



Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)

**CIÊNCIAS**

**FARMACÊUTICAS:**

Prevenção, promoção, proteção  
e recuperação da saúde

**Atena**  
Editora  
Ano 2022



Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)

**CIÊNCIAS**

**FARMACÊUTICAS:**

Prevenção, promoção, proteção  
e recuperação da saúde

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
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. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



# Ciências farmacêuticas: prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde

**Diagramação:** Daphynny Pamplona  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Débora Luana Ribeiro Pessoa

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências farmacêuticas: prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0050-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.509221803>

1. Farmácia. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro (Organizadora). II. Título.

CDD 615

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A obra “Ciências farmacêuticas: Prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 14 capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Ciências da Saúde. A obra abordará de forma interdisciplinar trabalhos originais, relatos de caso ou de experiência e revisões com temáticas nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico nos diferentes níveis de atenção à saúde.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada e objetivo estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à atenção e assistência farmacêutica, produtos naturais e fitoterápicos, automedicação, saúde pública, entre outras áreas. Estudos com este perfil podem nortear novas pesquisas na grande área das Ciências Farmacêuticas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pelas Ciências Farmacêuticas, apresentando artigos que apresentam estratégias, abordagens e experiências com dados de regiões específicas do país, o que é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra “Ciências farmacêuticas: Prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde” apresenta resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados. Boa leitura!

Débora Luana Ribeiro Pessoa



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**


#### **REESTRUTURAÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: FOCO NO PACIENTE**

Leonel Augusto Morais Almeida

Mariana Ferraz Rodrigues

Ana Lucia Reichelt Ely

Pauline Soares Ferrugem

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218031>

### **CAPÍTULO 2..... 9**

#### **CUSTOS DE TRATAMENTO E DA MONITORIZAÇÃO PLASMÁTICA DA VANCOMICINA COMPARADOS AO CUSTO DE TRATAMENTO COMA LINEZOLIDA CONTRA BACTÉRIAS GRAM POSITIVAS**

Milena Oliveira Brandão Souza


Camila Sgarioni Bertão

Maíra Rombaldi Alves

Mirian Nicéa Zarpellon

Andrea Diniz

Elza Kimura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218032>

### **CAPÍTULO 3..... 19**

#### **ATENOLOL NO TRATAMENTO PROFILÁTICO DA ENXAQUECA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Matheus Rodrigues Vieira

Hélio Rodrigues de Souza Júnior

Rodrigo Lima dos Santos Pereira

Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes

Riolene Costa de Andrade

Pedro Paulo Galvão Lemus

Ivone Oliveira da Silva

Joânilly Da Silva Oliveira


Mônica Larissa Gonçalves da Silva

Lisiane Cristina Neves de Sá

Diego Alves de Oliveira

Nayara Nally Oliveira Rosa

Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218033>

### **CAPÍTULO 4..... 31**


#### **ANTIOXIDANT EFFECTS OF VITAMINS SUPPLEMENTATION IN TYPE 2 DIABETES: A SYSTEMATIC REVIEW WITH META-ANALYSES OF RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS**

Maria E. Balbi

Fernanda S. Tonin

Antonio E. M. Mendes


Helena H. Borba  
Astrid Wiens  
Fernando Fernandez-Llimos  
Roberto Pontarolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218034>

**CAPÍTULO 5..... 51**

**EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA**


Murilo Antônio Ribeiro Pinto  
Carlos Eduardo Bonazzola Ribeiro  
Eliandro Barbosa de Aguiar  
Alexandre Fernandes Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218035>

**CAPÍTULO 6..... 64**

**AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO EM ACADÊMICOS DE FARMÁCIA EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO EM ALAGOAS**


Vanessa Gomes Amaral Almeida  
Ivanilde Miciele da Silva Santos  
Willams Alves da Silva  
Marlon Claudener dos Santos Dantas  
Pedro Victor da Rocha Noé  
Renatha Claudia Barros Sobreira  
Larissa Temoteo de Albuquerque  
Kayo Costa Alves  
Isabela Malta Maranhão  
Mary Anne Medeiros Bandeira  
Sônia Pereira Leite  
Kristiana Cerqueira Mousinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218036>

**CAPÍTULO 7..... 76**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS AMOSTRAS DE *Camellia sinensis* L. COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE MACEIÓ-AL**


Pedro Victor da Rocha Noé  
Kássio Ronney Lessa Siqueira  
Ivanilde Miciele da Silva Santos  
Willams Alves da Silva  
Vanessa Gomes Amaral Almeida  
Marlon Claudener dos Santos Dantas  
Kayo Costa Alves  
Isabela Malta Maranhão  
Larissa Temoteo de Albuquerque  
Mary Anne Medeiros Bandeira  
Sônia Pereira Leite  
Kristiana Cerqueira Mousinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218037>

**CAPÍTULO 8..... 87**

**ERROS DE MEDICAÇÃO: UMA ANÁLISE SOBRE O ERRO HUMANO E A ADMINISTRAÇÃO DO MEDICAMENTO**


Letícia Gomes Souto Maior  
Caroline Silva de Araujo Lima  
Thamires Teixeira Miranda Rodrigues  
Jasminy Gonçalves Moreira  
Nathália Luisy Farias da Rosa  
Anna Luíza Soares de Oliveira Rodrigues  
Wanessa Polyana Ernesto Luiz Nobre  
Anna Lívia Farias Viana  
Iohanna Campos  
Jeniffer Keterly Gonçalves Santana  
Marina de Sousa Aguiar  
Mário Jorge Caruta Geber Júnior  
Mayara Costa Santos da Silva  
Glória Edeni Dias Pereira Amorim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218038>

