



CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Edson da Silva
(Organizador)



CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Edson da Silva
(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

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de 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
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 Internazionele 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
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
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. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
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. 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
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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza 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. Ma. 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. 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
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
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 Alborno – 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/UFPA
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/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
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. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

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. 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

Conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas nas ciências da saúde

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanuel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Edson da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C749 Conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas nas ciências da saúde / Organizador Edson da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-582-2

DOI 10.22533/at.ed.822202511

1. Saúde. 2. Pesquisa. 3. Conhecimento. I. Silva, Edson da (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.

APRESENTAÇÃO

A coleção “Conhecimentos e Desenvolvimento de Pesquisas nas Ciências da Saúde” é uma obra com foco na análise científica e foi desenvolvida por autores de diversos ramos da saúde. A obra foi estruturada com 127 capítulos e organizada em cinco volumes.

Cada e-book foi organizado de modo a permitir que a leitura seja conduzida de forma independente e com destaque no que seja relevante para você que é nosso leitor.

Com 25 capítulos, o volume 1 reúne autores de diferentes instituições que abordam trabalhos de pesquisas, relatos de experiências, ensaios teóricos e revisões da literatura. Neste volume você encontra atualidades em diversas áreas da saúde.

Deste modo, a coleção Conhecimentos e Desenvolvimento de Pesquisas nas Ciências da Saúde apresenta trabalhos científicos baseados nos resultados obtidos por pesquisadores, profissionais e acadêmicos de diversos cursos da área. Espero que as experiências compartilhadas neste volume contribuam para o seu aprimoramento nas temáticas discutidas pelos autores.

Edson da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

PROJETO DE EXTENSÃO: CUIDANDO DOS PACIENTES PORTADORES DE PÉ DIABÉTICO CADASTRADOS NA UBS DE BAIRRO REPÚBLICA EM VITÓRIA-ES

Thais Poubel Araujo Locatelli
Bianca Catarina Melo Barbiero
Breno Moreira Demuner
Igor Henrique Correia Magalhães
Izabelle Pereira Lugon Moulin
Pedro Vicentine Lopes de Souza
Tânia Mara Machado Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.8222025111

CAPÍTULO 2..... 9

RELATO DE EXPERIÊNCIA: SÍNDROME DE FOURNIER. UMA AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO BÁSICA NOS CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

Marcos Henrique Pereira
Alfredo Oliveira Sarubby do Nascimento
Adilson Bras Pessím Borges Filho

DOI 10.22533/at.ed.8222025112

CAPÍTULO 3..... 19

CONHECIMENTO DO HIPERTENSO SOBRE A DOENÇA: ADESÃO AO TRATAMENTO E IMPACTOS

Thays Bento dos Santos
Marina Rodrigues de Araújo Ávila
Amanda Naves Nunes
Ana Luisa Sirotheau Corrêa Alves
Nathalia Teixeira Sousa e Braganti
Thais Helena Paro Neme
Mariane Resende David
Caroliny Gonzaga Marques
Herbert Christian de Souza

DOI 10.22533/at.ed.8222025113

CAPÍTULO 4..... 31

PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO E CONTROLE DA DIABETES E HIPERTENSÃO NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA

Letícia Cristina Farias Pinheiro
Letícia Regina Maia Cordeiro
Nathália Menezes Dias
Tania de Sousa Pinheiro Medeiros
Thainá Laize de Souza Papacosta
Délis Miranda dos Santos
Rildileno Lisboa Brito da Silva
Ruth Silva de Oliveira
Rodrigo Lima Vilhena

Joana Carla da Silva Souza
Rodrigo Souza Cardoso
DOI 10.22533/at.ed.8222025114

CAPÍTULO 5..... 39

LESÃO POR PRESSÃO: A IMPORTÂNCIA DO PROTOCOLO PARA MINIMIZAR OS DANOS

Mariana Ingrid Messias Gonçalves
Maria Paula Yamaguti
Maria Vitória de Paiva Novaes
Mariane Resende David
Matheus Araújo
Rodrigo Alves Garcia
Marcos Paulo de Souza

DOI 10.22533/at.ed.8222025115

CAPÍTULO 6..... 43

SEGURANÇA DO PACIENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Thatianny Tanferri de Brito Paranaguá
Ana Lúcia Queiroz Bezerra
Ana Elisa Bauer de Camargo Silva
Tainara Sardeiro de Santana
Cristiane Chagas Teixeira
Robson Tostes Amaral
Thaísa Cristina Afonso

DOI 10.22533/at.ed.8222025116

CAPÍTULO 7..... 57

TABAGISMO: IMPACTO DA ABORDAGEM COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NA QUALIDADE DE VIDA DE FUMANTES, NO ÂMBITO DA SAÚDE DA FAMÍLIA DE BÚZIOS

Helena Barreto Arueira
Sandra Maria de Oliveira Marques Gonçalves Queiroz

DOI 10.22533/at.ed.8222025117

CAPÍTULO 8..... 64

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: VISÃO DOS ACADÊMICOS DE FARMÁCIA

João Paulo Assunção Borges
Rita Alessandra Cardoso
Magda Maria Bernardes
Sunara Maria Lopes
Victor Gabriel de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.8222025118

CAPÍTULO 9..... 73

DESAFIOS NO MANEJO DA PSICOSE NA ATENÇÃO BÁSICA: RELATO DE CASO

Raquel Sampaio Serrano

Ederson Aragão Ribeiro
Julio Cesar Couto Bem Siqueira Telles
DOI 10.22533/at.ed.8222025119

CAPÍTULO 10..... 78

PRÉ-NATAL: O QUE O ENFERMEIRO DEVE FAZER PARA REDUZIR A INCIDÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO

Maria Clara Souza Oliveira
George Marcos Dias Bezerra
Carla Michele Silva Ferreira
Sabrina Beatriz Mendes Nery
Thalêssa Carvalho da Silva
Vânia Soares Pereira
Uanderson Oliveira dos Santos
Getulivan Alcântara de Melo
Anne Heracléia Brito e Silva

