



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

2021 by Atena Editora Shutterstock

Copyright © Atena Editora

Edição de Arte Copyright do Texto © 2021 Os autores Luiza Alves Batista

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora Revisão Direitos para esta edição cedidos à Atena

> Os Autores Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licenca de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva - Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson - Universidade Tecnológica Federal do Paraná



Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior - Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho - Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes - Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento - Universidade Federal Fluminense

Profa Dra Cristina Gaio - Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana - Universidade de Brasília

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira - Universidade Federal de Rondônia

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

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 Goncalves - 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

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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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

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

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

Profa Dra Elizabeth Cordeiro Fernandes - Faculdade Integrada Medicina

Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado - Faculdade Anhanguera de Brasília

Profa Dra 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. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco - Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida - Universidade Federal de Rondônia

Prof^a Dr^a lara 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

Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres - Universidade Ceuma

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada - Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva - Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profa Dra Regiane Luz Carvalho - Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa Dra 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. 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

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

Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior - Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa Dra Neiva Maria de Almeida - Universidade Federal da Paraíba

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof^a Dr^a Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa - Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Profa Dra Angeli Rose do Nascimento - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a Dr^a Carolina Fernandes da Silva Mandaji - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Sheila Marta Carregosa Rocha - Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira - Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Me. Adalberto Zorzo - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alex Luis dos Santos - Universidade Federal de Minas Gerais

Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro - Centro Universitário Internacional

Prof^a Ma. Aline Ferreira Antunes - Universidade Federal de Goiás

Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva - Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo - Universidade Fernando Pessoa

Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva - Faculdade da Amazônia

Prof^a Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá

Prof^a 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. Christopher Smith Bignardi Neves - Universidade Federal do Paraná

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

Prof^a Ma. Daniela Remião de Macedo - Universidade de Lisboa

Prof^a Ma. Davane 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

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^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo

Prof. Me. Gevair Campos - Instituto Mineiro de Agropecuária

Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos - Secretaria da Educação de Goiás

Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes - Universidade Norte do Paraná

Prof. Me. Gustavo Krahl - Universidade do Oeste de Santa Catarina

Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior - Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a Ma. Isabelle Cerqueira Sousa - Universidade de Fortaleza

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

Prof^a Dr^a Juliana Santana de Curcio - Universidade Federal de Goiás

Profa Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA

Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira - Universidade do Estado da Bahia

Prof^a Dr^a Karina de Araújo Dias - Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR



Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profa Ma. Lilian 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli - Universidade Estadual do Paraná

Profa Ma. Luana Ferreira dos Santos - Universidade Estadual de Santa Cruz

Prof^a Ma. Luana Vieira Toledo - Universidade Federal de Viçosa

Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro - Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^a Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas

Prof. Dr. Michel da Costa - Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva - Governo do Estado do Espírito Santo

Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profa Ma. Maria Elanny Damasceno Silva - Universidade Federal do Ceará

Prof^a Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva - Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof^a Dr^a Poliana Arruda Fajardo - Universidade Federal de São Carlos

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva - Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Renato Faria da Gama - Instituto Gama - Medicina Personalizada e Integrativa

Prof^a Ma. Renata Luciane Polsague 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

Prof^a Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa - Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profa Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro - Instituto Federal de São Paulo

Profa Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno - Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos - Faculdade Regional Jaguaribana

Profa Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné - Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel - Universidade Paulista



Editora Chefe: Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Bibliotecária: Janaina Ramos

Diagramação: Camila Alves de Cremo

Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista

Edição de Arte: Luiza Alves Batista

Revisão: Os Autores

Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P769 Políticas e serviços de saúde 4 / 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 978-65-5706-815-1

DOI 10.22533/at.ed.151210102

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.



APRESENTAÇÃO

A obra "Políticas e Serviços de Saúde" compila 85 trabalhos técnicos e científicos originais produzidos por acadêmicos, docentes e pesquisadores de diversas Instituições de Ensino no Brasil; os textos – que abrangem diversas metodologias de pesquisa – refletem o caráter plural e multidisciplinar desta temática trazendo ao leitor não só o panorama atual das políticas públicas de saúde, mas também como os aspectos biopsicossociais e ambientais característicos de nosso país permeiam este cenário.

Este E-Book foi dividido em quatro volumes que abordam, cada qual, fatores os intrínsecos ligados à política e serviços no âmbito da saúde no Brasil, respectivamente: "Clínica em Saúde", que traz majoritariamente revisões e estudos de caso no intuito de fornecer novas possibilidades terapêuticas; "Diversidade Social" que tem como foco as ações práticas da comunidade científica no contexto da atuação profissional em coletividades; "Educação em Saúde", volume que apresenta, discute e/ou propõe opções inclusivas para o ensino de saúde em ambiente comunitário, hospitalar e escolar; e, por fim, "Epidemiologia & Saúde" que compila estudos, em sua maioria observacionais, com foco na análise da transmissão de doenças comuns no cenário nacional ou ainda investigam novas abordagens para o estudo do tema.

Agradecendo o empenho dos autores na construção dessa obra, explicita-se o desejo de que esta leitura contribua para a ampliação do conhecimento científico das políticas públicas nacionais em saúde e também que possa contribuir para novos estudos.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO
CAPÍTULO 11
AUMENTO DOS CASOS DE SÍFILIS EM GESTANTES E SÍFILIS CONGÊNITA EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS-PE Lucivânia Machado da Silva Bernardo Rosalva Raimundo da Silva Geyssyka Morganna Soares Guilhermino Thércia Mayara Oliveira Feitosa DOI 10.22533/at.ed.1512101021
CAPÍTULO 215
COLONIZAÇÃO INTRADOMICILIAR E INFECÇÃO NATURAL DE TRIATOMÍNEOS VETORES DA DOENÇA DE CHAGAS EM PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 2007 A 2015 Paula Braga Ferreira Silva Bárbara Morgana da Silva Gênova Maria de Oliveira Azevedo Michelle Caroline da Silva Santos José Alexandre Menezes da Silva DOI 10.22533/at.ed.1512101022 CAPÍTULO 3
DENGUE: TRANSMISSÃO, ASPECTOS CLÍNICOS E ECOEPIDEMIOLÓGICOS NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA, PERNAMBUCO - BRASIL Hallysson Douglas Andrade de Araújo Jussara Patrícia Monteiro Vasconcelos Giseli Mary da Silva Thaís Nascimento de Almeida Siqueira Thierry Wesley de Albuquerque Aguiar Adriana Maria da Silva Emily Gabriele Marques Diniz Letícia da Silva Santos Kaio Henrique de Freitas André de Lima Aires Andrea Lopes de Oliveira Juliana Carla Serafim da Silva DOI 10.22533/at.ed.1512101023
CAPÍTULO 434
DIFICULDADES NO USO DE ESTUDOS ETNOBOTÂNICOS PARA A SAÚDE PÚBLICA: METANÁLISE DE ESTUDOS EM PERNAMBUCO Caio Swame Santiago Paulino Lucas Luan Raimundo Bezerra dos Santos Silva Cristiane Gomes Lima DOI 10.22533/at.ed.1512101024