**CAPÍTULO 9..... 94**

**MAGNÉSIO - CONTRIBUIÇÃO E BENEFÍCIOS NA SAÚDE HUMANA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**


Thatielle Baldez de Oliveira  
Ethienny Baldez de Oliveira Pacheco  
Rosecley Santana Bispo da Silva  
Maria Clara da Silva Goersch  
Juliana Batista Raulino  
Morlan Berman de Lima  
Elvis Michael Nascimento  
Amanda Maria Freitas Cirilo  
Andréa Gonçalves de Almeida  
Luciana Taumaturgo Amorim  
Mônica Larissa Gonçalves da Silva  
Nádia Carolina da Rocha Neves  
Camila Cristina dos Santos Mognatti  
Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218039>

**CAPÍTULO 10..... 109**

**MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS COMERCIALIZADOS NAS FARMÁCIAS DE ARAGUAÍNA, TO: UMA ANÁLISE DAS BULAS QUANTO ÀS RESOLUÇÕES 47/2009 E 26/2014 DA ANVISA**


Jhonatham Dias Amorim  
Claudia Scareli-Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180310>

**CAPÍTULO 11..... 121**

**O PAPEL DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS NA GESTAÇÃO**


Ariele Emboaba dos Santos  
Dieiny Domingues  
Michelle Cristine de Oliveira Minharro  
Simone Buchignani Maigret  
Patrícia Elda Sobrinho Scudeler

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180311>

**CAPÍTULO 12..... 133**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS POR INTOXICAÇÃO EXÓGENA POR MEDICAMENTOS EM IDOSOS. SALVADOR – BAHIA. 2013 A 2019**


Karen Santos Oliveira Travassos Reis,  
Juarez Pereira Dias,

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180312>

**CAPÍTULO 13..... 144**

**PLANTAS MEDICINAIS E SEU POTENCIAL TERAPÊUTICO: A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA E SUA APLICAÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE**

Larissa Leite Barboza  
Laryssa Valladares Machado  
Thâmara Machado e Silva  
Priscila Borges de Faria Arquelau  
João Marcos Torres do Nascimento Mendes  
Tulio Cesar Ferreira  
Lustarllone Bento de Oliveira  
Nadyellem Graciano da Silva  
Anna Sarah Silva Brito  
Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi  
Isabel Cristina Marques Fensterseifer  
Raphael da Silva Affonso


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180313>

**CAPÍTULO 14..... 154**

**PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO PELO USO DE ANALGÉSICOS EM IDOSOS NO BRASIL – OS RISCOS QUE ESSA PRÁTICA APRESENTA NA AUSÊNCIA DE UM ACOMPANHAMENTO FARMACÊUTICO**

Janaina Sousa dos Santos  
Gabriel Rodrigues dos Santos  
Cristiane Viana da Silva  
Eduarda Rocha Teixeira Magalhães  
Rodrigo Lima dos Santos Pereira  
Cleia Azevedo Seixas Dourado  
João Marcos Torres do Nascimento Mendes

Andressa Rezende Ataíde  
Vinícios Silveira Mendes  
Andréa Fernanda Luna Rodrigues  
Fabiana dos Santos Bezerra Branco  
Francisco Alves Brito  
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo  
Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180314>

<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>167</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>168</b>

# CAPÍTULO 10

## MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS COMERCIALIZADOS NAS FARMÁCIAS DE ARAGUAÍNA, TO: UMA ANÁLISE DAS BULAS QUANTO ÀS RESOLUÇÕES 47/2009 E 26/2014 DA ANVISA

*Data de aceite: 01/02/2022*

*Data de submissão: 05/02/2022*

### **Jhonatham Dias Amorim**

Universidade Federal do Tocantins – UFT  
Araguaína – Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/4600881443052762>  
<https://orcid.org/0000-0001-7586-4645>

### **Claudia Scareli-Santos**

Universidade Federal do Tocantins - UFT  
Araguaína – Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/3000305136161931>  
<https://orcid.org/0000-0002-3243-6189>

**RESUMO:** Objetivou-se realizar um levantamento dos fitoterápicos comercializados nas farmácias em Araguaína, Tocantins e avaliar as bulas dos produtos quanto à bibliografia científica e se estão de acordo com as resoluções 47/2009 e 26/2014 da ANVISA. Os resultados evidenciaram 46 medicamentos fitoterápicos comercializados em 14 farmácias, sendo 84,7% classificados como simples e 17,3% associações fitoterápicas. Em 97,82% da amostragem não apresentou os nomes populares dos vegetais, entretanto em todas as embalagens foram citados os nomes científicos. As bulas estavam presentes em 93,48% dos fitoterápicos. Quanto a procedência, verificamos que em 89,13% das amostras não mencionavam sua origem; em 8,69% eram nativas e 2,17% corresponde a espécies exóticas. Verificou-se que 82,60% dos medicamentos não fornecem informações sobre formas de cultivo. As análises

das bulas dos fitoterápicos evidenciaram que a maioria (21,74%) está associada ao tratamento de insônia acompanhada de ansiedade, seguida de distúrbios intestinais e digestórios (13,04% cada) e doenças respiratórias (10,87%). Foi verificado que 69,76% dos medicamentos possuem todas as frases obrigatórias e alertas quanto a automedicação; 95,34% das bulas apresentou os dizeres legais quanto aos números de registro e de protocolo no Ministério da Saúde, farmacêutico responsável e inscrição profissional e nome da empresa; o endereço do fabricante está presente em 90,69% e o cadastro geral do contribuinte foi mencionado em 88,37% das bulas. Verificou-se que 86,96% dos medicamentos apresentaram algum tipo de restrição, dentre as advertências 60% corresponde a grávidas, lactantes e crianças menores de dois anos, 30% às alergias aos componentes da fórmula, 5% às doenças crônicas como diabetes e hipertensão, 5% relataram não poderem ser administradas às menores de seis anos. As formas de preparo mais ocorrentes foram xaropes (28,21%) a forma de armazenamento foi preferencialmente em caixas (91,03%). Concluímos que os fitoterápicos analisados estão parcialmente de acordo com as resoluções 47/2009 e 26/2014 da ANVISA.