DOI 10.22533/at.ed.82220251110

CAPÍTULO 11 90

LEVANTAMENTO DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E OBSTÉTRICO DE PRIMÍPARAS ASSISTIDAS PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Edildete Sene Pacheco
Deyce Danyelle Lopes Silva
Vanessa Rodrigues da Silva
Miriane da Silva Mota
Mariana Pereira Barbosa Silva
Juliana Maria de Oliveira Leite
Sayane Daniela Santos Lima
Sayonara Cristina dos Santos Lima
Jéssica Pereira Cavalcante
Alessandra Alves Silvestre
Myslânia de Lima Ribeiro
Aгна Roberta Rodrigues de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.82220251111

CAPÍTULO 12..... 101

NARRATIVAS DE FAMILIARES SOBRE A EXPERIÊNCIA DE PUERPÉRIO DE PARENTES COM GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA ATENDIDOS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE EM OLINDA, PERNAMBUCO

Moab Duarte Acioli
Barbara Azevedo Neves Cavalcanti
Amanda Lucas Freire
Bianca Victorino Santos de Moraes
Gabrielle Lins Serra
Lêda Maria de Albuquerque Gondim

DOI 10.22533/at.ed.82220251112

CAPÍTULO 13..... 113

PERCEÇÃO DE FAMILIARES SOBRE AS MUDANÇAS, IMPACTOS E RELAÇÕES ENTRE O ESTILO DE VIDA E A GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA

Moab Duarte Acioli
Barbara Azevedo Neves Cavalcanti
Gabrielle Lins Serra
Lêda Maria de Albuquerque Gondim
Amanda Lucas Freire
Bianca Victorino Santos de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.82220251113

CAPÍTULO 14..... 129

RISCO DE TRANSTORNOS MENTAIS DE TRANSTORNOS MENTAIS ENTRE ADOLESCENTES GRÁVIDAS E NÃO GRÁVIDAS ATENDIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE EM OLINDA, PERNAMBUCO

Moab Duarte Acioli
Gabrielle Lins Serra
Barbara Azevedo Neves Cavalcanti
Bianca Victorino Santos de Moraes
Lêda Maria de Albuquerque Gondim
Amanda Lucas Freire

DOI 10.22533/at.ed.82220251114

CAPÍTULO 15..... 139

CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E GINECO-OBSTÉTRICAS DE GESTANTES VINCULADAS A UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE UMA CAPITAL NORDESTINA

Rayanne Aguiar Alves
Messias Lemos
Mariana Nunes Fabrício
Roseanne Maria Silva Barbosa Santana
Tatiana Elenice Cordeiro Soares

DOI 10.22533/at.ed.82220251115

CAPÍTULO 16..... 148

PERFIL DEMOGRÁFICO E EPIDEMIOLÓGICO DE GESTANTES EM ATENDIMENTO PRÉ-NATAL EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

João Paulo Assunção Borges
Leiliane Aparecida Vieira Delfino
Luana Thomazetto Rossato
Raíssa Martins da Silva

DOI 10.22533/at.ed.82220251116

CAPÍTULO 17..... 158

SAÚDE DA MULHER NO PUERPÉRIO: EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO ACADÊMICA EM ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Heloisa Schatz Kwiatkowski
Caroline Menzel Gato

Jennifer Clement
Bárbara Stertz
Liziane Bonazza
Simone dos Santos Pereira Barbosa
Adriana Cristina Hillesheim

DOI 10.22533/at.ed.82220251117

CAPÍTULO 18..... 168

ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR DE PROMOÇÃO A SAÚDE E PREVENÇÃO A HIPERTENSÃO ARTERIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Elayne Cavalcante Evangelista
Denise Silva dos Anjos
Karoline da Silva Freire
Lindamir Francisco da Silva
Juliana do Nascimento Freitas

DOI 10.22533/at.ed.82220251118

CAPÍTULO 19..... 175

OCORRÊNCIA DE RAIVA EM HERBÍVOROS DO MUNICÍPIO DE ARAGUARI-MG, NOS PERÍODOS DE 2015 A 2019

Jehsse Ferreira Pacheco
Danielle Vitorino Moraes
Gabriela Ferreira Santos
Getulio Luiz Rabelo Neto
Liandra Laís Luna Melo
Yasmim Eduardo Cruvinel

DOI 10.22533/at.ed.82220251119

CAPÍTULO 20..... 184

COLETA DE RESÍDUOS: UM OLHAR SOBRE OS RISCOS A SAÚDE DOS CATADORES

Raquel Moraes dos Santos
Analiz de Oliveira Gaio
Fabiana Lopes Joaquim
Mylena Vilaça Vivas
Maíara Barbosa Nogueira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.82220251120

CAPÍTULO 21..... 194

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO ESTADO DO MARANHÃO

Eullâynne Kassyanne Cardoso Ribeiro
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Luciana Stanford Baldoino
Gabriela Oliveira Parentes da Costa
Maria Tamires Alves Ferreira
Vinícius de Sousa Martins
José Nilson Stanford Baldoino
Ricardo Clayton Silva Jansen

Michelle Kerin Lopes
Josué Alves da Silva
Ana Maria Santos da Costa
Bruna Araújo Vaz

DOI 10.22533/at.ed.82220251121

CAPÍTULO 22.....204

VULNERABILIDADE E FATORES DE RISCO PARA INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS/HIV EM ADOLESCENTES

Cristianne Soares Chaves
Andrea Gomes Linard
Emilia Soares Chaves Rouberte
Edmara Chaves Costa
Ana Débora Assis Moura
Alisson Salatiek Ferreira de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.82220251122

CAPÍTULO 23.....222

AVALIAÇÃO DE DADOS EXPERIMENTAIS: UMA ABORDAGEM ALÉM DAS TÉCNICAS BIOESTATÍSTICAS

Giselle Marianne Faria
Lucio Souza Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.82220251123

CAPÍTULO 24.....235

IMPACTOS DA FISIOTERAPIA EM UM PACIENTE INSTITUCIONALIZADO COM DIAGNÓSTICO DE DEMÊNCIA E DEGENERAÇÃO CEREBELAR ALCOÓLICA: UM RELATO DE CASO

João Victor Silveira Machado de Campos
Gustavo Vilela Alves
Mara Rúbia Franco Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.82220251124

CAPÍTULO 25.....238

DENGUE NO BRASIL: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DOS ÚLTIMOS 30 ANOS

Patrick Jesus de Souza

DOI 10.22533/at.ed.82220251125

SOBRE O ORGANIZADOR.....250

ÍNDICE REMISSIVO.....251

CAPÍTULO 25

DENGUE NO BRASIL: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DOS ÚLTIMOS 30 ANOS

