O PRESCRITO E O REAL


Beatriz Santana Caçador
Gisele Roberta Nascimento
Ana Paula Mendes dos Santos
Ramon Augusto de Souza Ferreira
Camila Ribeiro Souza
Larissa Bruna Bhering Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080718>

CAPÍTULO 19..... 185

OS DIREITOS DE QUEM TÊM DIREITOS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA A INSERÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL DE ADOLESCENTES DO ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL

Alisson Firmino Felix
Iara Falleiros Braga
Clara Schumann da Silva
Gabryella Alves da Silva
Aline Beatriz dos Santos Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080719>

CAPÍTULO 20..... 195

OSTEOMIELOTE MULTIFOCAL CRÔNICA RECORRENTE E DOENÇA FALCIFORME - UM RELATO DE CASO

Caroline Graça de Paiva
Caroline Rehem Eça Gomes


Alanna Ferreira Alves
Marne Rodrigues Pereira Almeida
Maria Custodia Machado Ribeiro
Simone Oliveira Alves
Aline Garcia Islabão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080720>

CAPÍTULO 21.....200

PERFIL COGNITIVO DE IDOSOS NO CENTRO DIA


Henrique Rodrigues de Souza Moraes
Jamil de Barros Neto
Victor Medeiros Santos
Juliana Antunes Tucci
Eduardo Haddad Caleiro Garcia
João Gabriel de Melo Cury
João Pedro Leonardi Neves
Heitor Lovo Ravagnani
Marcelo Salomão Aros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080721>

CAPÍTULO 22.....207

QUALIDADE DO SONO E CONSEQUÊNCIAS NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS- UMA REVISÃO DE LITERATURA


Illa Mariany Borges Vieira
Thainara Dantas Oliveira
Ana Vannise de Melo Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080722>

CAPÍTULO 23.....216

SAÚDE MENTAL E GRUPO TERAPÊUTICO

Rene Ferreira da Silva Junior
Marlete Scremin
Sylmara Corrêa Monteiro
Karla Talita Santos Silva
Ana Luiza Montalvão Seixas
Taysa Cristina Cardoso Freitas
Aparecida Samanta Lima Gonçalves
Tatiane Cristina dos Santos Michelini Ribeiro
Joice Fernanda Costa Quadros
Ana Paula de Oliveira Nascimento Alves
Suelen Ferreira Rocha
Neuma Carla Neves Fernandes


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080723>

CAPÍTULO 24.....224

SETOR PESQUEIRO NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Nathália Leal Nunes da Silva

Rita de Cássia Gabrielli Souza Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54521080724>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	236
ÍNDICE REMISSIVO.....	237

CAPÍTULO 15

FATORES DE RISCO PARA ULCERAÇÃO E AMPUTAÇÃO DE EXTREMIDADES INFERIORES EM PORTADORES DE DIABETES MELLITUS

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 06/04/2021

Thaysa Alves Tavares

Universidade Estadual de Ciências da Saúde
de Alagoas
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/0397214561460217>

Luana Jeniffer Souza Farias da Costa

Universidade Federal de Alagoas
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/8036136083896078>

Maria Lucélia da Hora Sales

Universidade Estadual de Ciências da Saúde
de Alagoas
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/9480625935283424>

Marilúcia Mota de Moraes

Universidade Estadual de Ciências da Saúde
de Alagoas
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/1975582229385608>

Lilian Christianne Rodrigues Barbosa Ribeiro

Universidade Federal de Alagoas
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/0700675454509114>

Paula Alencar Gonçalves

Universidade Federal de Alagoas
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/5400867180636648>

RESUMO: **Objetivo:** analisar os fatores de risco para ulceração e amputação de extremidades inferiores em portadores de diabetes mellitus. **Método:** estudo transversal, quantitativo, com 92 indivíduos diabéticos, cadastrados em uma Unidade de Saúde da Família em Maceió/Alagoas. A coleta dos dados aconteceu no período de maio a outubro de 2013, através de entrevistas e avaliação clínica dos pés. Investigou-se as seguintes variáveis: características sociodemográficas e fatores de risco complementares para o pé diabético. Para identificar associação entre as variáveis utilizou-se os testes Qui-quadrado com correção (Yates), Teste G e Exato de Fisher, sendo considerado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** a amostra contemplou 92 portadores de diabetes mellitus, sendo 71,7% do sexo feminino; a faixa etária predominante foi de 60-79 anos com percentual de 48,0%. Observou-se uma prevalência de 95,6% com risco para ulceração e 4,4% com risco para amputação. Com relação ao risco de ulceração 64,1% foram classificados em risco 0. **Conclusão:** Encontrou-se uma maior prevalência de pacientes em menor risco para ulceração e amputação. Dentre os fatores de risco, destaca-se o uso inadequado dos calçados como o fator de risco mais comum e o uso do tabaco como fator de risco com associação estatística significativa.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes mellitus; Pé diabético; Fatores de risco.