CAPÍTULO 547
ESTUDO TRANSVERSAL SOBRE AS PRÓTESES SOBRE IMPLANTES REALIZADAS NO CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DA UNIOESTE Andressa Mara Cavazzini Veridiana Camilotti Márcio José Mendonça
DOI 10.22533/at.ed.1512101025
CAPÍTULO 652
FERRAMENTAS DO DATASUS PARA O ESTUDO DE MICOLOGIA MÉDICA Marina Cristina Gadêlha Deisiany Gomes Ferreira Beatriz Vesco Diniz Melyssa Fernanda Norman Negri
DOI 10.22533/at.ed.1512101026
CAPÍTULO 761
IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, EPIDEMIOLÓGICA E LABORATÓRIO DE SAÚDE PÚBLICA NA ELUCIDAÇÃO DE SURTOS DE DOENÇA DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR Andreia de Oliveira Massulo Sonia Aparecida Viana Câmara DOI 10.22533/at.ed.1512101027
CAPÍTULO 869
INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR CÂNCER DO COLO DO ÚTERO EM MULHERES INDÍGENAS NO BRASIL Silene da Silva Correa Vanusa Manfredini DOI 10.22533/at.ed.1512101028
CAPÍTULO 981
INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA EM UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO Cilas Galdino Júnior Paulete Maria Ambrósio Maciel Janine Pereira da Silva Gulliver Fabrício Vieira Rocha Maria Carlota de Rezende Coelho DOI 10.22533/at.ed.1512101029
CAPÍTULO 1094
INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RELACIONADAS AO SANEAMENTO BÁSICO INADEQUADO NO ESTADO DO PARÁ Tayane Moura Martins DOI 10.22533/at ed 15121010210

CAPÍTULO 11104
NOVO VÍRUS (COVID 19) – SITUAÇÃO QUE O BRASIL SE ENCONTRAVA NA CHEGADA DO VÍRUS E CONSEQUÊNCIAS DAS MEDIDAS ADOTADAS Flávio Narciso Carvalho Aíla Dias Nepomuceno Maria Eduarda Meneguitte Teixeira Marcos Henrique de Castro E Souza Nicolly Cardoso Tagliati Rodrigues Rágila Miriã de Oliveira dos Santos Antonio Marcio Resende do Carmo Pamella Carolina de Sousa Pacheco Carvalho DOI 10.22533/at.ed.15121010211
CAPÍTULO 12114
O PROCESSO DE TRABALHO E OS EFEITOS SOBRE A SAÚDE DOS DOCENTES DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE Tiago de Oliveira Cruz Luiz Felipe Silva Lima Luciana Ribeiro da Silva Peniche Eder Ferreira de Arruda DOI 10.22533/at.ed.15121010212
CAPÍTULO 13127
O USO DOS RECURSOS ERGOGÊNICOS E SUPLEMENTAÇÃO POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO André Luis do Nascimento Mont Alverne Ronaldo César Estácio Cunha Vitor Viana da Costa Lívia Silveira Duarte Aquino Carlos Alberto da Silva Paula Matias Soares Welton Daniel Nogueira Godinho Guilherme Nizan Silva Almeida André Accioly Nogueira Machado Joana Aldina dos Santos Pinheiro Sampaio Mabelle Maia Mota Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho DOI 10.22533/at.ed.15121010213
CAPÍTULO 14
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DOS PACIENTES DE HANSENÍASE DO HCFMRP-USP NO PERÍODO DE 2010-2015 Laura Boldrin Cardoso de Souza Fernanda André Martins Cruz Perecin João Carlos Lopes Simão Elis Lippi Ângela Alves da Costa Marco Andrey Cipriani Frade

CAPÍTULO 15150
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR NEOPLASIA MALIGNA DO COLO DO ÚTERO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS NO BRASIL Flavia Danielle Souza de Vasconcelos Ana Cláudia da Silva Fernandes Duarte Davi Wesley Ramos do Nascimento Ana Kelly da Silva Fernandes Duarte Antonio Paulo Reis de Amorim Lisboa Matheus dos Santos do Nascimento Carvalho Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani DOI 10.22533/at.ed.15121010215
CAPÍTULO 16161
RELAÇÃO DA CONDIÇÃO CLÍNICO FUNCIONAL COM CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, TERAPÊUTICAS E LOCOMOTORAS DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL Danubya Marques de Deus Juliana Carvalho Schleder Clóris Regina Blanski Grden Luciane Patrícia Andreani Cabral Danielle Bordin DOI 10.22533/at.ed.15121010216
CAPÍTULO 17173
TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS EM TRABALHADORES DA EDUCAÇÃO: PERFIL DOS AFASTAMENTOS DE SAÚDE NA REDE PÚBLICA DE ENSINO Bárbara de Oliveira Figueiredo Luiz Sérgio Silva Tiago Ricardo Moreira DOI 10.22533/at.ed.15121010217
CAPÍTULO 18190
VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA CONTRA CRIANÇAS: CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS NOTIFICADOS NO ESPÍRITO SANTO Franciéle Marabotti Costa Leite Márcia Regina de Oliveira Pedroso Bruna Venturin Letícia Peisino Bulerirano Odelle Mourão Alves DOI 10.22533/at.ed.15121010218
SOBRE O ORGANIZADOR201
ÍNDICE REMISSIVO202