**PALAVRAS-CHAVES:** Espécies medicinais. Frases obrigatórias, Medicamentos fitoterápicos, Normas legais brasileiras

## PHYTOTHERAPY MEDICINES SOLD AT PHARMACIES IN ARAGUAÍNA, TO: AN ANALYSIS OF PACKAGE INSERTS REGARDING ANVISA RESOLUTIONS 47/2009 AND 26/2014

**ABSTRACT:** The objective was to carry out a survey of herbal medicines sold in pharmacies in Araguaína, Tocantins and to evaluate the product inserts regarding the scientific literature and whether they are in accordance with ANVISA resolutions 47/2009 and 26/2014. The results showed 46 herbal medicines sold in 14 pharmacies, with 84.7% classified as simple and 17.3% herbal associations. In 97.82% of the sample did not present the popular names of the vegetables, however in all packages the scientific names were mentioned. The package inserts were present in 93.48% of the herbal medicines. As for origin, we found that 89.13% of the samples did not mention their origin; in 8.69% they were native and 2.17% corresponded to exotic species. It was found that 82.60% of the drugs do not provide information on cultivation methods. The analysis of herbal medicine leaflets showed that the majority (21.74%) is associated with the treatment of insomnia accompanied by anxiety, followed by intestinal and digestive disorders (13.04% each) and respiratory diseases (10.87%). It was found that 69.76% of the medications have all mandatory phrases and warnings about self-medication; 95.34% of the package inserts had legal statements regarding registration and protocol numbers at the Ministry of Health, responsible pharmacist and professional registration and company name; the manufacturer's address is present in 90.69% and the taxpayer's general registry was mentioned in 88.37% of the package inserts. It was found that 86.96% of the medicines had some type of restriction, among the warnings, 60% correspond to pregnant women, lactating women and children under two years of age, 30% to allergies to the components of the formula, 5% to chronic diseases such as diabetes and hypertension, 5% reported that they could not be administered to children under six years of age. The most common forms of preparation were syrups (28.21%) and the form of storage was preferentially in boxes (91.03%). We conclude that the analyzed herbal medicines are partially in accordance with ANVISA resolutions 47/2009 and 26/2014.

**KEYWORDS:** Mandatory phrases. Herbal medicine. Medicinal plants. Brazilian drug regulation.

## 1 | INTRODUÇÃO

A literatura científica sobre as espécies vegetais com propriedades medicinais é bastante ampla e apresenta enfoques diversos como os estudos envolvendo a etnobiologia, etnofarmacologia, os levantamentos das espécies vegetais e suas implicações na medicina caseira, bem como os estudos sobre os tratamentos com fitoterápicos (RITTER et al., 2002; SILVA, 2006; MEYER, QUADROS, ZENI, 2012; OLIVEIRA, LEHN, 2015; SILVA, RORIZ, SCARELI-SANTOS, 2018; REIS et al., 2021).

Os medicamentos fitoterápicos incluem em sua formulação somente vegetais, os quais foram pesquisados quanto a sua eficiência farmacológica, percentual de sucesso no tratamento de diferentes enfermidades e análise de registros em publicações técnicas e científicas (BRASIL, 1998). Na maioria das vezes são comercializados diretamente no balcão de farmácias, sem apresentação do receituário (AURICCHIO; BATISTIC-

LONGATTO; NICOLETTI, 2008). As propagandas sobre os fitoterápicos nas mídias favorecem o aparecimento de ideias que o seu consumo não implica em risco para a população, tampouco pode apresentar efeitos colaterais, pois a eles são atribuídos o rótulo de produto natural.

É necessário que todo medicamento apresente bulas explicativas voltadas ao paciente e para tal é importante uma padronização da redação da mesma. Apesar de existência dos fitoterápicos a décadas atrás, somente em 2008 foi publicada a primeira Resolução da Diretoria Colegiada (RDC nº 95/2008) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para a elaboração de bulas dos medicamentos fitoterápicos, estabelecendo características como citações das contraindicações e possíveis ocorrências de reações medicamentosas (BRASIL, 2008). No ano seguinte foi publicada a RDC nº 47/2009 (BRASIL, 2009), a qual estabelece as “regras para elaboração, harmonização, atualização, publicação e disponibilização de bulas de medicamentos para pacientes e para profissionais de saúde”. Este documento apresenta na seção IV a recomendação de seguir as bulas padrão, que incluem a citação dos dizeres legais, das frases obrigatórias e de uma linguagem direcionada ao paciente. Posteriormente temos a contribuição da RDC nº 26/2014 que trata dos registros dos produtos fitoterápicos e notificação do uso tradicional, este último documento consiste em um complemento à RDC nº 47/2009. Apresenta em um de seus anexos uma listagem ampla sobre as diferentes espécies cujo emprego na elaboração os fitoterápicos apresenta proibição devido a sua toxicidade (BRASIL, 2014).

## 2 | OBJETIVOS

Este trabalho teve por objetivos realizar um levantamento dos fitoterápicos comercializados nas farmácias em Araguaína, Tocantins e avaliar as informações presentes nas bulas dos produtos quanto à bibliografia científica e se estão de acordo com as resoluções 47/2009 e 26/2014 da ANVISA.

## 3 | MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na cidade de Araguaína, localizada na região norte do Estado do Tocantins, primeiramente foi realizado o levantamento dos estabelecimentos que comercializam fitoterápicos por bairro do município e em seguida foram feitas visitas às farmácias para a realização do censo dos produtos fitoterápicos e análise dos rótulos das embalagens e/ou folheto explicativo, na busca de informações quanto: A) Procedência e nome do laboratório que fornece os produtos; B) Quais espécies vegetais foram utilizadas na formulação do fitoterápico; C) Qual a indicação e forma de preparo do fitoterápico; D) Forma de venda; E) Apresentação de bula informativa ou somente instruções no rótulo; F) As citações quanto à restrição para o seu uso.