RISK FACTORS FOR LOWER-EXTREMITY ULCERATION AND AMPUTATION IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

ABSTRACT: Objective: to analyze the risk factors for ulceration and amputation of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. **Method:** transversal study, quantitative, with 92 diabetic subjects, registered in a Family Health Unit in Maceió/Alagoas. Data collection happened between May and October 2013, through interviews and clinical evaluation of the feet. The following variables were investigated: sociodemographic characteristics and additional risk factors for diabetic foot. To identify associations between variables, the Chi-square test was used with correction (Yates), G Test and Fisher's Exact, being considered the significance level of 5% ($p < 0.05$). **Results:** the sample included 92 patients with diabetes mellitus, and 71.7% of female sex; the predominant age group was 60-79 years with a percentage of 48.0%. It was observed a prevalence of 95.6% at risk for ulceration and 4.4% at risk for amputation. Regarding the risk of ulceration 64.1% were classified at risk 0. **Conclusion:** it was found a higher prevalence of patients at lower risk for ulceration and amputation. Among the risk factors, highlights the inappropriate use of shoes as the most common risk factor and tobacco use as a risk factor with significant statistical association. **KEYWORDS:** Diabetes mellitus; Diabetic foot; Risk factors.

1 | INTRODUÇÃO

Com o efetivo envelhecimento da população, as doenças crônicas não transmissíveis tiveram um progressivo aumento na sua incidência. Sendo assim, o diabetes mellitus (DM) tornou-se uma das principais patologias que vêm se destacando pela sua magnitude e gravidade (SANTOS *et al.*, 2015), constituindo um grave problema de saúde pública no mundo (MAGALHÃES *et al.*, 2015). Atualmente, estima-se que a população mundial portadora de diabetes seja de 382 milhões, podendo alcançar 592 milhões em 2035 (FLOR; CAMPOS, 2017).

DM é uma doença de etiologia heterogênea, caracterizada por hiperglicemia, decorrente da falta de ação de insulina por deficiência de produção desse hormônio, resistência à sua ação, ou de ambas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016). Compõe um grupo de doenças associadas a complicações, disfunções e insuficiência de diferentes órgãos, podendo atingir principalmente o sistema renal, cardiovascular, neurológico e oftalmológico (BORTOLETTO; HADDAD; KARINO, 2009). Essa doença precisa ser avaliada de maneira mais abrangente, devendo-se ampliar a análise à pesquisa, suas complicações e possíveis variáveis de incapacidade, incluindo o pé diabético (SANTOS *et al.*, 2015).

O termo “pé diabético” é utilizado quando o paciente portador de DM apresenta alterações nos pés e membros inferiores, podendo ser alterações neurológicas, infecciosas, ortopédicas e vasculares (CAIFA *et al.*, 2011), resultando em amputação do membro afetado. Dentre as complicações do DM, o pé diabético é uma complicação crônica considerada a mais grave e de maior impacto socioeconômico, muitos casos traz hospitalização

prolongada, custo direto com amputação e cicatrização de úlceras (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

A vulnerabilidade ao pé diabético ocorre principalmente por causa da neuropatia periférica, podendo ser dividida em neuropatia sensitiva, causando perda gradual da sensibilidade tátil e dolorosa no pé, neuropatia motora, que gera deformidades ósseas devido à hipotrofia da musculatura interóssea, provocando uma pressão plantar anormal e neuropatia autonômica em que ocorre lesão dos nervos simpáticos, diminuindo o tônus vascular, prejudicando a circulação local e nutrição dos tecidos (BORTOLETTO; HADDAD; KARINO, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Além da neuropatia, outro fator desencadeado pelo diabetes é a doença arterial, que se manifesta pela aterosclerose ou isquemia arterial, reduzindo o fluxo sanguíneo necessário para perfusão tecidual adequada. Esse fator, associado a algum trauma, resulta em úlcera, a qual terá seu processo cicatricial prejudicado, podendo levar à gangrena na presença de infecção (BORTOLETTO; HADDAD; KARINO, 2009).