CAPÍTULO 4

DIFICULDADES NO USO DE ESTUDOS ETNOBOTÂNICOS PARA A SAÚDE PÚBLICA: METANÁLISE DE ESTUDOS EM PERNAMBUCO

Data de aceite: 01/02/2021 Data de submissão: 12/11/2020

Caio Swame Santiago Paulino

Centro Universitário do Vale do Ipojuca Garanhuns - Pernambuco http://lattes.cnpq.br/0832829221408577

Lucas Luan Raimundo Bezerra dos Santos Silva

Centro Universitário do Vale do Ipojuca Caruaru - Pernambuco http://lattes.cnpg.br/4329937857515251

Cristiane Gomes Lima

Centro Universitário do Vale do Ipojuca Caruaru - Pernambuco http://lattes.cnpq.br/4146085737739781

RESUMO: Com o intuito de procurar uma maneira de utilizar de forma ótima os dados etnobotânicos e etnofarmacológicos locais para organizar medidas de promoção à saúde pública entre outras, foram avaliados diferentes estudos de caráter etnobotânico e etnofarmacológico realizados em território pernambucano. Uma busca foi realizada em três indexadores dos quais foram selecionados artigos em português e inglês para análise. Entre os problemas principais encontrados, destacaram-se algumas questões quanto aos indicadores utilizados, indicações redundantes, ausência do número de citações por espécies e metodologia mal descrita. Esses resultados indicam que a falta de padronização em vários níveis, na forma de apresentar os dados é um problema notável para comparar e/ ou juntar dados de diferentes estudos. Muitos dos problemas podem ser justificados pelas dificuldades intrínsecas da pesquisa etnobotânica e da complexidade da área de estudo, entre outros fatores. Apesar disso foram identificadas algumas formas de minimizar esse problema e aumentar o potencial de uso dos estudos.

PALAVRAS-CHAVE: Etnobotânica, Etnofarmacologia, Plantas Medicinais, Saúde Pública, Brasil.

DIFFICULTIES IN THE USE OF ETHNOBOTANICAL STUDIES FOR PUBLIC HEALTH: METANALYSIS OF STUDIES IN PERNAMBUCO

ABSTRACT: In order to look for a way to make the best use of local ethnobotanical and ethnopharmacological data to organize measures to promote public health, among different studies of ethnobotanical and ethnopharmacological character carried out in Pernambuco territory were evaluated. A search was carried out in three indexers from which articles in Portuguese and English were selected for analysis. Among the main problems encountered, some issues were highlighted regarding the indicators used. redundant indications, absence of the number of citations by species and poorly described methodology. These results indicate that the lack of standardization at various levels, in the way of presenting the data, is a notable problem for comparing and / or gathering data from different studies. Many of the problems can be justified by the intrinsic difficulties of ethnobotanical research and the complexity of the area of study, among other factors. Despite this, some ways have been identified to minimize this problem and increase the potential for using the studies.

KEYWORDS: Ethnobotany, Ethnopharmacology, Medicinal Plants, Public Health, Brazil.

1 I INTRODUÇÃO

O conhecimento popular acerca das plantas medicinais têm um caráter tradicional e étnico, tendo características e informações peculiares para cada grupo ou região isoladas, mudando a coleção de plantas utilizadas e a forma de uso, porém, frequentemente características diversas podem ser muito similares e são de fato resultado da mistura de povos e acúmulo de conhecimento dessa troca de cultura dentro de milhares de anos ou coincidências individuais (ALMEIDA e ALBUQUERQUE, 2002; GIANNENAS *et al.*, 2020).

Atualmente, em todo mundo, o uso e comércio de plantas medicinais é uma prática de grande valor comercial, terapêutico, cultural e histórico, em especial nas regiões mais pobres (MARTIN, 2015). Diversas análises da OMS (Organização Mundial da Saúde) indicam potencial crescente para esse comércio (OMS, 1979 e 2019). Nos anos 2000, segundo dados da UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) apenas o comércio de plantas medicinais representava um total de 60 bilhões de dólares no mundo, sendo parte importante da economia de alguns países e que vem crescendo como esperado.

Com o avanço da população e outras formas do uso do solo e da natureza, esses recursos, em especial os mais procurados, tendem a ter uma redução de frequência no local. Devido a esse e outros fatores, a etnobotânica (área que estuda recursos vegetais e sua relação com a população) foi desenvolvida e vem evoluindo para buscar formas de otimizar o uso desses recursos, incluindo fatores sociais, farmacológicos, ecológicos e financeiros, ajudando a preservar a natureza e melhorar a qualidade de vida da população (MARTIN, 2015).

No Brasil as ações da OMS e outras metas internacionais se traduziram em legislações diversas, hoje em dia está centrada principalmente na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) entre outras (BRASIL, 2006, 2016a, 2016b e 2019; OMS, 2019). As medidas que norteiam a implementação e regulação dessas práticas no Brasil e em especial no SUS e vem sendo atualizada de acordo com o progresso e achados científicos (BRASIL, 2015) e os principais objetivos são voltados à atenção básica/primária, possibilitando um tratamento seguro e eficaz, crescimento de iniciativas sociais conscientes e o envolvimento dos usuários e profissionais (BRASIL, 2019).

A PNPMF também visa a implementação e integração do uso de plantas medicinais e fitoterápicos dentro do SUS e outras iniciativas, além da pesquisa sobre as plantas medicinais e tradições locais, educação e estabelecimento de boas práticas de cultivo,

manipulação e produção de plantas medicinais e fitoterápicos, para o uso dentro e fora dos ambientes hospitalares(BRASIL, 2016a).