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 22/10/2020

Patrick Jesus de Souza

Instituto Oswaldo Cruz - FIOCRUZ, Laboratório de Imunologia Viral.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0992472624479951>

RESUMO: A dengue é uma doença febril aguda causada por quatro sorotipos virais, cuja caracterização também se dá por meio de sinais e sintomas de ordem artrítogênica e hemorrágica. O primeiro relato de dengue ocorre na antiga Dinastia Chin, na China. Porém, somente no século XVIII a dengue é decretada como pandemia. Nas Américas, o DENV-2 foi primeiro sorotipo isolado no continente. No norte do Brasil, os primeiros sorotipos de dengue foram identificados simultaneamente em 1981, DENV-1 e DENV-4. Nos últimos 30 anos, o Brasil somou cerca de 13.863.256 casos de dengue, com um total de 7.770 óbitos, e uma taxa de letalidade nacional de 0,06% por cada 100 infectados. Historicamente, a região Sudeste e Nordeste são as regiões brasileiras que mais reportaram casos de dengue, respectivamente. No entanto, recentemente as regiões Centro-Oeste e Sul começam ocupar o ranking de regiões com maior taxa de letalidade de dengue no país. Num panorama de dengue no Brasil entre o período de 2001 a 2019, observa-se que: a) a dengue ocorre com maior frequência no primeiro semestre dos anos; b) mulheres são

as mais acometidas pela doença, ao passo que homens são os que mais morrem; c) indivíduos de 20-59 anos são responsáveis por cerca de 63% das notificações de dengue no país, enquanto que indivíduos ≥ 60 anos e < 1 ano são os que tem maior taxa de letalidade pela doença, respectivamente. Com base na dinâmica da dengue apresentada, é possível observar o crescimento da doença nos últimos anos e a possível mudança epidemiológica nas regiões Sul e Centro-Oeste do Brasil. Desta forma, este trabalho ressalta a necessidade da contínua vigilância epidemiológica de dengue no país, em especial para as regiões Sul e Centro-Oeste e para os grupos com maior taxa de letalidade por dengue.

PALAVRAS - CHAVE: Dengue; Epidemiologia; Arboviroses;

DENGUE IN BRAZIL: EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS ABOUT THE LAST 30 YEARS.

ABSTRACT: Dengue is an acute febrile disease caused by four viral serotypes, which is also characterized by signs and symptoms of arthritogenic and hemorrhagic nature. The first report of dengue has occurred in the ancient Chin Dynasty in China. However, only in the 18th century that dengue was declared a pandemic. In the Americas, DENV-2 was the first isolated serotype in the continent. In northern Brazil, the first dengue serotypes were identified simultaneously in 1981, DENV-1 and DENV-4. In the last 30 years, Brazil has recorded about 13,863,256 dengue cases, with a total of 7,770 deaths, and a national lethality rate of 0.06% for

every 100 infected. Historically, the Southeast and Northeast are the Brazilian regions that have reported most of the dengue cases, respectively. However, recently the Midwest and South regions are starting to occupy the ranking of regions with the highest dengue lethality rate in the country. In a scenario of dengue in Brazil between the period of 2001 to 2019, it is observed that: a) dengue occurs more frequently in the first half of the years; b) women are the most affected by the disease, while men are the ones who most die; c) individuals aged 20-59 years are responsible for approximately 63% of dengue notifications in the country, while individuals ≥ 60 years and < 1 year are the ones with the highest mortality rate due to the disease, respectively. Based on the shown dynamics of dengue, it is possible to observe the growth of the disease in recent years and the possible epidemiological change in the South and Midwest regions of Brazil. In this way, this work highlights the need for continuous epidemiological surveillance of dengue in the country, especially for the South and Midwest regions and for groups with a higher lethality rate due to dengue.

KEYWORDS: Dengue; Epidemiology; Arboviruses;

1 | INTRODUÇÃO

De comum ocorrência em regiões tropicais e subtropicais, a dengue é especialmente transmitida por mosquitos do gênero *Aedes* no meio urbano, e é uma doença causada por quatro sorotipos virais antígenicamente distintos, DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4 (GUBLER, D. J., 2002; ROUNDY, C. M. et al., 2017). Devido a seu ciclo de transmissão, enquadra-se a dengue como uma arbovirose, cuja caracterização clínica se dá por quadros de febre alta e repentina, artralgia, mialgia, exantema, manifestações hemorrágicas e outros sinais sintomas (NOGUEIRA, R. M. R. et al., 1999).

2 | HISTÓRICO E DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL

Os primeiros registros de dengue na história ocorrem na Ásia durante a Dinastia Chin (265-420 d.C.), Dinastia Tang (610 d.C.) e Dinastia Northern Sung (992 d.C.), onde relata-se a ocorrência de doença febril que cursava com mialgia, exantema, artralgia e manifestações hemorrágicas. A doença era denominada “veneno da água” em razão da presença de insetos voadores associados à água e a clínica descrita (GUBLER, D. J., 1998; GUBLER, D. J., 2006).

Após este período, uma doença similar à dengue é relatada sete séculos depois em epidemias nas Antilhas Francesas e Panamá ocorridas em 1635 e 1639, respectivamente. Mais tarde, a dengue é decretada como pandemia causando inúmeros casos entre os anos de 1779 e 1788, período que coincide com o aumento de comércio por embarcações (WEAVER, S. C. & VASILAKIS, N., 2009).

Até o século XIX não havia uma definição sobre o nome da doença que atualmente se conhece por dengue. Antes a doença era intitulada “febre articular”, “febre quebra ossos”, “dinga”, “polka”. Por volta de 1869 a London Royal College of Physicians passou a

denominar a doença como “dengue”, palavra oriunda do termo espanhol “Ka-Dinga pepo” que significava uma cãibra súbita provocada por um espírito maligno (SILER, J. et al., 1926; HALSTEAD, S. B., 1980).

No início do século XX já se suspeitava que a transmissão de dengue se dava através de mosquitos, em especial pela sua similaridade com a febre amarela. Em 1907, Ashburn e Craig descartam a possibilidade de que a infecção por dengue se dava por protozoários ou bactérias, confirmando que de fato a dengue era causada por um micro-organismo ultramicroscópico. No entanto, o isolamento viral da dengue só ocorre em 1944 através de soro de soldados infectados em Calcutá na Índia (revisto por DE SOUZA, P. J., 2019).