Os fatores associados ao risco para o pé diabético incluem: mau controle glicêmico, uso do tabaco, comorbidades, tempo de diagnóstico do diabetes maior que 10 anos, uso de calçados inadequados, corte das unhas inadequado, bem como úlceras e amputações prévias, que classificam o paciente em um risco mais elevado (CAIFA *et al.*, 2011).

Para avaliação do paciente diabético, é necessário a realização de anamnese e do exame clínico dos pés, podendo visualizar a presença de infecções, calos, rachaduras, deformidades ósseas, unhas, amputações, úlceras e diminuição/ausência dos pulsos nos pés (ARMSTRONG *et al.*, 2010) em seguida, a avaliação da sensibilidade cutâneo-plantar, realizada através do monofilamento de Semmes-Weinstein (10g) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016). Outro fator a ser analisado é a avaliação dos sinais de doença arterial periférica, feito pela palpação dos pulsos tibial posterior e pedioso, sendo classificados em “presentes” ou “ausentes”, sugerindo comprometimento vascular quando não palpáveis (ARMSTRONG *et al.*, 2010).

A melhor maneira custo-benefício de se prevenir as complicações do pé nos portadores de diabetes, como a ulceração e amputação, consiste na identificação dos fatores de risco interrompendo sua progressão (CAIFA *et al.*, 2011). A atuação dos profissionais da saúde deve otimizar ações preventivas, como a realização de exames regulares para estratificação do risco, promoção a saúde e hábitos de vida mais saudáveis, com ênfase no autocuidado consciente, identificação da população em risco e intervenções propedêuticas precoce, afim de diminuir a prevalência de amputações (SANTOS *et al.*, 2015).

O presente estudo justifica-se na importância do conhecimento por parte dos profissionais e portadores do DM dos fatores predisponentes para ulceração e amputação de extremidades inferiores, pois acredita-se que a identificação desses fatores norteará as intervenções da equipe de saúde, apontando o desenvolvimento de ações preventivas em nível de atenção básica. Portanto, o objetivo do estudo foi analisar os fatores de risco para ulceração e amputação de extremidades inferiores em portadores de DM.

2 | MÉTODOS

Estudo transversal, quantitativo, desenvolvido com pacientes diabéticos cadastrados na área 26 de uma Unidade de Saúde da Família, no município de Maceió, Alagoas, Brasil, realizado no período de maio a outubro de 2013.

A população diabética cadastrada na área era composta por 118 indivíduos, dos quais 92 participaram do estudo e 26 foram excluídos, de acordo com os critérios de exclusão.

Os critérios de inclusão contemplaram: portadores de DM, com idade ≥ 18 anos, com sua capacidade de raciocínio e comunicação preservada, sendo excluídos aqueles que não compareceram às consultas do HIPERDIA nos dias de coleta ou estavam ausentes de sua residência por três visitas em dias e horários alternados, assim como pacientes que mudaram de endereço e/ou faleceram (informação obtida nos registros em prontuários e/ou por familiares).

Os indivíduos eram convidados a participar do estudo de forma particular, esclarecendo-os quanto aos objetivos e procedimentos da pesquisa e, após a aceitação, assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O procedimento de coleta dos dados ocorreu na unidade de saúde nos dias de consulta do HIPERDIA, semanalmente, sendo o restante captado nas visitas domiciliares em dias e turnos alternados. As entrevistas ocorreram em locais reservados e confortáveis aos participantes, minimizando os riscos de constrangimento.

As entrevistas e o exame clínico foram realizados por dois pesquisadores devidamente treinados, por meio de um instrumento validado (BORTOLETTO; HADDAD; KARINO, 2009) e adaptado pelos autores do presente estudo. Inicialmente, foi coletado dados sociodemográficos, dados clínicos, estilo de vida e prática de autocuidado com os pés; logo após, realizou-se o exame clínico dos pés, a fim de verificar fatores desencadeantes de úlceras e amputações, avaliação de neuropatia utilizando o monofilamento Semmes-Weinstein (10g) e avaliação de sinais de doença arterial periférica.

Nos aspectos sociodemográficos, agruparam-se as categorias do estado civil dos pacientes em “com parceiro” para aqueles que referiram ser casados ou estar em uma união estável, e “sem parceiro” para aqueles que relataram ser solteiros, viúvos ou divorciados.