Vale ainda citar que programas de especialização e aprendizado em práticas complementares estão presentes em cursos de nível superior e são apoiados por diretrizes como da Portaria Nº. 971/06 e outras medidas como o projeto de Autoavaliação Para Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica – AMAQ", que incluem a fitoterapia, procuram avaliar e procurar pontos chave para o desenvolvimento de políticas que atuem no sistema básico de saúde em todos os pontos já citados (BRASIL, 2016b).

Apesar das medidas citadas, estudos diversos apontam a dificuldade de se atingir essas metas representadas de diversas formas, como a falta de habilidade de profissionais da saúde, falta de conhecimento e crenças equivocadas da população e comerciantes, entre outras (RODRIGUEZ-FRAGOSO *et al.*, 2008; LIMA; COELHO-FERREIRA; OLIVEIRA, 2011; PONTES *et al.*, 2012; KAULING *et al.*, 2013; BRASIL, 2016b; GIANNENAS *et al.*, 2020).

Assim sendo, a continuidade dos estudos etnobotânicos e etnobiológicos em sua mais ampla capacidade são de fundamental para promover o crescimento da forma mais adequada cumprindo os diversos aspectos desejáveis acima. E para isso, estudos complexos, variados e complementares, considerando aspectos antropológicos, medicinas, econômicos e outros são fundamentais (MARTIN, 2015; HEINRICH *et al.*, 2018;), além de estabelecer formas cada vez mais eficaz e adequada para cada objetivo (SILVA *et al.*, 2010; DUDNEY *et al.*, 2015; WECKERLER *et al.*, 2018).

Com isso em mente, o objetivo desse trabalho é avaliar a literatura disponível a fim identificar pontos que dificultam e reduzem o potencial de uso de publicações de caráter etnobotânico para o desenvolvimento de medidas que promovam a saúde pública; especulando e dando subsídio, considerando a parte etnofarmacológica, para a identificação de possíveis soluções para o problema.

21 METODOLOGIA

Pernambuco é um dos nove estados do nordeste do Brasil. Apesar de ser um local a muito ativo; sua construção como "Pernambuco" teve início por volta de 1501, com a chegada dos primeiros portugueses desencadeando diversas ações que levaram à formação que temos atualmente. Apesar da tentativa de industrialização, que seguem em curso até hoje, as terras locais ainda têm grande marca da tradição da agricultura, mas também registram grande avanços quanto à modernização em diversos setores, como a esfera da saúde e outros da área de servicos.

Com 98.067.881 km² Pernambuco é o 9º menor estado do Brasil em território e está dividido em 185 municípios, sendo Recife a capital do estado. Apesar da relativamente pequena área, o estado é o 7º maior em população, com 8.976.031 habitantes.

Para este estudo, Inicialmente, uma pesquisa bibliográfica foi feita em três indexadores de importância acadêmica; PubMed, Scielo e ScienceDirect. As palavraschave "Pernambuco" "nordeste" "nordeste brasileiro" e "nordeste do Brasil" foram utilizadas para limitar a localização e sempre eram utilizadas com as palavras "etnobotânica", "etnofarmacologia", "flora medicinal", "plantas medicinais", "conhecimentos tradicionais", "fitoterápicos" e "fitoterapia".

As palavras-chave foram tiradas do conhecimento dos pesquisadores e das palavras-chave aplicável encontrados nos artigos das primeiras três primeiras páginas de uma pesquisa no Google Acadêmico utilizando as palavras-chave "etnobotânica", "plantas medicinais" e "Pernambuco", separadas apenas por vírgulas. Na pesquisa final, as palavras-chave foram organizadas nos seguintes formatos, onde X e Y representam as palavras para localização e A e B as do tema de interesse: "(X AND A) OR (X AND B) OR (Y AND A) OR..." e/ou (X OR Y) and (A OR B), sendo adequado ao motor de busca de cada indexador e fazendo mais de uma pesquisa nos indexadores onde se foi necessário, utilizando todas palavras citadas.

Os 273 artigos encontrados, em português ou inglês, foram avaliados através do título e resumo. No PubMed foram inicialmente avaliados 48 artigos; no Scielo 100 artigos; e no ScienceDirect 125 artigos. Da primeira análise foram retirados 29 artigos que apresentavam dados etnobotânicos associados ou não à medicina, e, em seguida, analisando mais detalhadamente os artigos que apresentavam dados das espécies, com método de identificação adequado, metodologia geral clara e dados qualitativos e quantitativos em apresentação que possibilitasse sua retiradas para apreciação adequada ao nosso propósito, ficando ao final 12 artigos. Vale citar que quatro dos artigos aqui estudados são derivados de uma mesma pesquisa, havendo ainda ao menos uma outra publicação derivada dessa estudo.

Os critérios de inclusão para os artigos eram que fossem estudos primários, de caráter etnobotânico ou etnofarmacológico e que abordasse, de forma exclusiva ou não, o uso de plantas medicinais pela população local de Pernambuco. Os dados deveriam estar apresentados de forma que fosse possível identificar que se tratavam de dados apenas do estado de Pernambuco e que os dados de interesse (em especial o de haver aplicação medicinal para cada espécie) estivessem atribuídos a cada espécie individualmente. Cada planta deveria ter sido identificada até nível de espécie por metodologia adequada, sendo excluídos os que alegaram o uso apena da associação do nome popular com a literatura. Estudos com especificações quanto à patologia, gênero ou espécie de interesse também foram rejeitados, por distorcerem, na nossa leitura, o que seria o quadro geral da população local.

Quanto aos dados foram organizados no Excel 2007 e utilizados para avaliar quais estudos apresentam ou carecem de algo em sua metodologia ou apresentação que reduzam a facilidade ou potencial de uso desses na área da saúde (em especial da saúde

pública). Apesar de dados diversos serem apresentados, como alguns dados de interesse fitossociológico, o foco foi direcionado aos dados envolvendo propriedades terapêuticas, incluindo as indicações de tratamento, partes das plantas, formas de preparo, indicadores diversos normalmente considerados de interesse em estudos etnofarmacológicos e alguns dados sobre o local e a população. Os dados do levantamento etnofarmacológico e sua análise serão feitos em publicação futura.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos doze artigos usados, derivados de nove pesquisas, foram retirados dados de 8 municípios, representando aproximadamente 3,27% do território pernambucano e 34,53% da população, como apresentado na Quadro 1. Apesar de esses dados terem sidos retirados pequena amostra dessas regiões, é difícil quantificar quanto território representa de verdade, já que em alguns artigos é indicado que os dados ali coletados também são repassados a municípios vizinhos (OLIVIERA, OLIVEIRA e ANDRADE 2010; MONTEIRO et al., 2011).

