

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Prevenção e Promoção de Saúde 4

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Prevenção e Promoção de Saúde 4

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
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
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P944	Prevenção e promoção de saúde 4 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Prevenção e promoção de saúde; v. 4) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-830-4 DOI 10.22533/at.ed.304190912 1. Política de saúde. 2. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” é uma obra composta de onze volumes que apresenta de forma multidisciplinar artigos e trabalhos desenvolvidos em todo o território nacional estruturados de forma à oferecer ao leitor conhecimentos nos diversos campos da prevenção como educação, epidemiologia e novas tecnologias, assim como no aspecto da promoção à saúde girando em torno da saúde física e mental, das pesquisas básicas e das áreas fundamentais da promoção tais como a medicina, enfermagem dentre outras.

A pesquisa básica é responsável por gerar conhecimento útil para a ciência e tecnologia, sem necessariamente haver uma aplicação prática ou uma obtenção de lucro. Essa pesquisa pura aplica o conhecimento pelo conhecimento, aumentando assim o nosso conhecimento sobre assuntos específicos da saúde. Quando o enfoque é a prevenção e a promoção, a pesquisa básica torna-se então elemento fundamental para o entendimento da saúde e para a formulação de propostas paliativas no futuro.

Ao observar todos os volumes desta coleção o leitor irá constantemente se deparar com a pesquisa básica, todavia neste volume de número 4 apresentamos como linha de raciocínio a geração de conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência envolvendo verdades e interesses universais sobre saúde.

Deste modo, a coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” apresenta uma teoria bem fundamentada seja nas revisões, estudos de caso ou nos resultados práticos obtidos pelos pesquisadores, técnicos, docentes e discentes que desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados. Ressaltamos mais uma vez o quão importante é a divulgação científica para o avanço da educação, e a Atena Editora torna esse processo acessível oferecendo uma plataforma consolidada e confiável para que diversos pesquisadores exponham e divulguem seus resultados.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ACESSO DA POPULAÇÃO INDÍGENA AO SERVIÇO PÚBLICO DE OFTALMOLOGIA E PATOLOGIAS MAIS FREQUENTES	
Maria Carolina Garbelini Tânia Gisela Biberg-Salum José Guilherme Gutierrez Saldanha	
DOI 10.22533/at.ed.3041909121	
CAPÍTULO 2	9
ADESÃO À TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EM PESSOAS VIVENDO COM HIV	
Juliana da Rocha Cabral Thainara Torres de Oliveira Luciana da Rocha Cabral Danielle Chianca de Moraes Mendonça Rodrigues Daniela de Aquino Freire Regina Celia de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.3041909122	
CAPÍTULO 3	21
ANÁLISE DE RÓTULOS DE GARRAFADAS COMERCIALIZADAS NO MERCADO CENTRAL DE SÃO LUÍS- MA	
Marlanna de Aguiar Rodrigues Fernanda de Oliveira Holanda Alanna Rubia Ribeiro Gabriela da Silva Santos Erika Alayne Santos Leal Larissa Rocha de Oliveira Maria Aparecida Cardoso Feitosa Joyce Pereira Santos Alana Fernanda Silva de Aquino Claudia Zeneida Gomes Parente Alves Lima Washington Kleber Rodrigues Lima Saulo José Figueiredo Mendes	
DOI 10.22533/at.ed.3041909123	
CAPÍTULO 4	32
ANÁLISE E COMPARAÇÃO DE PACIENTES HEMODIALISADOS COM CURTA E LONGA SOBREVIVÊNCIA APÓS O INÍCIO DA HEMODIÁLISE	
Aryanne Bertozzi de Almeida Fernanda Martinghi Spinola Júlia Arce de Carvalho Enio Marcio Maia Guerra Ronaldo D'Avila	
DOI 10.22533/at.ed.3041909124	
CAPÍTULO 5	45
ANASTOMOSE DE RICHÉ-CANNIEU: ESTUDO ANATÔMICO E IMPLICAÇÕES NA SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO	
Bruna Cardozo Melo de Almeida Maria Luiza Wey Vieira Edie Benedito Caetano	
DOI 10.22533/at.ed.3041909125	

CAPÍTULO 6 56

ASSOCIAÇÃO ENTRE A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO E A PRESSÃO ARTERIAL

Pablo Neves de Oliveira Estrella
Rafael Carneiro Leão Maia
Suzanne Adriane Santos de Abreu
Yally Priscila Pessôa Nascimento
Severino Barbosa dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.3041909126

CAPÍTULO 7 66

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE SEQUESTRADORA DE RADICAIS LIVRES DE INSUMOS OBTIDOS DAS FOLHAS DE *Eugenia hiemalis*

Camila Cristina Iwanaga
Yvine de Souza Moraes
Celso Vataru Nakamura
Rúbia Casagrande
Maria da Conceição Torrado Truiti

DOI 10.22533/at.ed.3041909127

CAPÍTULO 8 78

AVALIAÇÃO DA INSULINOTERAPIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES

Rosali Maria Ferreira da Silva
Manoel Marcelino de Lima Filho
Ana Claudia de Souza Mota Cavalcanti
Sheila Elcielle d' Almeida Arruda
Williana Tôrres Viela
Karolynne Rodrigues de Melo
Maria Joanellys dos Santos Lima
Andréa Luciana da Silva
Maria do Carmo Alves de Lima
Pedro José Rolim Neto

DOI 10.22533/at.ed.3041909128

CAPÍTULO 9 90

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES DE PACIENTES DEPENDENTES NA UNIDADE DE SAÚDE NOVA FLORESTA DE PATOS DE MINAS

Ana Paula Pereira Guimarães
Renata Almeida Chaebub Rodrigues
Daniela Arbach Paulino
Gláucio Tasso de Carvalho Júnior
Luciana Almeida Chaebub Rodrigues
Káisy Nágella Alves
Henrique Takeshi Pinto Emi
Mikael Souto Pacheco
Luan Possani Rodrigues
Jéssica Lara Anjos
Rodrigo Sinfrônio Rocha
Rosilene Maria Campos Gonzaga