No exame inspeccional dos pés, observou-se a presença de micoses em unhas ou interdigitais e os calçados utilizados no momento da entrevista, sendo estes categorizados em adequados ou inadequados; os calçados considerados adequados eram os que proporcionavam conforto interno, possuíam tamanho ideal e fechamento ajustável (velcro ou cadarço), cobriam os dedos e calcâneo, sendo confeccionados com couro macio ou lona (SILVA *et al.*, 2017).

Para avaliação da neuropatia, aplicou-se o monofilamento de Semmes-Weinstein (10g) em seis áreas plantares: primeiro, terceiro e quinto dedos, metatarsos em um ângulo

de 90°, com força suficiente para encurvá-lo, e duração de 1 segundo entre as aplicações. O indivíduo, sem visualizar, era questionado quanto à percepção ao toque, sendo duas respostas negativas compatíveis com perda da sensibilidade. Após aplicação em 10 pessoas, colocou-se o monofilamento em descanso por um período de 24 horas, para que não houvesse descalibração, minimizando, assim, erros no diagnóstico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Observou-se a presença e/ou cicatrizes de úlceras (confirmando-se com relato do paciente), amputações prévias e deformidades ósseas - hálux valgo, dedos em garra, dedos em martelo, hipotrofia muscular, proeminências ósseas, e outras que gerem pressão anormal nos pés (CAIFA *et al.*, 2011).

Na análise de sinais de doença arterial periférica, realizou-se palpação dos pulsos tibial posterior e pedioso, sendo classificados como palpáveis ou não palpáveis; a não palpação dos dois pulsos no mesmo membro indicou sinais de comprometimento vascular.

Após a análise dos fatores de risco, os pés dos pacientes foram categorizados em graus de risco para ulceração e amputação (CAIFA *et al.*, 2011). As variáveis utilizadas para estratificação do risco estão descritas no Quadro 1.

Grau de risco	Sensibilidade	Deformidades/ hiperkeratose	Úlceras
0	Presente	Ausente	Ausente
1	Ausente	Ausente	Ausente
2	Ausente	Presente	Ausente
3	Ausente	Presente ou Ausente	Cicatrizada
3A	Úlcera superficial com ou sem infecção superficial		
3B	Úlcera profunda, sem infecção e sem atingir osso		
3C	Infecção profunda (celulite, abscesso, tendinite, sinovite, osteomielite)		
3D	Necrose ou gangrena localizada		
3E	Necrose ou gangrena extensa		

Quadro 1 - Classificação dos pés de portadores de diabetes *mellitus* em grau de risco para ulceração e amputação.

Fonte: Adaptada da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular 2001 e da Classificação de Wagner (CAIFA *et al.*, 2011).

Os riscos foram subdivididos de 0 a 3 como riscos de ulceração, e de 3A a 3E como risco para amputação. No risco de ulceração, classificaram-se como menor risco os valores de 0 e 1, e maior risco os valores de 2 e 3. O risco de amputação subdivide-se em menor risco (3A e 3B) e maior risco (3C, 3D e 3E) (CAIFA *et al.*, 2011).

As informações coletadas ficaram arquivadas no programa Microsoft Excel 2013, sendo posteriormente analisadas pelo programa BioEstat, versão 5.0. Para identificar a associação entre as variáveis, utilizaram-se os testes: Qui-quadrado com correção (Yates),

Teste G e Exato de Fisher, com análise bivariada entre as variáveis independentes e a variável dependente (menor e maior risco para ulceração e para amputação), sendo considerado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

O estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, sob protocolo nº. 2034. Todas as informações mantiveram-se confidenciais, sem identificação dos pacientes, ficando sob responsabilidades dos pesquisadores.

3 | RESULTADOS

Os percentuais das características sociodemográficas da população estão distribuídos de acordo com as variáveis apresentadas na Tabela 1.