Quanto ao levantamento etnobotânico, um total de 357 espécies (apenas medicinais) apresentadas foram identificadas a nível de espécie, além de mais 129 identificadas a nível genérico. Foram identificados nomes populares que poderiam indicar até três diferentes espécies cada. As espécies mais citadas foram *Anacardium occidentale* (L.), *Boerhavia diffusa* (L.), *Cereus jamacaru* (DC.), *Chenopodium ambrosioides* (L.), *Cymbopogon citratus* ((DC.) Stapf), *Solanum paniculatum* (L.) e *Ziziphus joazeiro*)Mart.), aparecendo em 7 dos estudos lidos.

Diversas variáveis de interesse para as pesquisas voltadas à análise de plantas medicinais, foram encontradas peculiares de interesse, considerando os diversos aspectos que a utilização desses recursos pode beneficiar e também ao potencial de uso dos dados colhidos, quanto aos indicadores de relevância utilizados, indicações (condições de saúde), partes das plantas utilizadas, registro da forma de uso e preparo, características locais do sistema de saúde e valor medicinal das plantas, valor comercial das plantas e a visão da população local quanto a importância dos recursos vegetais nas diferentes áreas.

Município	Extenção Territorial - em km^2	População do Município (estimativa 2020) - em milhares de habitantes	Localidades	Perfil da Vegetação local dominante encontrada nos estudos	Estudos
Abreu e lima	126	100	Inhamã;	???	RODRIGUÊS e ANDRADE (2014) –
Alagoinha	216	14	Fazenda Cajueiro; Laje do Carrapicho (e adjacências);	Mata Atlântica; Caatinga;	*Albuquer que e Andrade (2002); * Albuquer que e Andrade (2002); * ALBUQUERQUE, ANDRADE e CABALEIRO (2005); * ALBUQUERQUE, ANDRADE e SÍLVA (2005);
Caruaru	620	365	Feira de Caruaru; Riachão de Malha Pedra;	Caatinga	OLIVEIRA et al (2007); MONTEIRO et al. (2011)
Exu	1336	31	Chapada do Araripe (Matozinho, Estâcia, Serra do Zé Gomes, Manqueiras):	Caatinga	SARAIVA et al. (2015)
lgarassu	305	118	Mata da Usina São José; Comunidade Três Ladeiras (na Usina São José);	Mata atlântica	SILVA e ANDRADE (2005); ALMEIDA et al. (2012);
Jaboatão dos Guararapes	258	706	Bairro Muribeca;	???	OLIVEIRA, OLIVEIRA e ANDRADE (2010)
Paulista	96	334	Jaguarana;	Mata Atlância	SILVA e ANDRADE (2005);
Recife	218	1653	Mercado São José;	???	ALBUQUERQUE et al. (2007)
Total	3175	3321	X	x	Х
Pernambuco (185 municípios)	98067	9616	x	x	x

*Publicações derivadas de um mesmo estudo.

Quadro 1 - Dados das regiões dos estudos analisados.

Fonte: Autoria própria

Quanto aos indicadores/índices; dados derivados de uma análise quantitativa e componente da chamada "etnobotânica quantitativa", é importante saber que todos têm suas falha e benefícios para a avaliação de hipóteses e mensuração de importância/ valor, e que para uma análise mais assertiva, variando com os objetivos (SILVA et al., 2010), amostragem e outros fatores, sendo normalmente o ideal é o uso de mais que um deles em conjunto. Também é importante ressaltar que essa indicação de cada um leva ao desenvolvimento de variações desses índices e o desenvolvimento de novos constantemente (HOFFMAN e GALLAHER, 2007). Para melhor entender esses cálculos, sua limitações e indicações, aconselhamos a leitura de Hoffman Gallaher (2007) para uma análise mais completa e Silva et al. (2010) para uma análise mais sucinta.

Dentre todos os índices de interesse envolvendo plantas medicinais encontrados

nos estudos analisados, a Importância Relativa (IR) foi o mais comum deles, estando presente em 6 das 9 pesquisas (12 artigos) estudadas. A IR relaciona a importância de uma planta a sua versatilidade de indicações e sistemas corporais, sendo uma relação diretamente proporcional (SILVA et al., 2010; DUDNEY et al., 2015). É um indicador simples e fácil de calcular, porém que não leva em consideração a quantidade de indivíduos que citaram a planta, podendo apresentar um alto IR mesmo com dados de um único indivíduo (SILVA et al., 2010) o que afeta o desenvolvimento de políticas de saúde pública, já que a abrangência das medidas em saúde pública procuram ser o mais abrangente e rentável possível.

Ainda considerando a IR, entre os artigos estudados, em alguns os dados para finalidade místico-religiosas não foram registrados enquanto que em outros foram, assim afetando o IR e sua comparação entre estudos. Esses dados podem ter aplicações diversas dentro da área da saúde desde que associado aos seus efeito fisiológicos (COSTA, FIGUEIREDO e CAZENAVE, 2005).

Em alguns casos, foram registradas indicações de forma redundante, como dois nomes para uma mesma patologia em uma mesma planta e uso de termos genéricos que engloba outras citações alí presente; também comprometendo o uso da IR entre pesquisas. Esse problema pode tanto ser associado a uma problemática de padronização, quanto dificuldades por motivos diversos, de identificar mais precisamente a patologia, valendo lembrar que em frequentemente os entrevistados usam expressões regionais que dificultam o mapeamento e identificação da patologia específica.