DOI 10.22533/at.ed.3041909129

CAPÍTULO 10 99

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PEIXES EM MERCADO PÚBLICO DE FORTALEZA, CEARÁ

Juliana Sales Feitosa
Letícia Alves Cavalcante
Marília de Carvalho Gonçalves
Myrla Santos da Silva
Maria Cecília Oliveira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.30419091210

CAPÍTULO 11 104

AVANÇOS FUNCIONAIS E LABORATORIAIS, PÓS INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA, COM PROPOSTA DE REABILITAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA GRAU IV: EVIDÊNCIAS APÓS TRATAMENTO COM EXERCÍCIOS PROPOSTOS SEMANALMENTE

Renan Renato Bento de Oliveira
Marina Sanches Pereira
Beatriz Berenchtein Bento de Oliveira
Marcus Vinícius Gonçalves Torres Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.30419091211

CAPÍTULO 12 122

CAPACIDADE ANTIOXIDANTE IN VITRO DE *Endlicheria paniculata*

Mariana Maciel de Oliveira
Izadora Cazoni Líbero
Regina Gomes Daré
Celso Vataru Nakamura
Maria da Conceição Torrado Truiti

DOI 10.22533/at.ed.30419091212

CAPÍTULO 13 133

CARACTERIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE BIOMATERIAIS TRATADAS POR PLASMA

Ana Karenina de Oliveira Paiva
Custódio Leolpodino de Brito Guerra Neto
Ângelo Roncalli Oliveira Guerra
William Fernandes de Queiroz
Paulo Victor de Azevedo Guerra
Liane Lopes de Souza Pinheiro
Tereza Beatriz Oliveira Assunção

DOI 10.22533/at.ed.30419091213

CAPÍTULO 14 145

COMPORTAMENTO DE BIOMARCADORES EM PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA

Francisco das Chagas Araújo Sousa
Juliana Pereira da Silva Sousa
Raylane Salazar Pinho
Renan Paraguassu de Sá Rodrigues
Laecio da Silva Moura
Paulo Vitor Silva de Carvalho
Leandro Cavalcanti Souza de Melo
Raimundo Nonato Miranda Cardoso Junior
Francisléia Falcão França Santos Siqueira
Andrezza Braga Soares da Silva

DOI 10.22533/at.ed.30419091214

CAPÍTULO 15	156
EFEITOS DOS EXTRATOS DE <i>Peumus boldus</i> E <i>Foeniculum vulgare</i> SOBRE O DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO E PLACENTÁRIO EM CAMUNDONGOS	
Gabriela Fontes Freiria Thaís Reina Zambotti Suzana Guimarães Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.30419091215	
CAPÍTULO 16	179
ESTIMATIVA DO SEXO E IDADE ATRAVÉS DE MENSURAÇÕES EM CALCÂNEOS SECOS DE ADULTOS	
Gabrielle Souza Silveira Teles Amanda Santos Meneses Barreto Erasmus de Almeida Júnior Luis Carlos Cavalcante Galvão Rinaldo Alves da Silva Rolim Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.30419091216	
CAPÍTULO 17	181
ESTUDO DA FUTURA CONTRACEPÇÃO DE PUÉRPERAS DE BAIXO E ALTO RISCOS	
Amanda Torres Beatriz Ceron Pretti Joe Luiz Vieira Garcia Novo	
DOI 10.22533/at.ed.30419091217	
CAPÍTULO 18	193
ESTUDO DA REMOÇÃO DE CAFEÍNA, DIPIRONA SÓDICA E IBUPROFENO DA ÁGUA UTILIZANDO CASCA DE ARROZ	
Letícia Gabriele Crespilho Francine Ribeiro Batista Marcelo Telascrea	
DOI 10.22533/at.ed.30419091218	
CAPÍTULO 19	203
EXTRAÇÃO E RENDIMENTO DA GALACTOMANANA DE SEMENTES DE <i>Caesalpinia pulcherrima</i>	
Marcela Feitosa Matos Erivan de Souza Oliveira Carolinne Reinaldo Pontes Clarice Maria Araújo Chagas Vergara	
DOI 10.22533/at.ed.30419091219	
CAPÍTULO 20	209
FABRICAÇÃO DE UM REATOR PARA TRATAMENTO À PLASMA	
Ana Karenina de Oliveira Paiva Custódio Leolpodino de Brito Guerra Neto Ângelo Roncalli Oliveira Guerra Paulo Victor de Azevedo Guerra Andréa Santos Pinheiro de Melo Karilany Dantas Coutinho Ricardo Alexsandro de Medeiros Valentim	
DOI 10.22533/at.ed.30419091220	

CAPÍTULO 21 222

FATORES DE RISCO PARA O DESMAME AOS QUATRO MESES EM BEBÊS DE MÃES ADOLESCENTES

Edficher Margotti
Willian Margotti

DOI 10.22533/at.ed.30419091221

CAPÍTULO 22 233

FATORES DE RISCOS PARA DESENVOLVIMENTO DA LER E DORT EM ACADÊMICOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADO

Francisco das Chagas Araújo Sousa
Francisca de Moraes Melo
Flavio Ribeiro Alves
Renan Paraguassu de Sá Rodrigues
Natália Monteiro Pessoa
Érika Vicência Monteiro Pessoa
Laecio da Silva Moura
Paulo Vitor Silva de Carvalho
Andrezza Braga Soares da Silva
Kelvin Ramon da Silva Leitão

DOI 10.22533/at.ed.30419091222

CAPÍTULO 23 243

PÉ DIABÉTICO: DO CONHECIMENTO À PREVENÇÃO

Danyelle Layanne Cavalcante Fernandes
Pedro Rodrigo Serra Santana
Widson Araújo da Silva
Kleber de Jesus Serrão Mendes Filho
Marcos Vijano da Silva Souza
Pedro Cunha Mendes Neto
Adriana Sousa Rêgo
Joicy Cortêz de Sá Sousa
Karla Virgínia Bezerra de Castro Soares
Mylena Andréa Oliveira Torres
Tatiana Cristina Fonseca Soares de Santana