Características sociodemográficas	Total (92)	
	n	%
Sexo		
Feminino	66	71,7
Masculino	26	28,3
Estado civil		
Com parceiro	37	40,2
Sem parceiro	55	59,8
Faixa etária (anos)		
18-39	6	6,5
40-59	38	41,3
60-79	44	48,0
80 ou mais	4	4,3
Cor da pele autorreferida		
Branca	13	14,1
Negra	32	34,8
Parda	47	51,1
Escolaridade		
< 4 anos	66	71,7
4 a 7 anos	15	16,3
8 ou mais	11	12,0
Renda		
< 1 salário mínimo	9	9,8
> 1 salário mínimo	20	21,7
1 salário mínimo	63	68,5

Tabela 1 - Distribuição dos portadores de diabetes mellitus segundo características sociodemográficas. Maceió, Alagoas, 2013.

A Tabela 2 mostra a distribuição da população estudada, segundo a classificação de risco para ulceração e amputação (CAIFA *et al.*, 2011).

Graus de risco	Total (92)	
	n	%
Ulceração		
Grau 0	59	64,1
Grau 1	14	15,2
Grau 2	3	3,3
Grau 3	12	13,0
Amputação		
Grau 3A	4	4,4
Grau 3B	0	0
Grau 3C	0	0
Grau 3D	0	0
Grau 3E	0	0

Tabela 2 - Percentagem dos portadores de diabetes mellitus, classificados em graus de risco para ulceração e amputação. Maceió, Alagoas, 2013.

Realizou-se uma análise bivariada da associação entre a frequência de maior e menor risco para ulceração em pés de portadores de DM com características sociodemográficas, dados clínicos, estilo de vida, práticas de autocuidado, alterações dermatológicas e vasculares, conforme na Tabela 3.

Vale ressaltar que não foram encontrados pacientes com maior risco para amputação, dessa forma, não foi possível realizar uma análise bivariada para risco de amputação, sendo feita apenas para ulceração.

Características	Classificação de risco para ulceração				Total (88)		Valor p
	Maior risco (15)		Menor risco (73)		n	%	
	n	%	n	%			
Tempo de Diagnóstico do DM							
Até 10 anos	8	53,33	53	72,6	61	69,32	0,2170 [#]
Maior que 10 anos	7	46,67	20	27,4	27	30,68	
Comorbidades							
HAS							
Sim	12	80,00	59	80,82	71	80,68	0,9923 [#]
Não	3	20,00	14	19,18	17	19,32	
IAM							
Sim	0	0,00	5	6,85	5	5,68	0,5883 [#]
Não	15	100,00	68	93,15	83	94,34	
AVE							
Sim	2	13,33	5	6,85	7	7,95	0,5965 [#]
Não	13	86,67	68	93,15	81	92,05	

Consumo do álcool							
Sim	3	20,0	10	13,7	13	14,8	0,6878 [#]
Não	12	80,0	63	86,3	75	85,2	
Consumo de tabaco							
Sim	2	13,33	10	13,70	12	13,64	0,0106 [^]
Não	12	80,00	32	43,84	44	50,00	
Ex-fumante	1	6,67	31	42,47	32	36,36	
Calçado utilizado no momento							
Adequado	2	13,3	9	12,3	11	12,5	0,9814 [#]
Inadequado	13	86,7	64	87,7	77	87,5	
Caminha descalço							
Sim	4	26,7	32	43,8	36	40,9	0,3454 ^σ
Não	11	73,3	41	56,2	52	59,1	
Presença de micose em unhas/dedos							
Sim	6	40,0	12	16,4	18	20,4	0,0721 [#]
Não	9	60,0	61	83,6	70	79,6	
Alteração do pulso							
Sim	5	33,3	12	16,4	17	19,3	0,1556 [#]
Não	10	66,7	61	83,6	71	80,7	

[#] Teste Exato de Fisher; [^] Teste G; [°] Teste Qui-quadrado. DM: Diabetes *mellitus*; HAS: Hipertensão arterial sistêmica; IAM: Infarto agudo do miocárdio; AVE: Acidente vascular encefálico.

Tabela 3 - Distribuição de portadores de diabetes *mellitus* segundo as principais variáveis dos dados clínicos, estilo de vida, prática de autocuidado com os pés, alterações dermatológicas e vasculares e a classificação de risco para ulceração, Maceió/AL, 2013.

Encontrou-se apenas associação significativa em relação ao uso do tabaco e ao risco de úlceras ($p=0,010$). A análise bivariada com os dados socioeconômicos não trouxe associação significativa.