Fatores como urbanização, densidade vetorial e transporte de pessoas, desempenharam papel importante na dispersão no cenário pós-segunda guerra mundial. Estima-se que cerca de 3.9 bilhões de pessoas distribuídas por 128 países estejam suscetíveis a contrair a infecção pelos vírus da dengue (BRADY, O. J. et al., 2012), das quais cerca de 390 milhões serão infectadas, com cerca de 96 milhões de pessoas apresentando a doença com algum grau de gravidade (BAHTT, S. et al., 2013).

3 | EPIDEMIOLOGIA DA DENGUE NAS AMÉRICAS

O DENV-2 foi o primeiro sorotipo identificado nas Américas, isolado primariamente em 1953 em Trinidad e Tobago. Dez anos mais tarde, registra-se a presença do DENV-3 em Porto Rico (GUBLER, D. J. & TRENT, D. W., 1993). Em razão dessas introduções, inúmeras epidemias de dengue foram causadas na região pelos sorotipos anteriormente citados.

Em consequência da descontinuidade das políticas de combate ao vetor da febre amarela, o *Aedes aegypti* reinfestou áreas onde já havia sido declarado como erradicado (COSTA, Z. G. A. et al., 2011). Sendo assim, após a década de 1970 inúmeras epidemias de dengue ocorreram nas Américas (GUBLER, D. J., et al., 2011). Em 1977 registra-se a introdução do DENV-1 na Jamaica, e posteriormente a isto, a introdução de DENV-4 nas ilhas orientais do Caribe (DICK, O. B. et al., 2012).

Após as introduções dos quatro sorotipos no continente americano, as décadas de 1980 e 1990 são marcadas por importantes epidemias de casos de Febre Hemorrágica do Dengue e Síndrome do Choque da Dengue em países como Cuba e Venezuela (MALAVIGE, G. N. et al., 2004). Em 1994, o DENV-3 é reintroduzido na Nicarágua e causa uma série de epidemias nas Américas que se estende até o começo dos anos 2000 (RIGAU-PEREZ, J. G. et al., 2002). Num panorama de 1980 a 2020, foram registrados cerca de 29.050.380 casos de dengue nas Américas, com cerca de 13.424 mortes. Atualmente, o continente americano soma cerca de 2.070.656 casos de dengue, dos quais 80% são notificados pelos países do Cone Sul.

4 | EPIDEMIOLOGIA DE DENGUE NO BRASIL

4.1 Breve Histórico Brasileiro

O primeiro registro de dengue no Brasil ocorre durante o ano de 1685 na zona portuária de Recife-PE, com posterior epidemia em Salvador (SALLES, T. S. et al., 2018 *apud* BRASIL, M. S.). Após o período colonial, registram-se também grandes epidemias de dengue no Brasil entre os anos de 1846 e 1923 (FIGUEIREDO, L. T. M., 2000; PINHEIRO, F. & NELSON, M. 1997).

No ano de 1981 ocorre a primeira identificação de sorotipos de dengue no Brasil, DENV-1 e DENV-4, que foram responsáveis por um surto de “doença exantemática” na cidade de Boa Vista-Roraima (OSANAI C. H. et al., 1983). Em 1990 no estado do Rio de Janeiro, ocorre a introdução e identificação de DENV-2 no país, com primeira descrição de casos de Febre Hemorrágica do Dengue (NOGUEIRA, R. M. R. et al., 1993). E por fim, também no estado do Rio de Janeiro ocorre o isolamento do DENV-3, que se dispersou para os demais estados da união e causou a maior epidemia da década em 2002 (DE ARAÚJO, J. M. G. et al., 2012).

4.2 Distribuição de Casos de Dengue e Taxa de Letalidade por Região

Embora os sorotipos de dengue tenham sido identificados em 1981, a doença só se tornou um problema de saúde pública nacional a partir do ano de 1986, quando uma epidemia de DENV-1 infectou mais de 100.000 indivíduos na cidade de Nova Iguaçu-RJ e arredores (SCHATZMAYR, H. G. et al., 1986).

Com base em dados disponíveis na plataforma de saúde TABNET-DATASUS e em outros arquivos do Ministério da Saúde, foi possível traçar um panorama da distribuição de casos de dengue no país ($n=13.863.256$) referente aos últimos 30 anos (BRASIL, M. S., 2020). Na análise dos casos notificados de dengue, é nítido o protagonismo da Sudeste, seguido pela região Nordeste (figura 1). A partir de 2010, a região Centro-Oeste desponta-se como a vice-líder no ranking de regiões que mais reportam casos de dengue no Brasil, chegando inclusive a ocupar o primeiro lugar da já consagrada região Sudeste em 2018. Interessantemente, até a última atualização do boletim epidemiológico de 2020 inserido neste estudo (Nº 38), a região Sul desponta-se pela primeira vez como a segunda região a reportar mais casos de dengue no país ($n=278.276$), superada apenas pela região Sudeste ($n=299.970$).

Em consideração ao panorama apresentado, também possível observar o aumento crescente no número de casos de dengue no país nos últimos anos, cujo pico epidêmico foi registrado no ano de 2015 com cerca de 1.688.688 casos notificados.

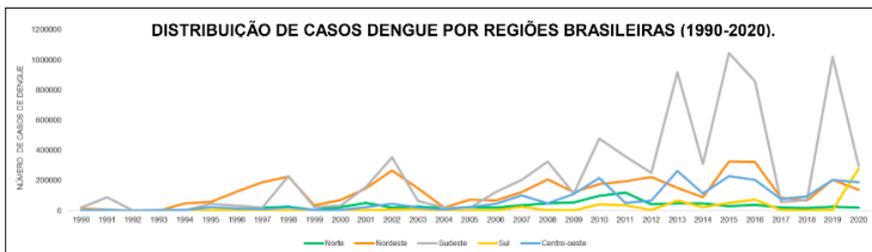


Figura 1: Distribuição de casos notificados de dengue durante o período de 1990 a 2020.
*Os dados referentes ao ano de 2020 correspondem aos números disponíveis até a data de 05/09/2020.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

Entre os anos de 1990 e 2020 no Brasil, a taxa de letalidade nacional variou entre 0,00% a 0,08% em cada 100 infectados por dengue (figura 2). No entanto, levando em consideração o número de infectados e de óbitos dos últimos 30 anos, chega-se à uma taxa de letalidade de 0,6%/100 infectados, valor compatível com o apresentado na região Sul e Nordeste, porém inferior ao visto na região Centro-Oeste (0,07%) e superior ao valor encontrado no Norte e Sudeste (0,05%). De acordo com o período apresentado no gráfico abaixo (Figura 2), os três maiores picos nas taxas de letalidade de dengue no país ocorrem em 2019 na região Sul (0,68%), em 2014 na região Nordeste (0,18%) e em 2008 na região Sul (0,14%), respectivamente.