DOI 10.22533/at.ed.30419091223

CAPÍTULO 24 252

POTENCIAL ANTIOXIDANTE E DE PROTEÇÃO AO UVB DE EMULSÕES TÓPICAS CONTENDO EXTRATO DE *Heliocarpus popayanensis*

Flávia Lais Faleiro
Lilian dos Anjos Oliveira Ferreira
Mariana Maciel de Oliveira
Maria da Conceição Torrado Truiti

DOI 10.22533/at.ed.30419091224

CAPÍTULO 25 263

QUALIDADE DE VIDA DE CUIDADORES DE PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS EM HEMODIÁLISE

Marcela Cristina Enes
Gabriela Antoni Fracasso
Ricardo Augusto de Miranda Cadaval
Ana Laura Schliemann

DOI 10.22533/at.ed.30419091225

CAPÍTULO 26	275
SUSCEPTIBILIDADE DE BACTÉRIAS ISOLADAS EM UROCULTURAS DE PACIENTES ATENDIDOS EM REDE HOSPITALAR	
<ul style="list-style-type: none"> Guilherme Nunes do Rêgo Silva Ana Claudia Garcia Marques Andréa Dias Reis Adriana Maria de Araújo Lacerda Paz Luciana Pereira Pinto Dias Clemilson da Silva Barros Naine dos Santos Linhares Clice Pimentel Cunha de Sousa Francisca Bruna Arruda Aragão Sirlei Garcia Marques 	
DOI 10.22533/at.ed.30419091226	
CAPÍTULO 27	287
TABAGISMO: EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA	
<ul style="list-style-type: none"> Lidia Dalgallo Elaine Cristina Rinaldi Erildo Vicente Müller 	
DOI 10.22533/at.ed.30419091227	
CAPÍTULO 28	297
TESTE DE DEGELO EM DIFERENTES TIPOS E CORTES DE CARNES CONGELADAS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO	
<ul style="list-style-type: none"> Italo Wesley Oliveira Aguiar Gabriel Sampaio Paes Letícia Bastos Conrado Francisco Batista de Moura Júnior Antônio Carlos Santos do Carmo Clarice Maria Araujo Chagas Vergara 	
DOI 10.22533/at.ed.30419091228	
SOBRE O ORGANIZADOR	303
ÍNDICE REMISSIVO	304

ANÁLISE DE RÓTULOS DE GARRAFADAS COMERCIALIZADAS NO MERCADO CENTRAL DE SÃO LUÍS- MA

Marlanna de Aguiar Rodrigues

Graduada em Farmácia, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Fernanda de Oliveira Holanda

Curso de Farmácia, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Alanna Rubia Ribeiro

Curso de Farmácia, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Gabriela da Silva Santos

Curso de Farmácia, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Erika Alayne Santos Leal

Curso de Farmácia, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Larissa Rocha de Oliveira

Curso de Farmácia, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Maria Aparecida Cardoso Feitosa

Curso de Farmácia, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Joyce Pereira Santos

Curso de Enfermagem, Instituto de Ensino
Superior Franciscano – IESF, São Luís, Maranhão

Alana Fernanda Silva de Aquino

Graduada em Farmácia

Claudia Zeneida Gomes Parente Alves Lima

Curso de Medicina, Universidade Ceuma
São Luís, Maranhão

Washington Kleber Rodrigues Lima

Curso de Farmácia, Universidade Ceuma

São Luís, Maranhão

Saulo José Figueiredo Mendes

Orientador - Curso de Farmácia, Universidade
Ceuma. Curso de Enfermagem Instituto de Ensino
Superior Franciscano – IESF,
São Luís, Maranhão

RESUMO: A utilização de plantas com finalidade medicamentosa é uma prática comum desde as primeiras civilizações humanas, que evoluiu com o homem. Diante das exigências do mercado farmacêutico, atualmente, os fitoterápicos possuem uma expressiva participação no mercado de medicamentos. Entretanto, a comercialização de garrafadas, para segurança do consumidor deve estar segundo as normas estabelecidas na resolução. O trabalho tem por objetivo analisar os rótulos de garrafadas comercializadas no mercado central de São Luís- MA. Trata-se de um estudo descritivo exploratório, realizado através de pesquisa de campo. A pesquisa foi realizada em 4 bancas de comercialização de diversas garrafadas, localizada no Mercado Central na cidade de São Luís-MA. Onde foram escolhidos 17 tipos de rótulos de garrafadas distintas, para compor a análise dos resultados. De acordo com a análise dos rótulos e com base nos artigos da RDC n. 26, estudo verificou-se que

as garrafadas estão fora dos padrões estabelecidos por esta resolução, o que pode colocar em risco a saúde dos consumidores, por falta de informações necessárias sobre os produtos. É importante que os rótulos das garrafadas contenham todas as informações regidas pela legislação, desta forma garantirá aos consumidores a sua eficiência e segurança, transmitindo maior confiabilidade para os indivíduos que preferem utilizar o conhecimento tradicional em seus tratamentos.

PALAVRA-CHAVE: Plantas, terapêutica, rotulagem.

ANALYSIS OF BOTTLES CONTAINING MEDICINAL PLANTS IN A CENTRAL MARKET OF SÃO LUIS – MA

ABSTRACT: The use of medicinal plants is a common practice since the first human civilizations, which evolved with man. Given the demands of the pharmaceutical market, currently, herbal medicines have a significant participation in the drug market. However, the marketing of bottles for consumer safety must be in accordance with the rules established in the resolution. The objective of this paper is to analyze the bottle labels sold in the central market of São Luís-MA. This is an exploratory descriptive study, conducted through field research. The research was conducted in 4 stalls selling several bottles, located in the Central Market in the city of São Luís-MA. Where 17 different bottle labels were chosen to compose the analysis of the results. According to label analysis and based on DRC articles no. 26, study found that bottles are outside the standards set by this resolution, which can endanger the health of consumers, due to lack of necessary information about the products. It is important that bottle labels contain all the information governed by legislation, thus ensuring consumers their efficiency and safety, conveying greater reliability for individuals who prefer to use traditional knowledge in their treatments.