4 | DISCUSSÃO

No que diz respeito às características sociodemográficas, pôde-se perceber uma maior predominância de portadores de DM do sexo feminino, fato encontrado também por outros estudos (FLOR; CAMPOS, 2017; SILVA *et al.*, 2017; OROSCO *et al.*, 2019; SOUSA *et al.*, 2019). Esse episódio pode estar relacionado ao fato de as mulheres terem uma maior expectativa de vida em relação aos homens, conseguindo alcançar a vida adulta e envelhecimento (IBGE, 2013; COTTA *et al.*, 2009).

Nos aspectos econômicos, notou-se uma maior proporção da população que se mantém com apenas um salário mínimo. É imprescindível ressaltar que a escolaridade e a renda estão relacionadas com o acesso ao serviço de saúde, sendo consideradas como variáveis relevantes para aumentar o grau de potencialidade das práticas preventivas de

complicações (ARAÚJO *et al.*, 2010; FLOR; CAMPOS, 2017).

Para estratificação em graus de risco de ulceração e amputação, a alta prevalência de pacientes com baixo ou nenhum risco para ulceração foi um fator positivo identificado no presente estudo, e uma pesquisa (AUDI *et al.*, 2011) com objetivo comum trouxe uma prevalência de 56,0% de diabéticos com risco 0 para ulceração e 16,0% de indivíduos classificados em grau 3. Em Ribeirão Preto, estudo semelhante (ARAÚJO *et al.*, 2010) também evidenciou alta prevalência de diabéticos em risco 0 para úlceras com 79,8% e 14,0% apresentando risco 3.

Vale elucidar, que apesar de os pacientes investigados neste estudo serem classificados em graus de risco baixo para ulceração e amputação, apresentaram práticas inadequadas de autocuidado com os pés e estilo de vida, contribuindo para o surgimento de maiores complicações crônicas.

O tempo de diagnóstico da doença é um fator importante para o aumento do risco de complicações nos pés, sendo o tempo > 10 anos um fator de risco complementar para o surgimento do pé diabético (BORTOLETTO; HADDAD; KARINO, 2009; SILVA *et al.*, 2017).

A HAS tem alta prevalência nos portadores de DM, sendo um fator de risco para doenças cardiovasculares e microvascular, propiciando o surgimento de retinopatia e nefropatia (MORESCHI *et al.*, 2015). No presente estudo 81,5% dos diabéticos tinham como comorbidade a HAS, apresentando-se em risco para o surgimento de complicações, achados semelhantes foram encontrados em outros estudos (KARINO; PACE, 2012; FLOR; CAMPOS, 2017; OROSCO *et al.*, 2019).

Um importante fator de risco para o pé diabético é o tabaco, pois sua presença aumenta a ocorrência de alterações macrovasculares. Destaca-se neste estudo a associação significativa do uso do tabaco com o risco para ulceração, embora, 50,0% da população em risco para úlcera referiu não fumar e 36,4% referiram ser ex-fumantes em um período maior que seis meses. Destarte, a associação pode ter ocorrido indicando que o hábito de não fumar é um fator preventivo ao aparecimento de úlceras.

A presença de micose nos espaços interdigitais e ungueais serve como porta de entrada para infecções, sendo um dos principais fatores desencadeantes de amputação em membros inferiores (SANTOS *et al.*, 2015). Pesquisas evidenciam prevalência significativa de micoses interdigitais (BORTOLETTO; HADDAD; KARINO, 2009; SILVA *et al.*, 2017). Esse tipo de alteração dermatológica necessita de atuação pela equipe de saúde com medidas preventivas, tratamento e acompanhamento de lesões, visando sua melhoria e reintegração do tecido epitelial (PACE *et al.*, 2002).

Na investigação da alteração dos pulsos identificou-se pacientes com sugestão de comprometimento vascular. As alterações vasculares são consideradas como um dos principais determinantes de aparecimento de úlceras e dificuldades no processo de cicatrização, e o referenciamento precoce desses pacientes para um de nível de maior complexidade de assistência pode prevenir a amputação (CAIFA *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2017).

No presente estudo, foi observada uma frequência alta de indivíduos utilizando calçados inadequados durante entrevista, sendo outro fator de risco importante relacionado ao surgimento de úlceras nas extremidades aumentando o risco externo de lesões nos pés (OLIVEIRA *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2017).