O índice IR, como falado não leva em consideração o número de informantes; uma de suas falhas, já que uma única pessoa pode gerar um alto IR, sendo recomendável o uso dele em conjunto com algum índice que cubra a falha (SILVA *et al.*, 2010). Aqui, o IR foi encontrado isolado de outros índices importantes em quatro artigos e associado ao FCI (Fator de Consenso de Informantes) em dois estudos. Sendo que o FCI não cobre esse problema, como visto no quadro 2.

IR (Importância Relatíva)	IR = NSC + NP	Onde NSC é o número de espécies corporais da espécie dividido pelo da espécie mais versátil; e NP é o número de propriedades atribuidas à espécie dividido pelo da espécie mais versátil.	
FCI (Fator de Consenso dos Informantes)	FCI = (Nur/Nt) / (Nur-1)	Onde Nur é o numero de citações de uso em uma categoria e Nt o numero de es pécies nessa categoria.	
Nível de Fidedignidade (NF);	NF = (lp / lu) x 100%	Onde Ip indica o número de informantes que citaram o uso mais citado da espécie; e lu é o numero de pessoas que citaram a espécie para qualquer us o.	
ROP (Rank Order Priority);	ROP = NF.PR	Onde NF é o Nível de Fidedignidade; e PR a popularidade relativa.	
PR (popularidade relativa).	PR = Quantos informantes citaram a espécies / Número de informantes que citaram a mais citada	х	

Quadro 2 - ïndices (indicadores de valor/ importância) encontrados.

Fonte: Autoria própria

Um caso interessante quanto ao uso de índices foi o do estudo de Albuquerque e Andrade (2002b), onde foram utilizados três índices NF (Nível de Fidedignidade), ROP (Rank Order Priority) e PR (popularidade relativa). Que relacionam a relevância da planta com a concordância entre os informantes para um uso específico (o uso principal; o mais indicado) e a popularidade dessa espécie dentro da comunidade estudada (ver Quadro 2 para mais detalhes). Além disso, essa pesquisa foi utilizada para ao menos 5 publicações, cada uma com uma leitura diferente do dados e visando diferentes finalidade, sendo quatro delas encontradas neste estudo (tabela 1), espalhados entre diferentes revistas e indexadores.

Outros dados relevantes para avaliar importância real das plantas citadas pela população e sua dinâmica de uso, é se a população faz uso de fato daquele recurso ou tem algum familiar em casa que o faça, dando uma indicação melhor de para qual parcela da população esse valor realmente se aplica, ao menos diretamente. Outro dado interessante, encontrado em apenas uma das pesquisas é a quantidade de usuários que assim o fazem por aconselhamento/indicação médica, que no caso representou apenas 11% dos entrevistados, (RODRIGUES e ANDRADE, 2014), ou outra forma de indicação e a forma de aquisição do conhecimento sobre o uso desse recurso; que seria um conhecimento desejável para nortear políticas de educação (PONTES et al., 2012; BRASIL, 2016b).

Muitos artigos também não citam muito bem como selecionaram seus "entrevistados chave", o que dificulta o aproveitamento de estudos para essa finalidade. Além disso, essa limitação não dá uma visão geral da população (ALMEIDA *et al.*, 2012; DUDNEY *et al.*, 2015), porém, estudos com feirantes, "curandeiros", pessoas mais velhas e outras 'autoridades'

locais podem ser proveitosos e poupar tempo, especialmente quando o objetivo é preservar o conhecimento tradicional (ALMEIDA *et al.*, 2012; DUDNEY *et al.*, 2015) desde que a escolha seja feita adequadamente (ALBUQUERQUE *et al.*, 2007; MONTEIRO *et al.*, 2011; DUDNEY *et al.*, 2015).

Para os dois artigos realizados com feirantes, outros problemas podem ainda ser observados na pesquisa de campo, como a aquisição de material adequado para identificação, conseguir amostras frescas e a própria interação com os comerciantes, sendo ainda mais fundamental nesses casos a indicação da metodologia de identificação das espécies (ALBUQUERQUE *et al.*, 2007; MONTEIRO *et al.*, 2011). Esses problemas também são identificados em outros estudos realizados em feiras (ALMEIDA e ALBUQUERQUE, 2002).

Quanto ao local de estudo, algumas informações são tidas como padrão para a construção de um artigo, como a descrição da vegetação local, território, clima e outros dados da geografia local. Porém, quando se trata de plantas medicinais, um dado interessante encontrado foi o da presença ou não de sistema de saúde local e de instituições locais que procuram promover o uso correto de plantas medicinais, que em conjunto da visão da população sobre a importância desse recurso, onde conseguem informações para uso e a importância comercial, podem dar pontos chaves para a atuação e implementação de medidas públicas.

Foi identificado que em três locais de estudo o acesso a saúde é difícil, sendo considerado essencial por alguns moradores o uso de recursos vegetais para pequenas complicações (OLIVEIRA et al., 2007; ALMEIDA et al., 2012; SARAIVA et al., 2015), enquanto outros dois dos locais estudados apresenta centros que auxiliam na distribuição ou aconselhamento sobre o uso de plantas medicinais (OLIVEIRA, OLIVEIRA e ANDRADE, 2010; RODRIGUES e ANDRADE, 2014), que podem ou não estar associados ao sistema de saúde convencional, mudam a dinâmica da medicina local.

Outros problemas encontrados foram associados à falta de dados sobre posologia e contra-indicação; metodologia pouco detalhada; uso de sinonímias botânicas diferentes e/ou inadequadas; diferentes significados na tradução e falta de padronização na maioria das variáveis. Também vale citar que outros 17 artigos já haviam sido eliminados segundo os critérios de exclusão da metodologia.

Muitos desses problemas identificados também foram citados em manuais e publicações diversas que buscavam identificar erros comuns e sugerir uma padronização para as pesquisas etnobotânicas e etnofarmacológicas, sendo recomendável a leitura de Hoffman e Gallaher (2007), Silva et al. (2010), Dudney et al. (2015), Martin (2015), Heinrich et al. (2018) e Weckerler et al., (2018).