KEYWORDS: Plants, Therapeutics, Labeling.

1 | INTRODUÇÃO

O patrimônio natural brasileiro é considerado um dos principais ecossistemas do Planeta, devido, à riqueza da sua biodiversidade, composto por espécies diversas e exclusivas do ecossistema dos biomas próprios da região. Esses fatores contribuem para que o Brasil se tornasse o primeiro signatário da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), sendo considerado, pela Convenção Internacional, um país com uma enorme e inigualável biodiversidade (OLIVEIRA, 2015).

A utilização de plantas com finalidade medicamentosa é uma prática comum desde as primeiras civilizações humanas, que evoluiu de acordo com a própria evolução social do homem (BRASIL, 2005). Nos dias atuais, o estudo das plantas medicinais despertou o interesse da indústria para o desenvolvimento de novos

fármacos, com natureza fitoterápica, eficácia comprovada nos tratamentos terapêuticos, diminuição de custos – tanto para o mercado quanto para o usuário, abrangência ampliada para inúmeras doenças e combate ao risco de intoxicação (DOS SANTOS et al., 2019).

É importante destacar que nem toda planta possui propriedade fitoterápica, podendo provocar efeitos que podem causar problemas à saúde humana. Diante disso surgiu a eminência da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) definindo a natureza dos medicamentos fitoterápicos, como sendo um medicamento elaborado a partir da aplicação de um determinado conhecimento, e que podem possuir como base vários métodos farmacêuticos, com enfoque em uma planta medicinal, com comprovada propriedade profilática ou curativa. A ANVISA ainda faz o controle dos critérios de qualidade que esses produtos devem apresentar buscando a segurança do uso de medicamentos fitoterápicos (JUNIOR; PINTO; MACIEL, 2005).

Deve-se realizar o controle de medicamentos, mesmo sendo naturais. Em 22 de junho de 2006, foi estabelecido o Decreto n. 5.813, com a finalidade de aprovar a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, e promover políticas de incentivo a pesquisas e desenvolvimento do setor fármaco-terápico, não obstante à valorização do conhecimento popular e da preservação da vegetação brasileira (CARVALHO *et al.*, 2007).

Diante das novas exigências do mercado farmacêutico, atualmente, os fitoterápicos possuem uma expressiva participação no mercado de medicamentos, com uma estimativa de faturamento global em torno de US\$ 21,7 bilhões por ano. Outra estimativa é que 80% da população mundial adota as plantas medicinais como a principal alternativa terapêutica no tratamento de doenças (TOMAZZONI; NEGRELLE; CENTA, 2006).

De acordo com Devienne, Raddi e Pozetti (2004), um fato que pode explicar a elevada procura por medicamentos fitoterápicos é o seu baixo custo quando comparados aos medicamentos industrializados. Não obstante, as formas de tratamento realizadas com medicamentos fitoterápicos crescem, constantemente, em todas as partes do mundo, mesmo frente aos grandes avanços e a grande diversidade dos medicamentos industrializados (TUROLLA; NASCIMENTO, 2006).

Camargo (2011) coloca que a palavra garrafada surgiu em Portugal no século XVI, e possui herança das velhas triagas, que eram consideradas por reis, físicos e sacerdotes, como fórmulas secretas usadas para curar algum tipo de enfermidade na antiguidade. Na atualidade, compete à criação das garrafadas pelos raizeiros, erveiros e curandeiros que fazem a manipulação de plantas e raízes consideradas medicinais.

Complementando a informação sobre garrafada, Marques, Oliveira e Lacerda

(2015), colocam que a mesma deriva de vegetal, para uso da população do Brasil que busca cura nos métodos da medicina popular, e são preparadas da combinação de plantas de cunho medicinal, usando água, aguardente ou vinho branco, para finalidade específica.

A Etnofarmacobotânica vem possibilitando aos pesquisadores as informações provenientes do saber médico popular sobre as plantas medicinais usadas nas garrafadas, suas diferentes formas de uso e as indicações terapêuticas, apresentando um grande interesse científico (CAMARGO, 2011).

A combinação de diferentes compostos vegetais no preparo de garrafadas pode trazer reações adversas aos organismos. Assim, é necessário o desenvolvimento de testes de toxicidade, sendo considerada uma metodologia de uso rotineiro. Esses testes não apontam as substâncias químicas responsáveis pela contaminação, porém expressam os verdadeiros efeitos que a união de compostos pode exercer sobre os organismos, incluindo os efeitos aditivos, antagônicos e sinérgicos (MARQUES; OLIVEIRA; LACERDA, 2015).

De acordo com a ANVISA, para comercialização as garrafadas devem ser embaladas e rotuladas, conforme determinada a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n. 26, de 13 de maio de 2014, que trata sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos (BRASIL, 2014).

Antes de realizar o processo de rótulos dos medicamentos, necessita fazer a embalagem do medicamento, que de acordo com Kffuri (2011) a expressão embalar possui significado de deixar as plantas isoladas do local possui insetos, umidade, poeira e variadas poluições. Desta forma, as plantas ficam protegidas pela embalagem, conservando assim, suas substâncias terapêuticas até o momento de serem utilizadas.

Nos rótulos também pode vir informações sobre o medicamento, bem distintas das bulas que contem maior número de descrição do remédio, nos rótulos tais dados são mais resumidos, tendo como principais características a identificação do medicamento, fazer alertas sobre o uso, fazer menção do correto armazenamento e permitindo o rastreamento de sua criação (CRUZ; CALDEIRA; REDIGUIERI, 2013).