As informações sobre os usos e indicações dos fitoterápicos foram comparadas com



a literatura científica. Também foi analisada se a espécie vegetal pertence a flora brasileira e de qual Bioma e região do país. Na sequência foram avaliadas as bulas e/ou folhetos informativos quanto às determinações presentes nas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) números 47/09 e 26/2014 da ANVISA quanto a Nomenclatura botânica correta, indicações da matéria prima vegetal, presença das frases informativas obrigatórias: 1) Para que este medicamento é indicado? 2) Como este medicamento funciona?; 3) Quando não devo usar este medicamento?; 4) O que devo saber antes de usar este medicamento? 5) Como e por quanto tempo posso guardar este medicamento? 6. Como devo usar este medicamento? 7) O que devo fazer quando eu me esquecer de usar este medicamento? 8) Quais os males que este medicamento pode me causar? 9) O que fazer se alguém usar uma quantidade maior que a indicada deste medicamento?

Também foram analisados os dizeres legais presentes nas bulas, atribuídos ao número de registro e do protocolo no Ministério da Saúde; nome do farmacêutico responsável e inscrição profissional, nome da empresa fabricante, endereço e cadastro geral do contribuinte. Nesta pesquisa todas as bulas dos fitoterápicos foram obtidas partir dos sites das empresas fabricantes dos medicamentos e detentoras do registro. Para verificar a grafia correta dos nomes das espécies vegetais foi utilizada a base de dados TROPICOS, do Missouri Botanical Garden (TROPICOS, 2020).

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Da Silva et al. (2016) existem 382 medicamentos fitoterápicos registrados no Brasil, desses 46 foram encontrados comercializados em 14 farmácias da cidade de Araguaína, sendo 84,7% classificados como medicamentos simples e 17,3% associações fitoterápicas, obtidos a partir de mais de uma espécie medicinal (Quadro 1).

A análise quanto a ocorrência de nomes vulgares nas embalagens dos fitoterápicos, mostrou que em 97,82% da amostragem dos medicamentos não apresentou os nomes populares dos vegetais, entretanto em todas as embalagens foram citados os nomes científicos utilizados na elaboração do fitoterápico; somente em um único medicamento (2,17%) foi mencionado de forma incorreta o nome da espécie e a designação dos autores. As 58 espécies utilizadas nos fitofármacos, em ordem decrescente de ocorrência, foram: *Passiflora incarnata* (12,07%), *Mikania glomerata* (8,62%), *Crateugus oxyacantha* e *Salix alba* (6,90 cada), seguida de *Hedera helix*, *Peumus boldus*, *Plantago ovata* e *Silybum marianum* (5,17% cada), na sequência temos *Aesculus hippocastanum* e *Valeriana officinalis* (3,45% cada). Os menores percentuais foram atribuídos às espécies *Gentiana lutea*, *Anthemis nobilis*, *Arnica montana*, *Cassia angustifolia*, *Cassia fistula*, *Chorella pyrenoidosa*, *Cordia verbenacea*, *Curcuma longa*, *Cynara scolymus*, *Cynara scolymus*, *Erythrina mulungu*, *Frangula purshiana*, *Melilotus officinalis*, *Mentha crispera*, *Papaver somniferum*, *Passiflora alata*, *Pelargonium sidoides*, *Rheum palmatum*, *Schinus terebinthifolius*, *Senna alexandrina*,

*Symphytum officinale* e *Tribulus terrestris*.

Medicamento fitoterápico	Nome científico	Medicamento fitoterápico	Nome científico
Abrifit	<i>Hedera helix</i>	Legalon	<i>Silybum marianum</i>
Abrilar	<i>Hedera helix</i>	Maracugina	<i>Passiflora alata, Erythrina mulungu, Crateagus oxyacantha</i>
Acheflan	<i>Cordia verbenacea</i>	Maracuja Herbarium	<i>Passiflora incarnata</i>
Alcachofra	<i>Cynara scolynus</i>	Melagrião	<i>Mikania glomerata</i>
Androsten	<i>Tribulus terrestris</i>	Metamucil	<i>Plantago ovata</i>
Arnica Gel	<i>Arnica montana</i>	Motare	<i>Curcuma longa</i>
Biohepaton	<i>Peumus boldus</i>	Naturetti	<i>Senna alexandrina</i>
Calman	<i>Passiflora incarnata, Crataegus oxyacantha, Salix alba</i>	Novarrutina	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Camomila Composta	<i>Anthemis nobilis, Gentiana lutea</i>	Pasalix	<i>Passiflora incarnata, Crataegus oxyacantha, Salix alba</i>
Cardomarin	<i>Silybum marianum</i>	Peitoral Martel	<i>Mikania glomerata</i>
Castanha da Índia	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Plantaben	<i>Plantago ovata</i>
Clorela	<i>Chorella pyrenoidosa</i>	Plantacil	<i>Plantago ovata</i>
Elixir Pargórico	<i>Papaver somniferum</i>	Ritmoneuran	<i>Passiflora incarnata</i>
Eparema	<i>Peumus boldus, Frangula purshiana, Rheum palmatum</i>	Seakam	<i>Passiflora incarnata</i>
Figarex	<i>Cynara scolymus</i>	Serenus	<i>Passiflora incarnata, Crataegus oxyacantha, Salix alba</i>
Flenus	<i>Mellilotus officinalis</i>	Silibom	<i>Silybum marianum</i>
Flexive	<i>Symphytum officinale</i>	Sintocalmy	<i>Passiflora incarnata</i>
Galenogal	<i>Salix alba</i>	Tamarine	<i>Cassia angustifolia, Cassia fistula</i>
Giamebil	<i>Mentha crisper</i>	Torante	<i>Hedera helix</i>
Guaco Educativo Herbarim	<i>Mikania glomerata</i>	Umckam	<i>Pelargonium sidoides</i>
Guacolin	<i>Mikania glomerata</i>	Valerimed	<i>Valeriana officinalis</i>
Hepatilon	<i>Peumus boldus</i>	Valessone	<i>Valeriana officinalis</i>
Kronel	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Xarope de guaco	<i>Mikania glomerata</i>

Quadro 1. Nomes comerciais dos medicamentos fitoterápicos e as respectivas espécies vegetais.