41 CONCLUSÃO

Como se pôde ver, pesquisas etnobotânicas são algo complexo, apresentando grande variação de acordo com sua finalidade. Além disso a forma de apresentação dos dados é um grande empecilho na análise e comparação dos dados realizados em diferentes estudos e as limitações de espaço para publicação prejudicam a apresentação de um estudo mais completo sem sua fragmentação ou perda de dados. Vale ainda citar que pesquisas etnobotânicas têm diversos problemas intrínsecos desse tipo de estudo, como o alto custo, longo tempo de coleta e análise de dados e pontos diversos da interação com a população e dados fundamentais da localidade. Assim sendo, parece inviável uma forma de possibilitar uma padronização geral e extração do potencial máximo de uma pesquisa de forma simples e em poucas publicações.

Apesar disso, é bastante comum, estando presente em todos estudos utilizados, uma lista/tabela relacionando o dados "família", "espécies", "usos" (de forma específica ou genérica) e outros dados, que, com o uso de frequências absolutas (montante de pessoas citando uma espécie e(/ou) montante de citações para cada uso) aumentaria bastante o potencial desses usos, possibilitando o cálculo de outros parâmetros de interesse para esse tipo de pesquisa e para a aplicação na saúde pública e diversas outras áreas, além de que essa solução não gastaria muito espaço a mais, considerando que normalmente essas frequências, se muito, chegam a três dígitos.

Também foi observado que dentre os cálculos utilizados em etnofarmacologia, o mais comum são a IR e outros cálculos simples que podem ser "facilmente" 'automatizados' em programas comuns, incluindo o Excel, que é bastante utilizado, ou mesmo o LibreOffice, facilitando assim a análise de dados, além de outras soluções que a computação oferece para reduzir um pouco a dificuldade na análise de dados, como será melhor apresentado em uma publicação futura em conjunto com os dados etnobotânicos.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U.P. de; ANDRADE, L.H.C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. Acta botânica brasílica, v. 16, n. 3, p. 273-285, 2002a.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Uso de recursos vegetais da caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). Interciencia, v. 27, n. 7, p. 336-346, 2002b.

ALBUQUERQUE, U.P. de; ANDRADE, L.H.C. e CABALLERO, J. Structure and floristics of homegardens in Northeastern Brazil. Journal of arid environments, v. 62, n. 3, p. 491-506, 2005.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. e SILVA, A.C.O. Use of plant resources in a seasonal dry forest (Northeastern Brazil). Acta botânica brasílica, v. 19, n. 1, p. 27-38, 2005.

ALBUQUERQUE, U. P. et al. **Medicinal and magic plants from a public market in northeastern Brazil**. Journal of ethnopharmacology, v. 110, n. 1, p. 76-91, 2007.

ALMEIDA, C. F. C. B. R. e ALBUQUERQUE, U. P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. Interciencia, v. 27, n. 6, p. 276-285, 2002.

ALMEIDA, C. F. C. B. R. et al. Intracultural variation in the knowledge of medicinal plants in an urban-rural community in the Atlantic Forest from Northeastern Brazil. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, v. 2012, 2012.

BADKE, Marcio Rossato et al. **O conhecimento de discentes de enfermagem sobre uso de plantas medicinais como terapia complementar.** Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, v. 9, n. 2, p. 459-465, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n° 48 de 16 de março de 2004. **Aprova o regulamento técnico de medicamentos fitoterápico junto ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária**. DOU. Diário Oficial da União, Poder Executivo, DF, Brasília, 2004.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Portaria nº. 971, de 03 de maio de 2006. **Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 de maio de 2006.

BRASIL. Ministério da saúde. Resolução RDC nº 14, De 14 de março de 2013. Dispõe sobre as **boas Práticas de Fabricação de Insumos Farmacêuticos Ativos de Origem Vegetal**. Órgão emissor: ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2013a.

BRASIL. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 18, de 3 de abril de 2013. Dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em farmácias vivas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).I. Órgão emissor: ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013b.

BRASIL. Ministério da saúde. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed. pdf>. Acessado em 02 de out. de 2020.

BRASIL. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.** Ministério da Saúde, 2016a. Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf> Acessado em 23 de set. de 2020.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção básica. **Autoavaliação para melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica: AMAQ**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2016b.

BRASIL, Ministério da saúde. **Práticas Integrativas e Complementares (PICS): quais são e para que servem**. Ministério da saúde, 2019. Disponivel em https://saude.gov.br/saude-de-a-z/praticas-integrativas-e-complementares. Acessado em: 01 de out. de 2020.

COSTA, M.C.M.; FIGUEIREDO, M.C.; CAZENAVE, S.O.S. **Ayahuasca: uma abordagem toxicológica do uso ritualístico**. Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo), v. 32, n. 6, p. 310-318, 2005.

DUDNEY, K. et al. How study design influences the ranking of medicinal plant importance: a case study from Ghana, West Africa. Economic Botany, v. 69, n. 4, p. 306-317, 2015.

GIANNENAS, I. et al. The history of herbs, medicinal and aromatic plants, and their extracts: Past, current situation and future perspectives. In: Feed Additives. Academic Press, 2020. p. 1-18.

HEINRICH, M. et al. Best practice in research: consensus statement on ethnopharmacological field studies—ConSEFS. Journal of ethnopharmacology, v. 211, p. 329-339, 2018.

HOFFMAN, B.; GALLAHER, T.. **Importance indices in ethnobotany**. Ethnobotany Research and Applications, v. 5, p. 201-218, 2007.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados.** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, c2017. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/>. Acessado em: 20 de outubro de 2020.

KAULING, G.P., et al. **Utilização de medicamentos: limites e possibilidades das orientações dos Agentes Comunitários de Saúde às famílias**. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 44-55, 2013.

LIMA, P.G.C.; COELHO-FERREIRA, M.; OLIVEIRA, R. Plantas medicinais em feiras e mercados públicos do Distrito Florestal Sustentável da BR-163, estado do Pará, Brasil. Acta Botanica Brasilica, v. 25, n. 2, p. 422-434, 2011.