Segundo Kffuri (2011) na rotulagem, o método de identificação das garrafadas torna possível que a planta não seja confundida com outra, evitando desta maneira diversos prejuízos à saúde das pessoas.

Dando maior embasamento sobre o assunto, a RDC n.26/2014 cita em seu capítulo VIII, seção I, artigos 52 e 53, aborda que:

Art. 52. As embalagens devem garantir a proteção do produto contra contaminações e efeitos da luz e umidade e apresentar lacre ou selo de segurança que garanta a inviolabilidade do produto.

Art. 53. Os produtos tradicionais fitoterápicos deverão possuir embalagens primária e secundária.

Parágrafo único. Na hipótese de a empresa fazer constar em uma embalagem única todas as informações previstas nas Subseções I e II desta Seção, de forma legível, o produto tradicional fitoterápico poderá ter apenas a embalagem primária (BRASIL, 2014, não paginado).

Diante do exposto, é inquestionável a importância das pesquisas científicas sobre a medicina tradicional para reafirmar as atividades farmacológicas com as mais variadas espécies de plantas medicinais. Portanto, a utilização correta (consciente) das plantas medicinais revela-se como uma ação indispensável para as comunidades locais que não desfrutam de um fácil acesso às redes formais de saúde, e ainda, como uma das estratégias para aumentar a participação de mercado das grandes indústrias farmacêuticas. O estudo objetivou analisar os rótulos de garrafadas comercializadas no mercado central de São Luís- MA.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, realizado através de pesquisa de campo, com intuito de analisar as garrafadas comercializadas segundo as exigências estabelecidas na norma. A pesquisa foi realizada em 4 bancas de comercialização, localizada no Mercado Central na cidade de São Luís-MA. Onde foram escolhidos 17 tipos de rótulos de garrafadas distintas, para compor a análise dos resultados.

O universo do estudo foi realizado em bancas de garrafadas, localizada no Mercado Central em São Luís-MA. A amostra foi composta por fotografias de rótulos das garrafadas comercializadas nesta banca de venda.

O foco do estudo foi fotografar o nome e informações referentes às garrafadas, buscando uma melhor compreensão do leitor sobre o assunto abordado.

Para a coleta de dados utilizou-se uma câmera fotográfica digital, na captura das imagens dos rótulos das garrafadas, que foram apresentadas na análise dos resultados. Foram incluídas no estudo todas as garrafadas encontradas no local de estudo que tinham rotulagem, foram excluídas as amostras que não tinham informações e/ou rótulos.

Os dados obtidos foram analisados com o auxílio de programas estatístico onde foram organizados em figuras e tabelas, com auxílio do programa Excel 2010 para melhor visualização e interpretação dos resultados.

A análise das imagens foi realizada por meio de verificação dos pré-requisitos expostos na RDC n.26/2014, que regulamenta a comercialização de medicamentos fitoterápicos no Brasil.

3 | RESULTADOS

O presente estudo foi realizado através da análise de 17 rótulos de garrafadas, tendo como critério de avaliação os seguintes itens: nome popular, via de administração, nome titular, Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC), lote, nome comercial, a composição, indicação, modo de usar, uso por faixa etária, contraindicações e validade, conforme descritos no Tabela 1.

Dados exigidos (RDC Nº 26/14)	Garrafadas																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Nome popular	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Via de administração																	
Nome do titular	x				x				x	x				x			
SAC					x					x							
Lote																	
Nome comercial				x			x	x		x	x						
Composição	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Indicação	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x			
Modo de usar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Uso por faixa etária	x	x	x			x	x		x								
Contraindicação	x					x		x									
Validade	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x			

Tabela 1 – Dados exigidos pela RDC nº 26/2014 para embalagem primária de produtos tradicionais

Fonte: autor (2019).

Conforme a tabela 1, a maioria das garrafadas do presente estudo não apresentou nível satisfatório em relação à qualidade das informações prestadas nos rótulos das amostras analisadas.

A figura 1 demonstra os resultados da análise dos rótulos das 17 garrafadas estudadas segundo os critérios estabelecidos na legislação

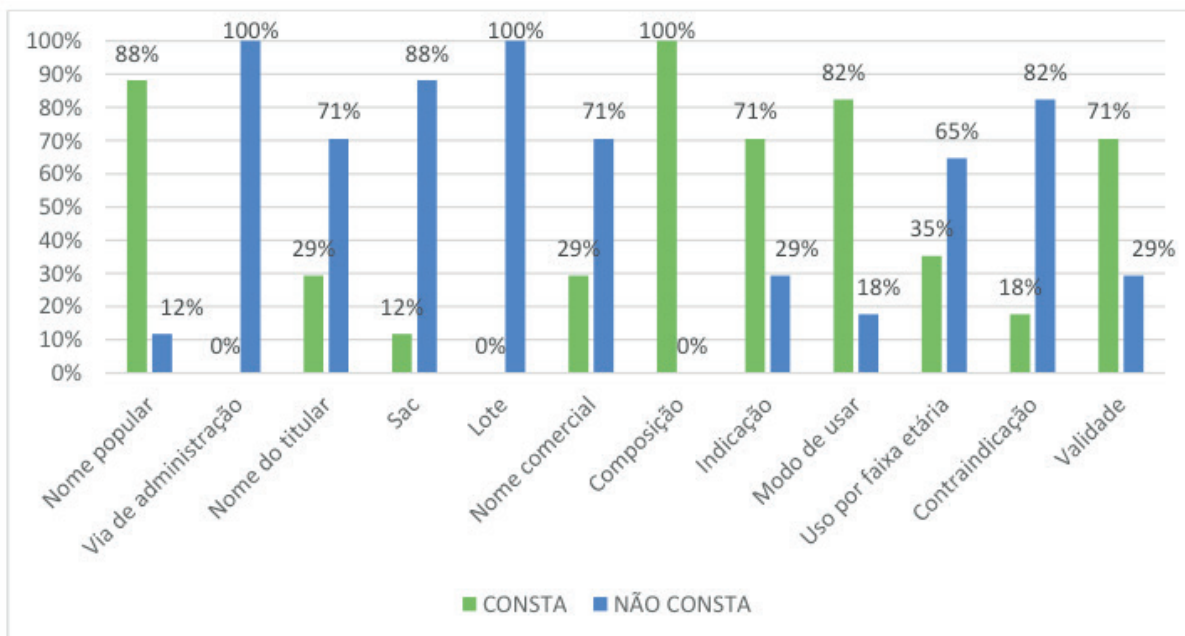


Figura 1 - Análise dos rótulos das garrafadas segundo critérios estabelecidos.