Fonte: elaborado pelos autores.

Segundo as Resoluções da Diretoria Colegiada números 98/08 e 26/2014 da ANVISA, os fitoterápicos podem assumir uma designação comercial ou nome popular ou, até mesmo, sinônimo usual da literatura técnica. Desta forma a falta de um nome popular ou sinônimo, poderá ser adotada uma parte da nomenclatura botânica associada ao nome da empresa. Nesta perspectiva além do nome comercial, deve constar o nome popular e a nomenclatura botânica, correspondente ao gênero e espécie. As informações

destinadas aos pacientes devem estar presentes nas embalagens e bulas do medicamento, constituindo o principal material informativo fornecido aos consumidores na aquisição dos medicamentos (SILVA et al., 2001).

No que tange a legislação referente ao uso e atribuições dos fitoterápicos o artigo 59 da Lei 6360/76 estabelece que:

Não poderão constar de rotulagem ou de propaganda dos produtos de que trata esta Lei, designações, nomes geográficos, símbolos, figuras, desenhos ou quaisquer indicações na rotulagem dos produtos que possibilitem interpretação falsa, erro ou confusão quanto à origem; procedência, natureza, composição ou qualidade, ou que atribuam ao produto, finalidades ou características diferentes daquelas que realmente possua (BRASIL, 1976).

A presença de bulas foi verificada em 93,48% dos fitoterápicos comercializados em Araguaína, TO, este é um número bem satisfatório quando comparado ao estudo de Amaral; Coelho; Silva (2007) sobre as bulas dos fitoterápicos comercializados no município de Jequié, onde 55% das amostras não possuíam bulas, evidenciando a falta de sincronia com a legislação. Quanto a procedência das espécies vegetais, verificamos que em 89,13% das amostras não mencionavam sua origem; em 8,69% eram nativas e 2,17% corresponde a espécies exóticas. Em relação ao bioma em 84,78% dos fitoterápicos mostrados não apresentou esta informação e em 15,22% as espécies são nativas do bioma Mata Atlântica. Analisando as formas de cultivo verificamos que 82,60% dos medicamentos não fornecem estas informações, 8,17% proveniente do plantio em 4,34% são originários do extrativismo vegetal e 4,34% correspondem a medicamentos importados.

Foi possível constatar que uma mesma espécie está presente na formulação de vários fitoterápicos simples e compostos; apresentando alterações quanto aos nomes comerciais e dos laboratórios responsáveis pela elaboração do medicamento. Como exemplo *Hedera helix* associado ao tratamento das doenças brônquicas e pulmonares que transpõem com aumento de secreções e/ou espasmos dos brônquios; possui efeito expectorante e atua na melhora da respiração do paciente (SANFLÉLIX GENOVÉSA, PALOP LARREAB; MARTÍNEZ-GOMIS, 2001).

Em estudo semelhante realizado em 45 farmácias distribuídas em cinco cidades do interior do Ceará, onde foram analisadas 37 variedades de fitoterápicos, na ocasião apenas 28% dos medicamentos encontrados estavam em conformidade com as resoluções da ANVISA, neste estudo o mais frequente foi o *Ginkgo biloba* um fitoterápico associado ao tratamento sintomático de deficiência cognitiva (SCHULZ; HÄNSEL; TYLER 2002). Isto demonstra a diversidade de medicamentos disponíveis nas farmácias do Brasil, embora nem todos estejam de acordo com a resolução pertinente.

As análises das bulas evidenciaram que a maioria (21,74%) está associada ao tratamento de insônia acompanhada de ansiedade, distúrbios intestinais e digestórios (13,04% cada); doenças respiratórias (10,87%) doenças do fígado (8,70%), alívio da

tosse (8,70%), como anti-inflamatórios (6,52%), tratamentos de hematomas (4,35%) e na insuficiência venosa (2,9%). Os menores percentuais foram atribuídos aos usos como relaxante muscular, vermífugo, para promover equilíbrio hormonal, no tratamento de doenças venosas, antiespasmódico e como relaxante muscular (2,17% cada).

Com base nos fitoterápicos encontrados no comércio percebe-se que grande maioria está associada ao tratamento de patologias relacionadas às mudanças, no estilo de vida, observadas a partir da segunda metade do século XX, que incluíram alterações nos hábitos alimentares e a adoção de um estilo de vida sedentário, as quais contribuíram para a epidemia crescente de doenças crônicas tais como a obesidade, dores musculares e a hipertensão arterial, além de insônia e ansiedade; condições estas que, podem contribuir para o aumento dos riscos de doença cardiovascular (POZZAN et al., 2004).

Nesta perspectiva Grazziano (2008, p.18) afirma:

As exigências da vida moderna e do mercado de trabalho nas últimas décadas vem consumindo a energia física e mental dos trabalhadores, minando seu compromisso, sua dedicação e tornando-os descrentes quanto às suas conquistas e ao sucesso no trabalho.

Além dos riscos à saúde agravada pelo aumento do estresse provocado pelas mudanças de hábitos advindas de uma vida moderna, as quais podem propiciar diversos tipos de implicações no bem-estar do trabalhador, além de gerar inseguranças pela quanto ao emprego, redução de ganhos e perda de benefícios. Nesta perspectiva podemos associar a alta relevância de calmantes fitoterápicos encontrados nas farmácias como principal objetivo de combater as enfermidades vivenciadas na vida moderna.