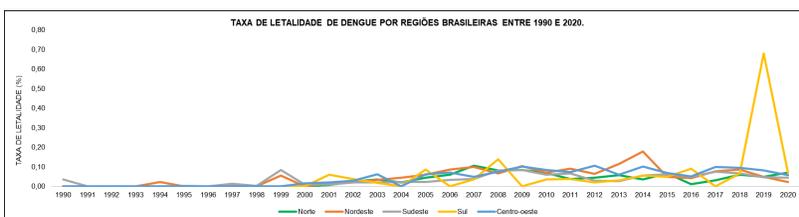


Figura 2: Taxa de letalidade de dengue por região brasileira durante o período de 1990 a 2020.
*Os dados referentes ao ano de 2020 correspondem aos números disponíveis até a data de 05/09/2020.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

Embora não tenha sido realizada análise estatística, destaca-se a região Sul como importante região epidemiológica de dengue no país, em especial pelo número de casos apresentados em 2020, e pela alta taxa de letalidade em 2019.

Em relação ao panorama atual da dengue no Brasil, registra-se que até o dia 19

de outubro de 2020, e conforme o último boletim epidemiológico disponível (nº 38) da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde, o Brasil soma cerca de 928.282 casos de dengue, dos quais 8.679 são classificados como Dengue com Sinais de Alarme, 756 como Dengue Grave e com um total 484 óbitos confirmados. Ainda de acordo com informações do Ministério da Saúde, DENV-2 é sorotipo predominante no país (79,2%), e São Paulo é o único estado onde se identificou os quatro sorotipos de dengue no ano de 2020.

4.3 Distribuição Temporal de Casos de Dengue por Região

No que tange a distribuição de dengue no Brasil no período acumulado de 2001 a 2019, observa-se que em todas as regiões da federação a maior incidência de casos de dengue ocorra ainda no primeiro semestre do ano (figura 3). Em âmbito nacional, o mês de março destaque-se como o mês de maior ocorrência de casos de dengue no país, achado que também se repete nas regiões Sul e Centro-Oeste, constata-se que na região Norte o pico de notificações de dengue ocorra no mês de fevereiro, ao passo que para o Nordeste e Sudeste essa realidade se aplique no mês de abril.

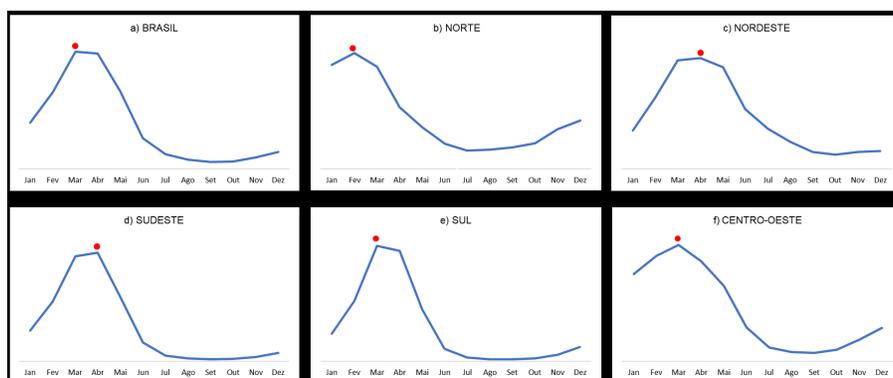


Figura 3: Distribuição temporal de casos de dengue por região brasileira. Pico de notificações dentro o período de 2001-2019: a) Brasil – Março; b) Norte – Fevereiro; c) Nordeste – Abril; d) Sudeste – Abril; e) Sul – Março; f) Centro-Oeste – Março.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

4.4 Distribuição de Casos de Dengue e Taxa de Letalidade por Gênero

Como observado no gráfico abaixo, constata-se que as mulheres são as responsáveis por maior parte das notificações de dengue no Brasil durante o período de 2001 a 2019 (figura 4). No período pesquisado, as mulheres representaram cerca de 55,8% (n=7.174.199/12.849.206) das notificações de dengue, enquanto os homens foram responsáveis por cerca de 44,2% (n=5.675.007/12.849.206) das notificações. Em nenhum

ano do período estudado houve mudança no perfil de distribuição de casos por gênero.

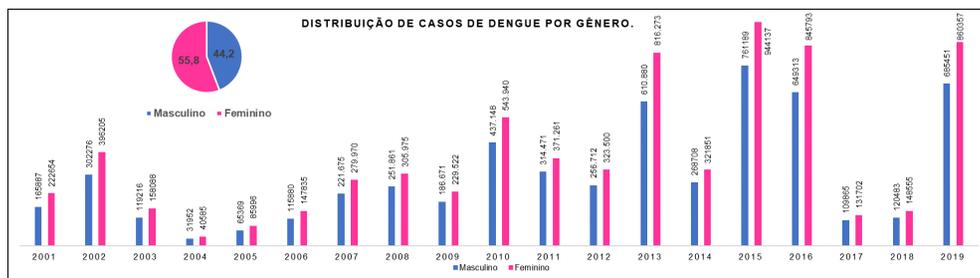


Figura 4: Distribuição de casos de dengue por gênero correspondente ao período de 2001 a 2019.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

Dentre os anos de 1990 e 2020, o Brasil somou cerca de 7.770 casos fatais de dengue (BRASIL, M. S., 2020). No entanto, os casos de óbitos por dengue durante o período estudado somaram cerca de 7.285 óbitos. Com exceção do ano de 1990, indivíduos do sexo masculino constituem o grupo com maior taxa de letalidade por dengue, quando comparado com o gênero feminino. A taxa de letalidade em homens variou entre 0,01% em 2001 a 0,10% em 2009 e 2010. Mulheres tiveram variação na taxa de letalidade entre 0,01% em 2001 e 2004 a 0,08% em 2009.