Fonte: autor (2019).

De acordo com os resultados obtidos, destaca-se que, em nenhuma das amostras, foi observado a descrição da via de administração, ainda, 81% não constavam o SAC. Não foi observado a presença do lote em nenhuma das garrafadas analisadas e apenas 29% tinham o nome comercial. Todas as amostras apresentavam a composição e 71% apresentavam a indicação. Um dado importante é que em 82% das amostras, não foi observado a descrição das contra-indicações.

A Figura 2 mostra o percentual de conformidade para cada amostra estudada. O lambedor natural de urucum obteve o maior percentual de aprovação (67%) e as garrafadas para próstata, garrafada para inflamação e a garrafada para próstata e hemorroida apresentaram apenas 17% das exigências estabelecida

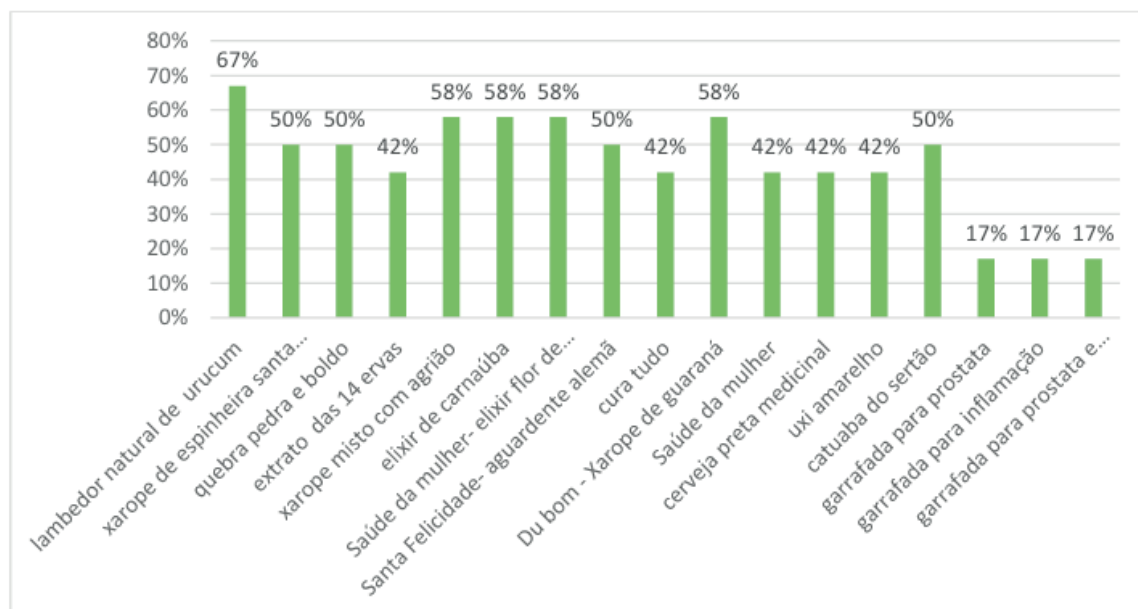


Figura 2 – Percentual de aprovação das amostras avaliadas.

Fonte: autor (2019).

4 | DISCUSSÃO

Marques, Oliveira e Lacerda (2015) ressaltam a importância de o consumidor verificar as informações disponíveis nos rótulos dos produtos (garrafadas) antes de realizar a compra e uso, devendo adquirir medicamentos com rótulos que estejam segundo as exigências estabelecidas na resolução.

O estudo de Marques, Oliveira e Lacerda (2015) realizado no Mercado Municipal de Montes Claros – MG mostrou em seus resultados que as garrafadas apresentavam a descrição da indicação em seus rótulos, porém a identificação das espécies botânicas mencionadas nos rótulos das garrafadas não foi possível, devido a estas apresentarem somente os nomes populares das plantas utilizadas nos preparos desses medicamentos. Destacando que as concentrações de cada planta medicinal também não foram informadas pelos fabricantes, bem como as partes botânicas utilizadas na preparação dos extratos (MARQUES; OLIVEIRA; LACERDA, 2015).

Dantas et al. (2008) mostrou na sua pesquisa, realizada em Campina Grande – PB, que o Solvente mais utilizado no preparo de garrafadas é o vinho-branco; e que a casca é a parte da planta mais utilizada na confecção desses medicamentos. Segundo os resultados do seu estudo, as garrafadas mais vendidas são as indicadas para inflamação da próstata, seguida de garrafada para inflamação do útero e infecção urinária.

Copetti e Griebeler (2005) observaram na sua pesquisa sobre rotulagem de fitoterápicos, que a maioria dos medicamentos analisados não possui os itens

necessários para o seu uso adequado. Ressaltando que a garantia da qualidade de medicamentos está veiculada não apenas aos aspectos de controle de qualidade do produto, mas, também, às informações do uso correto do medicamento. Dessa forma, as rotulagens mal elaboradas ou incompletas acabam por confundir o paciente e de certo modo, prejudicam o tratamento da patologia.

Yano et al. (2011) reafirma em sua pesquisa problemas com rotulagem, onde destaca que todas as amostras de rótulos de medicamentos manipulados estudadas estavam em desacordo com as legislações específicas, evidenciando que, apesar de haver disposições a serem seguidas, a legislação nem sempre tem sido observada nas farmácias de manipulação.