Durante as análises das bulas foi verificado que 69,76% dos medicamentos possuem todas as frases obrigatórias; em sua totalidade apresentaram alertas quanto ao uso indevido da automedicação dos fitoterápicos, dados semelhantes foram observados por Bello, Montanha; Shenkel (2002); os autores alertam pelo fato de que a ausência da denominação “produto fitoterápico” pode favorecer aos fabricantes/distribuidores rotular estes terapêuticos de origem vegetal como sendo um alimento e, desta forma, implicaria na não obrigatoriedade de apresentar as bulas.

A Resolução de Diretoria Colegiada nº47 (ANVISA, 2009) estabelece o texto padrão de bula para os medicamentos fitoterápicos, com objetivo de aprimorar a forma e o conteúdo das bulas de todos os medicamentos registrados e notificados, comercializados no Brasil, visando garantir o acesso à informação correta e adequada a favor do uso racional, destacando as frases obrigatórias

Bello, Montanha; Shenkel (2002) evidenciaram que a frase com maior ocorrência (64%) é sobre os cuidados no qual os medicamentos fitoterápicos, devem ser mantidos fora do alcance de crianças. Posteriormente Maia et al. (2012) analisaram os fitoterápicos comercializados em cinco cidades do interior do estado do Ceará, seus resultados mostraram que 100% dos fitoterápicos apresentam a bula na embalagem.

É relevante ressaltar a importância de informações no que se referem ao risco da automedicação, reações alérgicas e interações medicamentosas; ressaltando que estes fitoterápicos geralmente são comercializados sem prescrição médica. Desta forma, os usuários podem apresentar a falsa convicção que o uso de um medicamento natural não irá lhe proporcionar algum tipo de complicações. Entretanto, diferente do que se acredita, as plantas são constituídas por substâncias químicas que podem atuar benéficamente sobre outros seres vivos ou serem consideradas perigosas (MENGUE, MENTZ; SCHENKEL, 2001; RITTER et al., 2002; TUROLLA; NASCIMENTO 2006), podendo apresentar reações adversas quando utilizadas associadas a outros fármacos (REIS et al., 2021). O uso medicinal de uma espécie vegetal só deve ser considerado seguro após a mesma ser estudada quanto aos aspectos químico, farmacológico e toxicológico (OLIVEIRA; LEHN, 2015).

Segundo a RDC N° 95/08 (BRASIL, 2008) todos os medicamentos fitoterápicos comercializados no Brasil deveriam estar adequados a novas regras em no máximo 180 dias, e decorrer desta pesquisa verificamos que sua abrangência não foi total, pois existem medicamentos que estão fora dos padrões recomendados.

No presente estudo observamos que em 95,34% das bulas apresentou os seguintes dizeres legais quanto ao número de registro no Ministério da Saúde (MS), número de protocolo no MS, farmacêutico responsável e inscrição profissional e nome da empresa; o endereço do fabricante está presente em 90,69% e o cadastro geral do contribuinte foi mencionado em 88,37% das bulas.

Dentre os medicamentos que não apresentam o número de registro no Ministério da Saúde, se justificando pela Portaria 741/98 da ANVISA (BRASIL, 1998), vale ressaltar que esta legislação não isenta o registro, como o verificado no presente estudo, mas apenas os testes de identidade de qualidade, desta foram alguns componentes dos fitoterápicos foram retirados da Portaria 741/98 pela Resolução 15/2000, ambas da ANVISA (BRASIL, 2000b).

Nesta perspectiva, Bello, Montanha; Shenkel (2002) relatam um equívoco com relação a comercialização de plantas para uso como bebidas na forma de chás, de alimentos ou medicamentos. Alguns produtos contendo *Peumus boldus* são comercializados como chás e possuem dizeres de finalidade terapêutica em suas embalagens, caracterizando as como medicamentos. Por outro lado, as espécies *Senna alexandrina* (sene), *Cynara scolynus* (alcachofra) e *Passiflora incarnata* (maracujá) não estão listadas na Portaria 741/98 da ANVISA, mas também são vendidas para o preparo de chás terapêuticos.

Segundo Bello, Montanha; Shenkel (2002), o registro do produto no Ministério da Saúde evidencia uma maior preocupação das autoridades, visando uma maior fiscalização quanto a venda e utilização destes fitoterápicos.

Quando o estudo é pautado nas ocorrências dos dizeres nos registros reguladores, percebe-se uma padronização, pois durante as análises de outros pressupostos como, nome do farmacêutico responsável e inscrição profissional, a grande maioria apresenta

tais informações isto demonstra que há um acentuado avanço quando comparamos aos primeiros estudos com fitoterápicos, outro pressuposto que chama atenção é quanto aos 4,65% dos medicamentos fitoterápicos analisados não apresentaram nenhuma informação quanto aos dizeres legais, isto evidencia que apesar do notório avanço por parte das indústrias farmacêuticas no Brasil verifica-se a existência de muitos produtos disponíveis no mercado ainda não estão em compatibilidade com a legislação.

As formas de preparo mais ocorrentes foram xaropes (28,21%), cápsula (10,86%) e líquido e tintura (6,52% cada). Os menores percentuais foram atribuídos às ervas secas e trituradas para chás, óleo, pomada, gel e spray com 2,17% cada.

Para todos os itens foi encontrada uma porcentagem relacionada à forma de venda, dentre os encontrados se destaca os comprimidos no qual apareceram em 34,77%. Estes valores se encontram em consonância a diversos estudos que atestam a alta popularidade destes fitoterápicos entre as populações do Brasil. Pautada nesta análise podemos comparar ao estudo realizado por Silva et al. (2006) no município de Maracanaú, no Ceará, quando foi demonstrado uma prevalência do xarope expectorante sendo este encontrado em (63,6%) das amostras naquele município. Na literatura consultada, nota-se grande relevância em estudos que atestam para a eficácia de xaropes no tratamento de doenças respiratórias, sendo estes as causas mais frequentes para o uso de fitoterápicos (SANFLÉLIX- GENOVÉSA, PALOP LARREAB; MARTÍNEZ-GOMIS, 2001).