Os achados pelos autores, associados aos encontrados em outros estudos aqui descritos, demonstraram a necessidade das equipes de saúde, em propor intervenções mais eficazes às necessidades e vulnerabilidades dos indivíduos diabéticos. Ressalta-se a importância da continuidade da avaliação de fatores de risco para a ulceração e amputação e da melhoria na qualidade da assistência prestada para a população diabética, com a ampliação de intervenções e programas que foquem principalmente o incentivo de práticas de promoção da saúde e estilos de vida mais saudáveis (OLIVEIRA *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2017; OROSCO *et al.*, 2019).

Este estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas, como o universo estudado, em que se permitiu considerar resultados relacionados a um único grupo de pacientes diabéticos. Porém, ressalta-se que os resultados corroboraram com os de estudos semelhantes, intensificando os dados obtidos. Outro fator limitante, foi a perda de indivíduos na amostra pelo não comparecimento nas consultas, dificultando o encontro dos mesmos ao domicílio.

5 | CONCLUSÃO

Encontrou-se maior prevalência de pacientes em menor risco para ulceração e amputação de extremidades inferiores, detectando o uso do tabaco como um fator de risco estatisticamente significativo e o uso de calçados inadequados como fator de risco complementar mais prevalente.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. F. M. et al. **Aderência de diabéticos ao tratamento medicamentoso com hipoglicemiantes orais.** Esc Anna Nery Rev Enferm., v. 14, n. 2, p. 361-7, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452010000200021> Acesso em: 4 abr. 2021.

ARMSTRONG, D. G. et al. **Comprehensive Foot Examination and Risk Assessment.** Diabetes Care., v. 31, n. 8, p. 1679-1685, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2494620/>. Acesso em: 4 abr. 2021.

AUDI, E. G. et al. **Avaliação dos pés e classificação do risco para pé diabético: contribuição da enfermagem.** Cogitare Enferm., v. 16, n. 2, p. 240-246, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/19975>. Acesso em: 4 abr. 2021.

BORTOLETTO, M. S. S.; Haddad M. C. L.; Karino M. E. **Pé diabético, uma avaliação sistematizada.** Arq Ciênc Saúde Unipar, v. 13, n. 1, p. 37-43, 2009. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/2795>. Acesso em: 4 abr. 2021.

CAIFA, J. S. et al. **Atenção integral ao portador de pé diabético.** J Vasc Bras, v. 10, n. 4, Supl 2, p. 1-32, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492011000600001>. Acesso em: 4 abr. 2021.

COTTA, R. M. M. et al. **Perfil socio sanitário e estilo de vida de hipertensos e/ou diabéticos, usuários do Programa de Saúde da Família no município de Teixeira, MG.** Ciênc Saúde Coletiva, v. 14, n. 4, p. 1251-1260, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000400031>. Acesso em: 4 abr. 2021.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. **Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional.** Rev. bras. epidemiol. [online]., 2017, v. 20, n.1, p. 16-29, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>. Acesso em: 4 abr. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de Indicadores Sociais.** Rio de Janeiro: IBGE; 2013.

KARINO, M. E.; PACE, A. E. **Risco para complicações em pés de trabalhadores portadores de diabetes mellitus.** Ciênc Cuid Saúde, v. 11, Supl, p. 183-190, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v11i5.17074>. Acesso em: 4 abr. 2021.

MAGALHÃES, A. T. et al. **Avaliação do risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2 em população universitária.** Rev Bras Promoç Saúde, v. 28, n. 1, p. 5-15, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40842428002>. Acesso em: 4 abr. 2021.

MORESCHI, C. et al. **Prevalência e perfil das pessoas com diabetes cadastradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).** Rev Bras Promoç Saúde, v. 28, v. 2, p. 184-190, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/3598>. Acesso em: 4 abr. 2021.

OLIVEIRA, O. S. et al. **Fatores de risco para complicações decorrentes do Diabetes Mellitus.** Rev Enferm UFPE, v. 7, n. 8, p. 5265-5273, 2013. Disponível em: DOI: 10.5205/reuol.3452-28790-4-ED.0708201318. Acesso em: 4 abr. 2021.

OLIVEIRA, A. F. et al. **Estimativa do custo de tratar o pé diabético, como prevenir e economizar recursos.** Ciênc Saúde Coletiva, v. 19, n. 6, p. 1663-1971, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014196.09912013>. Acesso em: 4 abr. 2021.

OROSCO, S. S. et al. **Caracterização dos pacientes com pé diabético submetidos à amputação de membros inferiores em um hospital público.** Braz. J. Surg. Clin. Res., v. 27, n. 2, p. 25-31, 2019. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190704_104614.pdf. Acesso em: 5 abr. 2021.