Assim, produtos encontrados com desvios do que é estabelecido por lei para rótulos de medicamentos manipulados acabam gerando dúvidas quanto à qualidade e segurança de seus conteúdos.

Tendo como base as informações explícitas na tabela 1, observa-se que não existe uma padronização de letra, forma de expor as informações pertinentes ao consumidor, o que vai contra o que determina os artigos 8, 10 e 59 da RDC n. 26/2014.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) no Art. 59. Os rótulos das embalagens primárias dos produtos tradicionais fitoterápicos devem ter o nome comercial; nomenclatura popular, nomenclatura botânica; concentração do IFAV; via de administração; nome do titular do registro; telefone de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC); número do lote e prazo de validade. Diante dos dados analisados, nenhuma das amostras estudadas dispõem das características estabelecidas (BRASIL, 2014).

De acordo com Marques, Oliveira e Lacerda (2015) as garrafadas apesar de serem produtos artesanais de grande sucesso na cultura popular, não possuem estudos que comprovem sua confiança e eficácia, necessitando a realização de testes para verificação de sua segurança. Logo, esses medicamentos devem ser analisados segundo os critérios estabelecidos pela ANVISA.

Com base nos artigos da RDC n. 26, citado neste estudo verificou-se que as garrafadas estão fora dos padrões estabelecidos por esta resolução, o que pode colocar em risco a saúde das pessoas, por falta de informações pertinentes sobre indicações, modo de usar, contraindicações, validade, faixa etária, entre outras informações, que não foram especificadas nos rótulos das garrafadas citadas no Tabela 1 e Figura 1.

5 | CONCLUSÃO

As comunidades tradicionais têm sido historicamente submetidas a intensas transformações socioeconômicas, as quais envolvem o confronto entre saberes e práticas tradicionais e novos costumes trazidos pelo contato intensificado com a sociedade moderna. Os modos de uso, de preparo e as espécies vegetais utilizadas nas práticas terapêuticas locais sugerem formas sincréticas de práticas africanas fortemente influenciadas por práticas terapêuticas indígenas.

Tais práticas teriam sido originadas a partir de sucessivos aportes de conhecimento, combinando crenças e concepções derivadas de um vasto campo de experimentação empírica no transcurso histórico das comunidades locais que fazem uso de plantas medicinais. Nessa perspectiva, o mundo vegetal é amplamente utilizado – isoladamente ou associado ao mundo animal – para prover tratamentos para a cura de males situados tanto no plano orgânico como espiritual.

Ressalta-se a relevância dos elementos abrangidos nos rótulos, entre outros dados, a indicação correta das espécies e não somente os nomes populares das plantas medicinais, o componente botânico e a concentração utilizada, auxiliariam para identificação do real efeito farmacológico e/ou possível toxicidade ao organismo. A adequação das garrafadas garantirá a sua eficiência e segurança, transmitindo maior confiabilidade para os indivíduos que preferem utilizar o conhecimento tradicional em seus tratamentos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Resolução ANVISA RDC nº 26 de 13 de Maio de 2014**. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Brasília: Diário oficial da União, n.90, p.52-61. 2014. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf>. Acesso em: 10 de julho de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de medicina natural e práticas complementares-PMNPC**. Brasília, DF, 2005. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ResumoExecutivoMedNatPratCompl1402052.pdf>>. Acesso em: 15 de outubro de 2018.

CAMARGO, M.T.L.A. **A garrafadana medicina popular: uma revisão bibliográfica**. Dominguezia, v.27, p.41-9, 2011.

CARVALHO, A.C.B. *et al.* **Situação do registro de medicamentos fitoterápicos no Brasil**. Rev Bras Farmacogn, v. 18, n. 2, p. 314-319, 2008.

COPETTI, Fabiane Bellini; GRIEBELER, Susana Andréia. **Análise da adequação da rotulagem de medicamentos fitoterápicos**. Biol Med (Maywood), v. 227, n. 8, p. 658-664, 2005.

CRUZ, F. M. *et al.* **A regulação de medicamentos no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

DANTAS, V. S. *et al.* **Análise das garrafadas indicadas pelos raizeiros na cidade de campina grande PB**. Revista de Biologia e Farmácia, v. 3, n. 1, p. 7-13, 2008

DOS SANTOS, R.A.M, MARTINS, K. M. **Controle de qualidade das drogas vegetais *Matricaria recutita* L., *Peumus boldus* M. E *Pimpinella anisum* L., comercializadas nas farmácias de Maringá-Pr.** Journal of Biology & Pharmacy, v. 15, n. 4, 2019.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002.

JUNIOR, V. F. V.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. **Plantas medicinais: cura segura.** Química nova, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.

KFFURI, C.W. **Instruções práticas e preparações tradicionais da fitoterapia brasileira.** Caderno das Nossas Plantas Mediciniais. [S.l.]: [S.n.], 2011.

MARQUES, J. O.; OLIVEIRA, M. F. F.; LACERDA, G. A. **Efeito alelopático e análise dos rótulos de garrafadas comercializadas no Mercado Municipal de Montes Claros – MG.** Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, v.17, n.4, supl. III, p.1134-1141, 2015.

OLIVEIRA, C. M.; SILVA, J. A. **Papel do profissional farmacêutico no uso irracional de medicamentos em pacientes pediátricos.** 2015.27f. Monografia- (bacharelado em farmácia). Curso de Farmácia da Faculdade de Pindamonhangaba. 2015.

TOMAZZONI, M. I.; NEGRELLE, B. R. R.; CENTA, M. L. **Fitoterapia popular: a busca instrumental enquanto prática terapêutica.** Texto & Contexto Enfermagem, v. 15, n. 1, 2006.

TUROLLA, M. S. R.; NASCIMENTO, E. S. **Informações toxicológicas de alguns fitoterápicos utilizados no Brasil.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 42, n. 2, p. 289-306, 2006.