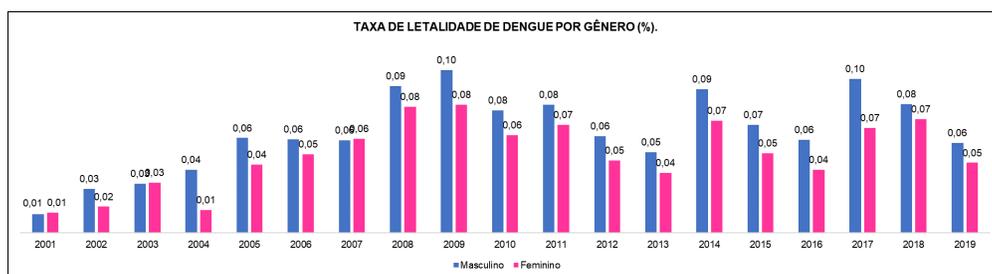


Figura 5: Taxa de letalidade por dengue no Brasil. Gênero masculino: 0,01 – 0,10%; Gênero feminino: 0,1 – 0,08%.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

Apesar do conhecimento crescente acerca da doença e seu vetor, a evolução da dengue para quadros clínicos graves e de óbitos não está totalmente esclarecida. Algumas hipóteses são propostas para explicar os desfechos da doença. Dentre elas, a interação entre fatores virais, do hospedeiro e ambientais (ROTHMAN, A. L., 2004). Quanto ao gênero, não

se sabe ao certo o seu papel na imunopatogênese da doença. Em consideração ao exposto aqui, muitos estudos também apontam o sexo feminino como o gênero responsável pela maior parte dos casos de dengue no Brasil (CORDEIRO, M. T. et al., 2007; CRUZ, N. L. N. et al., 2015; GRACIANO, A. R. et al, 2017; HERINGER, M. et al., 2017). Reforçando os dados apresentados neste trabalho, De Araújo e colaboradores também implicam os homens como os indivíduos que mais morrem por dengue (DE ARAÚJO, J. M. G. et al., 2012).

4.5 Distribuição de Casos de Dengue e Taxa de Letalidade por Faixa Etária

Em relação a distribuição de casos de dengue por faixa etária, no panorama de 2001 a 2019 (n=12.830.562), indivíduos de 20-39 anos (n=5.048.704, 39%) e de 40-59 (n=3.110.869, 24%) representaram cerca de 63% (n=8.159.573). Por outro lado, indivíduos <1 ano (n=155.858, 1,2%) e indivíduos acima de 80 anos (n=104.412, 0,8%).

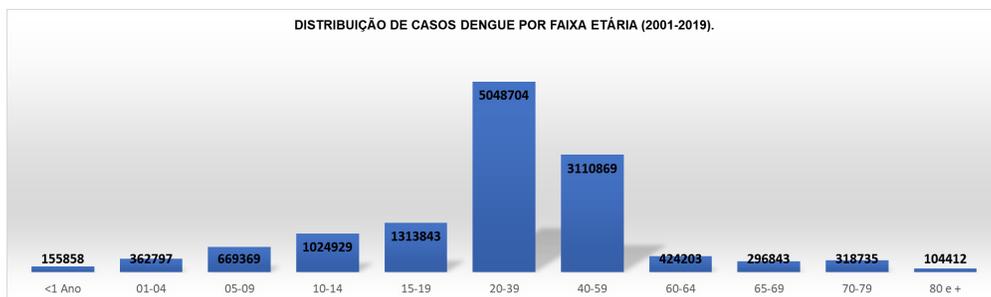


Figura 6: Distribuição de casos de dengue por faixa etária dentre os anos de 2001-20019 no Brasil.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

Assim como ocorreu na distribuição de casos de dengue por faixa etária (figura 6), na distribuição de casos fatais também é possível constatar que os grupos de 40-49 (n=1.860) e 20-39 (n=1.519) anos são os que mais concentram casos de óbitos (figura 7), respectivamente. No entanto, os grupos <1 ano (n=179) e 01-04 (219) anos despontam-se respectivamente como os grupos com menos mortes, desta vez excluindo o grupo de indivíduos acima de 80 anos.

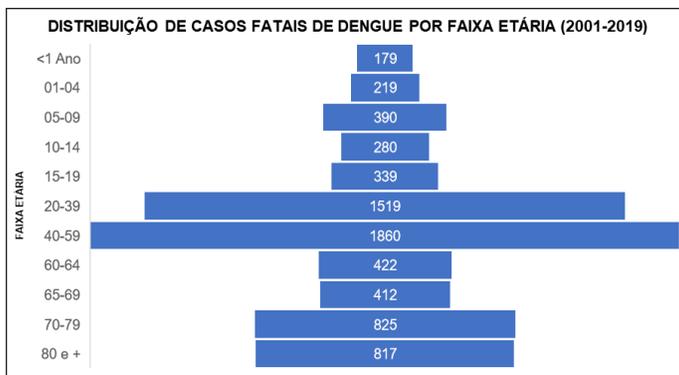


Figura 7: Distribuição de casos fatais de dengue por faixa etária dentre os anos de 2001-20019 no Brasil.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

Em contraste da distribuição de casos de dengue e de casos fatais de dengue, a taxa de letalidade revela um perfil etário diferenciado dos números previamente distribuídos acima. Enquanto os grupos dentro do intervalo de idade de 20 a 59 anos concentravam os maiores números de casos dengue e de casos fatais de dengue, quando observada a taxa de letalidade contata-se que os grupos de indivíduos acima de 60 anos são os que mais apresentam o óbito como desfecho da dengue. Desta forma, é possível observar que indivíduos acima de 80 anos (0,78%) de idade formam o grupo que mais morre por dengue (figura 8), seguido por indivíduos com 70-79 anos (0,26%), 65-69 (0,14%) e pelo grupo de crianças com menos de 1 ano (0,11%).