Quanto às formas de vendas foram obtidas as seguintes porcentagens 91,03% disponíveis em caixas, 4,34% armazenados em frascos, 2,17% corresponde aos envelopes e 2,17% em bisnagas. Em relação às informações sobre o medicamento fitoterápico estas estão presentes nos rótulos em 93,47%, reforçando o empenho das indústrias farmacêuticas de se adequar a resolução.

Com relação às limitações ao uso 86,96% medicamentos apresentaram algum tipo de restrição, dentre as advertências 60% corresponde a grávidas e as lactantes e crianças menores de dois anos, 30% a alergias aos componentes da fórmula, 5% às doenças crônicas como diabetes e hipertensão, 5% relataram não poderem ser administradas às crianças menores de seis anos; em 13,04% das bulas dos medicamentos não apresentam nenhuma informação quanto à restrição ou contraindicações.

Os resultados da presente pesquisa são preocupantes, pois, embora os medicamentos não apresentem as informações sobre reações adversas, pode induzir o consumidor a ter um pensamento errôneo no qual os medicamentos fitoterápicos não possuem contraindicações e que não existem restrições quanto ao uso de outros medicamentos, idade ou estado de saúde. Os pesquisadores Alexandre, Bagatini e Simões (2008) alertam sobre os perigos do uso de fitoterápicos a base de *Panax ginseng* quando associados a fármacos de uso contínuo como de anti-hipertensivos, hormônios, antidepressivos e insulina; de modo geral ocorre alteração na atividade plasmática devido a ingestão destes fármacos o que podem ocasionar efeitos colaterais como cefaleia, hemorragia, aumento de secreção evoluindo a

coma no paciente.

Segundo Blumenthal (1998) a ausência destas informações é comprometedora, por exemplo, quando se trata de medicamentos fitoterápicos a base de *Senna alexandrina*, o uso prolongado pode ocasionar dependência, alterações do cólon, e que além dos efeitos adversos gastrointestinais, pode ocorrer interação com vários medicamentos; seu uso é contraindicado para mulheres durante o período de amamentação. Na literatura já foram relatados ocorrência raras de nefropatia, edema e hepatite (WHO, 1999).

As informações sobre as indicações e contraindicações era esperada em todas as bulas analisadas, porém não foi o que evidenciou o presente estudo. Segundo Maia et al. (2012), este fato pode estar associado com a preocupação das indústrias farmacêuticas em evidenciar apenas os lados positivos dos medicamentos, como uma forma de propaganda, não se atentando a outras informações determinadas na Portaria 110/97 da ANVISA (BRASIL, 1997).

## CONCLUSÃO

Concluimos que os fitoterápicos comercializados em Araguaína estão parcialmente de acordo com as resoluções 47/2009 e 26/2014 da ANVISA. A falta de informações pode causar aos usuários, uma série de desconfortos, danos à saúde e diminuir a confiabilidade no uso dos medicamentos fitoterápicos

## REFERÊNCIAS

AMARAL C. L. F.; COELHO L. A.; SILVA A. B.; SOUZA M. F. Análise das Bulas de Medicamentos Fitoterápicos Comercializados no Município de Jequié, Bahia, Brasil. **Revista da Rede de Ensino FTC, Diálogo & Ciência**, Salvador, v. 10, n. 10, p. 1-7, jan. 2007.

AURICCHIO M. T., BATISTIC-LONGATTO, M. A., NICOLETTI, M. A. Análise comparativa de embalagens secundárias e bulas de medicamentos contendo *Panax ginseng* C. A. Meyer. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p. 2295-304, out. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/c4ZV7ggnVtw5PVghQM43bxH/abstract/?lang=pt>. Acesso em 15. Dez. 2021.

BELLO, C. M.; MONTANHA J. A.; SHENKEL E. P. Análise de bulas de medicamentos fitoterápicos comercializados em Porto Alegre, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 12, n. 2, p. 75-83, jul-dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfar/a/tCHMKPDxdgmSyY3fSdhq6Yr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 dez. 2021.

BLUMENTHAL, M. The Complete German Commission E Monographs: Therapeutic Guide to Herbal medicines. **Austin. American Botanical Council**, 1998.

BRASIL, 1976. Lei nº 6.360, DE 23 de setembro de 1976. Dispõe sobre a Vigilância Sanitária a que ficam sujeitos os Medicamentos, as Drogas, os Insumos Farmacêuticos e Correlatos, Cosméticos, Saneantes e Outros Produtos, e dá outras Providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6360.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6360.htm)>. Acesso em: 12 out. 2017.



BRASIL, 1998. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria 741/98 da ANVISA. **Portaria alterada pelas Resoluções nº.323, de 21 de julho de 1999, RE n.9, de 4 de novembro de 1999 e RE nº.30, de 8 de dezembro de 1999.** Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 12 out. 2017.

BRASIL, 2008. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 95 de 11 de dezembro de 2008.

BRASIL, 2009. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC Nº 47, de 8 de setembro de 2009. **Dispõe sobre as regras para elaboração, harmonização, atualização, publicação e disponibilização de bulas de medicamentos para pacientes e para profissionais de saúde.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 Agosto. 2009. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33836/2814380/RDC+47+09.pdf/c8e87008-a27d-435e-b137-f51e02e45858>>. Acesso em 26 nov. 2017.

BRASIL, 2000a. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RE 15, de 08.02.2000. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em 10 de Outubro de 2017.

BRASIL, 2000b. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução 23, de 15.03.2000. **Dispõe sobre o Manual de Procedimentos Básicos para Registro e Dispensa da Obrigatoriedade de Registro de Produtos Pertinentes à Área de Alimentos.** Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2017.

BRASIL, 2014. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-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.** Diário Oficial União. 14 maio 2014.

Da SILVA, J. D. D.; PASSOS, M. M. B.; SIMAS, N. K.; SANTOS, M. I. S. Qualidade das bulas de fitoterápicos no Brasil. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 56-64, fev. 2016. Disponível em <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/677/302>. Acesso em 20 dez. 2021.