YANO, H.M. et al. **Problematização de rotulagem em produtos farmacêuticos manipulados de acordo com a legislação vigente.** BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista (Online), v. 8, n. 88, p. 23-26, 2011.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adequação 30, 99, 101, 102

Adesão à medicação 10, 19

Adolescentes 1, 5, 191, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 287, 288, 290, 293, 294, 295, 296

Anastomose de Riché-Cannieu 45

Anatomia regional 45

Antioxidantes 66, 67, 68, 71, 72, 122, 123, 124, 128, 129, 130, 252, 254, 255, 260

Antioxidantes naturais 66, 68, 72, 124, 260

Atenção farmacêutica 79, 88

Atenção primária à saúde 79, 92, 94

B

Bactérias 275, 276, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 284

Biomarcadores 145, 147, 150, 151

Biomateriais 133, 135, 143, 209, 210

C

Cafeína 178, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202

Calcâneo 179, 180

Carne 100, 297, 298, 299, 300, 301

Ceasalpinia pulcherrima 203, 204

Chá 157, 195

Comportamento 37, 40, 145, 151, 192, 288, 294

Contracepção 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191

Cuidador 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274

Cuidadores 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272

D

Degelo 255, 297, 298, 299, 301

Desmame 190, 222, 224, 225, 228, 229, 230, 231

Diabetes Mellitus 33, 53, 72, 79, 80, 81, 86, 89, 243, 244, 250, 251, 264, 269

Distúrbios osteomuscular 234

Doença do refluxo gastroesofágico 56, 57, 58, 62, 64, 65

Doença renal crônica 32, 33, 35, 39, 40, 41, 43, 264, 265, 269, 272, 273, 274

E

Educação em saúde 287, 289, 294, 295, 296

Estresse oxidativo 66, 71, 72, 73, 74, 122, 123, 124, 128, 130, 252, 254

F

Fabricação 209, 210, 211, 212

Fator de proteção solar 252, 255, 256, 258, 259, 262

Fatores de risco 40, 61, 62, 63, 89, 92, 93, 96, 154, 222, 229, 230, 231, 233, 241, 245, 287, 294, 295, 296

Fitoterapia 31, 77, 157, 178

Foeniculum vulgare 156, 157, 158, 159, 160, 161, 168, 169, 170, 174

G

Galactomanana 203, 204, 205, 206, 207, 208

Gestação 51, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 177, 181, 182, 184, 185, 188, 189, 191

H

Hemodiálise 32, 34, 35, 40, 41, 43, 44, 263, 264, 265, 266, 269, 270, 273, 274

Higiene 99, 103, 147, 246, 249, 265, 269, 270, 271

Hipertensão arterial 34, 37, 38, 39, 57, 109, 269

HIV 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Hospital 1, 2, 4, 5, 6, 12, 32, 33, 34, 35, 36, 44, 56, 57, 59, 109, 181, 182, 184, 189, 192, 223, 232, 263, 264, 265, 275, 276, 277, 278, 280, 281, 284, 285, 286, 303

I

Ibuprofeno 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202

Identificação humana 180

Implantes biomédicos 133, 134

Implantes dentários 209, 210

Insuficiência cardíaca 8, 59, 104, 105, 119, 120, 121

Insuficiência renal crônica 34, 36, 59, 263, 266, 269, 274

Insumo vegetal 252

L

Lauraceae 122, 123, 124, 129, 130, 131, 132

Lesões por esforço repetitivo 146, 234

M

Medicina legal 180

Myrtaceae 66, 67, 68, 74, 75, 76

O

Obesidade 34, 56, 57, 60, 61, 63, 72
Oftalmopatias 1
Osseointegração 133, 134, 135, 136, 142, 209, 210, 211, 213
Oxidação eletrolítica a Plasma (PEO) 210
Oxidação por plasma eletrolítico 133, 134, 136, 137, 142, 143

P

Pé diabético 243, 244, 245, 246, 250, 251
Pescados 99, 100, 102, 103, 299, 301
Pesquisa sobre serviços de saúde 1
Peumus boldus 31, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 167, 177
Planejamento familiar 181, 183, 189, 190, 191
Plantas 21, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 31, 67, 68, 72, 124, 127, 128, 131, 156, 157, 158, 177, 178, 257
Plantas medicinais 22, 23, 24, 25, 30, 31, 156, 157, 158, 177, 178
Potencial antioxidante 66, 68, 72, 73, 122, 125, 128, 129, 132, 252, 260
Prevenção 7, 8, 10, 64, 66, 67, 68, 71, 74, 80, 111, 122, 124, 235, 236, 240, 243, 244, 245, 246, 250, 252, 253, 257, 260, 261, 284, 294, 295
Professores 145, 147, 150, 153, 154, 155, 287, 289, 295
Puerpério 181, 182, 183, 189, 191, 192, 224

Q

Qualidade de vida 11, 16, 18, 19, 20, 41, 57, 63, 79, 80, 81, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 104, 106, 110, 111, 119, 120, 124, 133, 134, 145, 153, 154, 235, 241, 245, 253, 263, 265, 269, 274
Questionário 9, 12, 13, 90, 91, 94, 95, 96, 107, 108, 110, 111, 119, 145, 147, 148, 181, 184, 186, 189, 233, 236, 241, 246, 266, 289, 290, 291

R

Rendimento da galactomanana 203, 204, 207
Revestimento cerâmico 136, 138, 210, 212
Rotulagem 22, 24, 25, 28, 29, 30, 31

S

Saúde de populações indígenas 1
Serviços de alimentação 297, 301
Síndrome de imunodeficiência adquirida 10
Síndrome do Túnel Carpai 45
Sobrevida 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 111
Substâncias fenólicas 71, 122, 128

T

Tabagismo 34, 35, 38, 59, 60, 61, 62, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296

Terapêutica 11, 19, 22, 23, 31, 35, 86, 88, 113, 114, 244, 247

Teratogênese 157, 158, 178

Titânio 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 219

Transtornos traumáticos 234

Tratamento de superfícies 133, 134, 136

Trato urinário 33, 275, 276, 284, 285

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-830-4



9 788572 478304