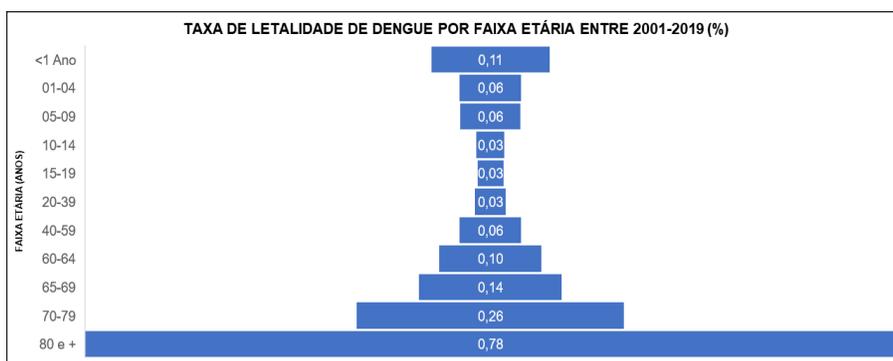


Figura 8: Taxa de dengue por faixa etária dentre os anos de 2001-20019 no Brasil.

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

No que tange a epidemiologia de dengue no Brasil, o fator idade parece estar associado com os desfechos da doença. Como descrito, indivíduos de 20-59 anos são os mais acometidos pela doença, fato que também é descrito por Nascimento e colaboradores (2015). No entanto, considerando os casos fatais da doença dentre o período de 2001 a 2019, observa-se que idosos e crianças menores de 1 ano constituem os grupos com as maiores taxas de letalidade. Achado corroborado por estudos de Graciano e colaboradores (2017) e de Nunes e colaboradores (2018).

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. M. G. DE DE *et al.* Origin and Evolution of Dengue Virus Type 3 in Brazil. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 6, n. 9, p. 1–10, 2012.

BHATT, S. *et al.* The global distribution and burden of dengue. **Nature**, v. 496, n. 7446, p. 504–507, 2013.

BRADY, O. J. *et al.* Refining the Global Spatial Limits of Dengue Virus Transmission by Evidence-Based Consensus. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 6, n. 8, 2012.

BRASIL, M. DA S. DO. **Portal da Saúde**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&id=29878153>>.

CORDEIRO, M. T. *et al.* Dengue and dengue hemorrhagic fever in the State of Pernambuco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 40, n. 6, p. 605–611, 2007.

COSTA, Z. G. A. *et al.* Evolução histórica da vigilância epidemiológica e do controle da febre amarela no Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 2, n. 1, p. 11–26, 2011.

DICK, O. B. *et al.* Review: The history of dengue outbreaks in the Americas. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 87, n. 4, p. 584–593, 2012.

FIGUEIREDO, L. T. M. The Brazilian flaviviruses. **Microbes and Infection**, v. 2, n. 13, p. 1643–1649, 2000.

GRACIANO, A. R. *et al.* Dengue morbidity and mortality in elderly in Brazil. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 1, p. 56–65, 2017.

GUBLER, D.J.; TRENT, D. W. Emergence of epidemic dengue/dengue hemorrhagic fever as a public health problem in the Americas. **Infect Agents Dis.**, v. 2 (6), p. 383– 93., 1993.

GUBLER, D. J. The global emergence/resurgence of arboviral diseases as public health problems. **Archives of Medical Research**, v. 33, n. 4, p. 330–342, 2002.

_____. Dengue, Urbanization and Globalization: The Unholy Trinity of the 21st Century. **Tropical Medicine and Health**, v. 39, n. 4SUPPLEMENT, p. S3–S11, 2011.

____. Dengue and dengue hemorrhagic fever. **Handbook of Zoonoses, Second Edition, Section B: Viral Zoonoses**, v. 11, n. 3, p. 89–99, 2017.

HALSTEAD, S. B. Dengue and hemorrhagic fevers of Southeast Asia. **Yale Journal of Biology and Medicine**, v. 37, n. 6, p. 434–454, 1965.

HERINGER, M. *et al.* Dengue type 4 in Rio de Janeiro, Brazil: Case characterization following its introduction in an endemic region. **BMC Infectious Diseases**, v. 17, n. 1, p. 1–9, 2017.

MALAVIGE, G. N. *et al.* Dengue viral infections. **Postgraduate Medical Journal**, v. 80, n. 948, p. 588–601, 2004.

NASCIMENTO, L. B. DO *et al.* Caracterização dos casos suspeitos de dengue internados na capital do estado de Goiás em 2013: período de grande epidemia. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 3, p. 475–484, 2015.

NOGUEIRA, R. M. R. *et al.* Dengue epidemic in the state of Rio de Janeiro, Brazil, 1990–1: Co-circulation of dengue 1 and dengue 2 serotypes. **Epidemiology and Infection**, v. 111, n. 1, p. 163–170, 1993.

NOGUEIRA, R. M. R. *et al.* Dengue in the State of Rio de Janeiro, Brazil, 1986-1998. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 94, n. 3, p. 297–304, 1999.

NUNES, P. C. G. *et al.* 30 years of dengue fatal cases in Brazil: A laboratorial-based investigation of 1047 cases. **BMC Infectious Diseases**, v. 18, n. 1, p. 1–13, 2018.

OSANAI, C. H. *et al.* Surto De Dengue Em Boa Vista, Roraima. Nota Previa. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo**, v. 25, n. 1, p. 53–54, 1983.

PINHEIRO, F.; NELSON, M. Re-Emergence of Dengue and Emergence of Dengue Haemorrhagic Fever in the Americas. **Dengue Bulletin**, v. 21, p. 16–24, 1997.

RIGAU-PEREZ, J. G. *et al.* The reappearance of dengue-3 and a subsequent dengue-4 and dengue-1 epidemic in Puerto Rico in 1998. **The American journal of tropical medicine and hygiene**, v. 67, n. 4, p. 355–362, out. 2002.

ROUNDY, C. M. *et al.* Variation in aedes aegypti mosquito competence for zika virus transmission. **Emerging Infectious Diseases**, v. 23, n. 4, p. 625–632, 2017.

SALLES, T. S. *et al.* History, epidemiology and diagnostics of dengue in the American and Brazilian contexts: A review. **Parasites and Vectors**, v. 11, n. 1, p. 1–12, 2018.

SCHATZMAYR, H. G.; NOGUEIRA, R. M.; TRAVASSOS DA ROSA, A. P. **An outbreak of dengue virus at Rio de Janeiro--1986. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 1986.