MARTIN, Gary J. Ethnobotany: a methods manual. 1.Ed. Routledge, 2015. 296p.

MONTEIRO, J. M. et al. **Dynamics of medicinal plants knowledge and commerce in an urban ecosystem (Pernambuco, Northeast Brazil)**. Environmental Monitoring and Assessment, v. 178, n. 1-4, p. 179-202, 2011.

OLIVEIRA, R.L.C. et al. Conservation priorities and population structure of woody medicinal plants in an area of caatinga vegetation (Pernambuco State, NE Brazil). Environmental monitoring and assessment, v. 132, n. 1-3, p. 189-206, 2007.

OLIVEIRA, G. L.; OLIVEIRA; A. F. M. e ANDRADE, L. H. C. **Plantas medicinais utilizadas na comunidade urbana de Muribeca, Nordeste do Brasil**. Acta Botanica Brasilica, v. 24, n. 2, p. 571-577, 2010.

OMS, Organização Mundial da saúde et al. **Traditional medicine programme. Executive Board Resolution EB63**. Ginebra: World Health Organization, 1979.

OMS, Organização Mundial da saúde. **WHO global report on traditional and complementary medicine 2019. Geneva: World Health Organization**; 2019. Disponível em: https://www.who.int/traditional-complementary-integrative-medicine/ WhoGlobalReportOnTraditionalAndComplementaryMedicine2019.pdf?ua=1>. Acessado em: 13 de set. de 2020.

PONTES, S.M. et al. **Utilização de plantas medicinais potencialmente nocivas durante a gestação na cidade de Cuité-PB**. Comun. ciênc. saúde, p. 305-311, 2012.

RODRIGUEZ-FRAGOSO, L. et al. **Risks and benefits of commonly used herbal medicines in Mexico**. Toxicology and applied pharmacology, v. 227, n. 1, p. 125-135, 2008.

RODRIGUES, A.P., ANDRADE, L.H.C. Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Inhamã, Pernambuco, Nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 16, n. 3, p. 721-730, 2014.

SARAIVA, M. E. et al. Plant species as a therapeutic resource in areas of the savanna in the state of Pernambuco, Northeast Brazil. Journal of Ethnopharmacology, v. 171, p. 141-153, 2015.

SILVA, A.J.R., ANDRADE, L.H.C. Northeast Ethnobotany: links between communities and vegetation of the Coast Zone of the Mata Region in Pernambuco State, Brazil. Acta botanica brasilica, v. 19, n. 1, p. 45-60, 2005.

SILVA, V.A. et al. **Técnicas para análise de dados etnobiológicos**. Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. Recife, PE: NUPPEA, p. 187-206, 2010.

UNCTAD, United Nations Conference on Trade and Development. Systems and National Experiences for Protecting Traditional Knowledge, Innovations and Practices. Background Note by the UNCTAD Secretariat. Geneva, United Nations Conference on Trade and Development, 2000. Disponível em: https://unctad.org/en/Docs/c1em13d2.en.pdf. Acessado em: 10 out. 2020.

WECKERLE, C.S. et al. Recommended standards for conducting and reporting ethnopharmacological field studies. Journal of Ethnopharmacology, v. 210, p. 125-132, 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

Α

Atenção primária 3, 6, 7, 13, 70, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 171

C

Câncer de colo do útero 69, 73, 77, 160

Colonização intradomiciliar 15

Coronavírus 104, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 113

Covid-19 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113

D

DATASUS 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 71, 72, 84, 96, 97, 102, 150, 151, 152 Dengue 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 95, 96, 97, 98, 99

Ε

Etnobotânica 34, 35, 37, 39

Exercício físico 132, 137, 166

н

Hanseníase 138, 139, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 149

ı

Idosos 47, 49, 50, 65, 90, 93, 95, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172

Internação hospitalar 52, 56, 89, 97

M

Maternidade 1, 3, 5, 6, 9

Micologia médica 52, 53, 54, 55

Musculação 127, 128, 131, 132, 133, 134, 135, 136

Ν

Neoplasia maligna 150, 151, 152

0

Odontologia 47, 50, 51

Ρ

Pandemia 104, 105, 106, 107, 110, 113

População indígena 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77

Prótese 47, 49, 50

R

Rede pública de ensino 173

S

Saneamento básico 28, 70, 94, 95, 96, 101, 102

Sars-cov-2 112

Saúde do trabalhador 67, 114, 115, 116, 121, 125, 126, 173, 174, 175, 183, 187, 188

Saúde indígena 70

Saúde Pública 1, 2, 12, 13, 14, 16, 21, 26, 28, 33, 34, 36, 37, 40, 43, 51, 53, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 69, 80, 93, 95, 103, 104, 105, 106, 125, 126, 141, 148, 150, 151, 160, 171, 172, 174, 186, 187, 198, 199

Sífilis congênita 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14

Sífilis gestacional 14

Surto 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 104, 106

Т

Transtornos mentais 173, 176, 177, 178, 180, 186, 188 Triatomíneos 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25

U

Unidade de Pronto Atendimento 81, 84, 91

V

Vetores 15, 22, 23, 24, 25, 28, 32, 95, 98

Vigilância sanitária 44, 61, 64, 67

Violência infantil 198, 199, 200

Violência psicológica 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200

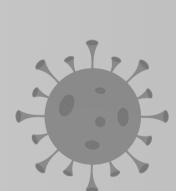
Ζ

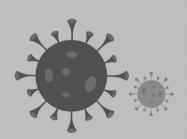
Zona rural 9, 161, 162, 163, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172

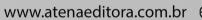
Zoonoses 23, 67











contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora **@**

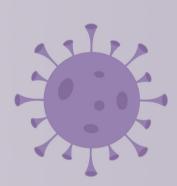
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

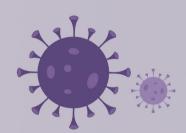


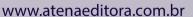






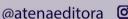








contato@atenaeditora.com.br





www.facebook.com/atenaeditora.com.br