PACE, A. E. et al. **Fatores de risco para complicações em extremidades inferiores de pessoas com diabetes mellitus.** Rev Bras Enferm., v. 55, n. 5, p. 514-521, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0034-7167.20020067>. Acesso em: 4 abr. 2021.

SANTOS, I. C. R. V. et al. **Factors associated with diabetic foot amputations.** J Vasc Bras, v. 14, n.1, p. 37-45, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1677-5449.20140049>. Acesso em: 4 abr. 2021.

SILVA, J. M. T. S. et al. **Fatores associados à ulceração nos pés de pessoas com diabetes mellitus residentes em área rural.** Rev. Gaúcha Enferm., v. 38, n. 3, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.68767>. Acesso em: 5 abr. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016.** São Paulo: AC Farmacêutica; 2016.

SOUSA, N. A. de et al. **Fatores de risco e complicações em diabéticos/hipertensos cadastrados no HIPERDIA.** SANARE, v. 18, n. 1, p. 31-39, 2019. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1303> Acesso em: 5 abr. 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acolhimento 56, 90, 93, 100, 116, 122, 126, 180, 181, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 218, 220

Agente comunitário de saúde 174, 176, 178, 179, 184

Ambiente escolar 53, 58, 62, 193

Amputação 149, 150, 151, 153, 154, 155, 157, 158, 159

Arteterapia 32, 33, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 43

Assoalho pélvico 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138

B

Bexiga hiperativa 7, 8

C

Cetoacidose diabética 44, 45, 46

Cuidado paliativo 94, 99

D

Diabetes mellitus 48, 51, 52, 149, 150, 153, 154, 155, 156, 159, 160

Doença falciforme 195

E

Educação 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 51, 53, 62, 63, 64, 76, 77, 100, 108, 111, 112, 113, 118, 120, 125, 128, 163, 166, 168, 174, 179, 182, 184, 186, 205, 216, 217, 219, 223, 228, 230, 231, 233, 234, 235

EPI 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140

F

Fisioterapia 1, 2, 3, 4, 5, 131, 140, 213, 214, 215

Fobia social 32, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 58

G

Gestação 130, 131, 132, 135, 136, 137, 138

Goalball 64, 65, 66, 67, 68, 74, 75, 76, 77

H

Hipossuficiência 161, 167

Hipotireoidismo 45, 46, 48, 49, 51

J

Judicialização 161, 162, 163, 165, 167, 168

L

L-PRF 27, 28, 29, 30, 31

O

Odontologia 27, 28, 30, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 86, 87, 88

Onabotulinumtoxina 7

Osteomielite multifocal crônica 195, 196

P

Paciente oncológico 94, 95, 100

Parkinson 1, 2, 3, 4, 5, 6

Parto 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138

Períneo intacto 130, 132

Pesca 224, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235

Psicologia 34, 41, 43, 53, 55, 59, 60, 61, 62, 63, 101, 119, 127, 128, 147, 148, 194

Q

Qualidade de vida 1, 2, 3, 5, 8, 17, 18, 25, 33, 41, 89, 91, 93, 94, 95, 96, 100, 131, 141, 142, 145, 146, 164, 166, 187, 200, 204, 205, 208, 209, 211, 212, 214, 231, 232

S

Saúde mental 42, 50, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 141, 142, 146, 147, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 222, 223

Segurança do paciente 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114

Sono 2, 48, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215

T

Transplante de órgãos 103, 104, 105, 106, 109, 111, 113

Transtorno de ansiedade social 32, 34, 35, 39, 40, 41


Trato urinário 204

U

Ulceração 50, 149, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160

V

Violência de gênero 53, 59, 61

The background of the top half of the cover features a grayscale image of a hand holding a magnifying glass. The lens of the magnifying glass is positioned over a large, circular, metallic-looking interface. This interface is surrounded by a network of smaller circular icons, each containing a different medical or scientific symbol. The icons include a doctor with a stethoscope, a clipboard with a checklist, two test tubes, a first aid kit, two pills, a city skyline, a heart with an ECG line, a virus particle, an ambulance, a telephone with a plus sign, a no-smoking sign, a flask with a chemical structure, a person with a plus sign, a syringe, and a bed with a plus sign. The overall theme is healthcare and medical science.

CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas 3



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 3



www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



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



facebook.com/atenaeditora.com.br