SILER, J; HAL, M; HITCHENS, A. Dengue: its history, epidemiology, mechanism of transmission, etiology, clinical manifestations, immunity and prevention. **Philippine Journal of Science.**, p. 29:1-302, 1926.

SOUZA, P. J. DE. **CARACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS ,
IMUNOLÓGICOS E VIROLÓGICOS DE CASOS DE DENGUE.** [s.l.] FIOCRUZ, 2019.

WEAVER, S. C. ; NIKOS, V. Molecular Evolution of Dengue Viruses: Contributions of Phylogenetics to Understanding the History and Epidemiology of the Preeminent Arboviral Disease. **Infectious Genetic Evolution**, v. 2009, n. 4, p. 523–540, 2013.

SOBRE O ORGANIZADOR

EDSON DA SILVA - possui graduação em Fisioterapia pela Fundação Educacional de Caratinga (2001). Obteve seu título de Mestre (2007) e o de Doutor em Biologia Celular e Estrutural pela Universidade Federal de Viçosa (2013). É especialista em Educação em Diabetes pela Universidade Paulista (2017), em Tecnologias Digitais e Inovação na Educação pelo Instituto Prominas (2020) e pós-graduando em Games e Gamificação na Educação (2020). Realizou cursos de aperfeiçoamento em Educação em Diabetes pela ADJ Diabetes Brasil, International Diabetes Federation e Sociedade Brasileira de Diabetes (2018). É professor e pesquisador da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), desde 2006, lotado no Departamento de Ciências Básicas (DCB) da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (FCBS). Ministra disciplinas de Anatomia Humana para diferentes cursos de graduação. No Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente atua na linha de pesquisa Educação, Saúde e Cultura. É vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, no qual atua nas áreas de Nutrição e Saúde Coletiva. É líder do Grupo de Estudo do Diabetes credenciado pelo CNPq no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Desde 2006 desenvolve ações interdisciplinares de formação em saúde mediada pela extensão universitária, entre elas várias coordenações de projetos locais, além de projetos desenvolvidos em Operações do Projeto Rondon com atuações nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. É membro da Sociedade Brasileira de Diabetes, membro de corpos editoriais e parecerista ad hoc de revistas científicas nacionais e internacionais da área de ciências biológicas e da saúde. Tem experiência na área da Saúde, atuando principalmente nos seguintes temas: Anatomia Humana; Diabetes Mellitus; Processos Tecnológicos Digitais e Inovação na Educação em Saúde; Educação, Saúde e Cultura.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abordagem cognitivo-comportamental 57, 58

Adolescente 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 136, 137, 204, 207, 217, 218, 219, 220

Análise de dados experimentais 222, 224

Atenção básica 9, 13, 29, 33, 38, 55, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 102, 111, 112, 114, 127, 138, 149, 156

Atenção primária à saúde 8, 12, 17, 46, 48, 49, 50, 54, 64, 77, 102, 130, 139, 148, 159, 173

Atividade física 171, 232

B

Bioestatística 136, 222, 223, 232

C

Catadores de lixo 184, 186, 192

Circulação 175, 176, 177, 182

Complicações do diabetes 1

D

Depressão pós-parto 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 95, 121

Diabetes 1, 2, 3, 4, 8, 11, 13, 20, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 68, 148, 149, 155, 250

Diabetes Mellitus 1, 2, 4, 8, 11, 13, 33, 35, 38, 155, 250

Doenças Endêmicas 195

E

Educação 6, 7, 15, 28, 31, 34, 35, 36, 45, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 67, 71, 91, 94, 99, 102, 112, 123, 150, 151, 155, 161, 168, 169, 172, 173, 183, 213, 220, 250

Educação em saúde 28, 59, 62, 94, 99, 150, 151, 155, 168, 169, 172, 173

Enfermagem 7, 9, 15, 16, 17, 18, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 42, 43, 46, 50, 51, 54, 55, 64, 66, 67, 69, 76, 77, 78, 79, 83, 84, 86, 87, 88, 97, 98, 99, 100, 111, 112, 127, 128, 137, 138, 139, 141, 148, 151, 156, 158, 159, 162, 163, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 192, 194, 219, 221

Equipe Multidisciplinar 16, 32, 35, 36, 64, 140

Esquizofrenia 73, 75

Estratégia de Saúde da Família 22, 56, 58, 65, 73, 78, 80, 81, 86, 91, 92, 156, 160, 162

F

Fasceíte necrotizante 9, 10, 11

G

Gestão do conhecimento 51

H

Herbívoros 175, 176, 177, 179, 180, 182

Hipertensão 3, 6, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 121, 140, 168, 169, 170, 171, 172, 173

Hipertensão arterial sistêmica 29, 30, 37, 168, 170, 173

I

Infecção sexualmente transmissível 204

Integração ensino-serviço 40

L

Leishmaniose Tegumentar Americana 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203

Lesão por pressão 39, 42

Lixo 14, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 192

N

Nutrição 15, 168, 170, 173, 250

P

Pé Diabético 1, 3, 6, 7, 8, 36

Perfil de saúde 195

Período Pós-Parto 91, 102, 159, 164, 167

Premissas 222, 223, 224, 227

Pré-natal 72, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 111, 113, 118, 134, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 161, 164, 166

Profissionais de saúde 39, 40, 43, 45, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 86, 97, 98, 103, 121, 131, 140, 146, 150, 160, 161, 219

Psicose 73, 76, 79, 80, 103

Q

Qualidade de vida 7, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 37, 57, 58, 60, 62, 63, 92, 102, 187

R

Raiva 15, 20, 126, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183

S

Saúde Coletiva 182, 184, 186

Saúde da família 14, 17, 29, 38, 45, 57, 62, 66, 72, 78, 81, 85, 86, 89, 90, 105, 106, 113, 117, 119, 140, 147, 148, 156, 163, 174

Saúde da mulher 139, 158

Saúde Mental 61, 76, 85, 102, 111, 125, 126, 130, 134, 136, 162

Segurança do paciente 39, 43, 45, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55

Síndrome de Fournier 9, 17, 18

T

Tabagismo 6, 20, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 68, 131, 171

V

Vigilância epidemiológica 175, 177, 195, 202

Vulnerabilidade 123, 127, 131, 150, 191, 204, 205, 206, 207, 218, 219, 220, 221

CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 