MAIA, J. Q.; OLINDA T. M.; CALOU I. B. F.; GONÇALVES D. O.; BEZERRA S. B. Análise de bula de medicamentos fitoterápicos comercializados em municípios do interior do Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Farmácia**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 3 p. 22-26, jul./dez. 2012.

MENGUE, S. S.; MENTZ L. A.; SCHENKEL E. P. Uso de plantas medicinais na gravidez. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 11, n. 1, p. 21-35, nov. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfar/a/b5QX9V7V98Cqyks7LDNg8pB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10. Nov. 2021.

MEYER, L.; QUADROS, K.; ZENI, A. L. B. Etnobotânica na comunidade de Santa Bárbara, Ascurra, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Biociência**, Porto Alegre. v.10, n. 3, p. 258- 266, jul./set. 2012. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/viewFile/1651/1131>. Acesso em: 26 fev. 2020.

OLIVEIRA, F. G. S.; LEHN C. R. Risco e perspectivas na utilização de fitoterápicos no Brasil, **Opará: Etnicidades, Movimentos Sociais e Educação**, Paulo Afonso, v. 3, n. 4, p. 35-44, jan-dez. 2015. Disponível em: <<https://www.revistas.uneb.br/index.php/opara/article/view/OPR3.4.3>>. Acesso em: 12. Dez. 2021.

POZZAN, R.; MAGALHÃES M.; BRANDÃO, A. Dislipidemia, síndrome metabólica e risco cardiovascular. **Revista da SOCERJ**, Rio de Janeiro, v.17, n. 4, p. 97-104, abri/maio/jun. 2004.



Disponível em: [http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2004\\_02/a2004\\_v17\\_n02\\_art04.pdf](http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2004_02/a2004_v17_n02_art04.pdf). Acesso em 27 jan. 2021.

REIS, M.J.P.; MEIRELES, M. E., NASCIMENTO, T. G.; ALVINO, V.; REYS, J. R. M; MOURA, M. A. B. F. Estudo das plantas da RENAME no âmbito da toxicologia clínica: uma revisão sistemática da literatura. **Humanidades & Inovação**, Palmas, v. 08, n. 50, p. 170-185, jun. 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4623>. Acesso em: 27 jan. 2022.

RITTER, M. R; SOBIERAJSKI, G. R.; SCHENKEL, E. P; MENTZ, L. A. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, vol. 12, n. 2, p. 51-62, dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfar/a/HgqTTF4CDnmQ6V7h3y6Pj9C/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 fev. 2020.

SANFLÉLIX GENOVÉSA, J.; PALOP LARREAB, V.; MARTÍNEZ-GOMIS, R. E. Consumo de hierbas medicinales y medicamentos. **Atención Primaria**, Barcelona, v. 28 n. 3 p. 311-314, set. 2001. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/82096748.pdf>. Acesso em 10 fev. 2020.

SILVA, M. I. G.; SOUSA, F. C.; GOINDIM, A. P. S.; NUNES, I. F. S. Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú – Ceará. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 16, n. 4, p. 455-462, 2006.

SILVA T.; D. A. L P. F.; BELLO C. M.; MENGUE.; S. S.; SHENKEL E. P. Bulas de medicamentos e a informação adequada ao paciente. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 184-189, abr. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/MjrjXPkxM9LTbBFbNfz4ZQF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 nov. 2021.

SCHULZ, V., HÄNSEL R.; TYLER, V. E. *Ginkgo* no tratamento de deficiência cognitiva. In: Fitoterapia racional. 4 ed. Barueri: Manole, p 42-56, 2002.

SILVA, R. C.; RORIZ, B. C.; SCARELI-SANTOS, C. Etnoconhecimento sobre as espécies medicinais utilizadas pela população de Araguaína, TO. **Revista São Luís Orione**, Araguaína. v.1, p.1-21, 2018.

TROPICOS, do Missouri Botanical Garden (W3 TROPICOS, 2015). Disponível em: [www.tropicos.org](http://www.tropicos.org). Acesso em: 26, 27 e 30 de abril de 2018.

TUROLLA, M. S. R., NASCIMENTO, E. S. Informações toxicológicas de alguns fitoterápicos utilizados no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 42 n. 02, p. 289-306, jun. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbctf/a/Jtb4HWgGG7zPtpyw9zDmkTs/abstract/?lang=pt>. Acesso em 20 dez. 2021.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. monographs on selected medicinal plants. Geneva, Switzerland: World Health Organization, v. 1, p. 241-258, 1999.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acadêmico 65, 88, 124, 167

Analgésicos 6, 24, 27, 65, 66, 71, 74, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 165

Antioxidant capacity 31, 32, 34, 38, 39, 47, 48, 50

Assistência farmacêutica 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 155

Atenção farmacêutica 155, 156, 162, 163, 164, 166

Atenção primária 6, 2, 6, 144, 149

Atenolol 3, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Automedicação 2, 4, 6, 28, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 109, 115, 116, 140, 141, 143, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166

### B

Benefícios 5, 27, 28, 66, 78, 92, 94, 95, 96, 97, 102, 105, 115, 130, 143, 145, 148, 156, 159, 162

### C

Camellia sinensis L. 4, 76, 77, 78, 79, 84

Cerrado 145, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153

Controle de qualidade 77, 84, 85

Cuidado farmacêutico 2, 6, 7

Cuidados pré-natal 121

Custo 3, 4, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 62, 72, 77, 100, 102, 146

### D

Deficiência 95, 97, 99, 100, 103, 104, 106, 107, 114, 120, 122

Diabetes mellitus 8, 31, 32, 46, 47, 48, 49, 50, 95, 103

Direito à vida 87

Doenças periodontais 6, 121, 122, 124, 129, 130, 131, 132

### E

Eficiência energética 4, 51, 52, 53, 57, 61, 62, 63

Envenenamento 134

Enxaqueca 3, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 105

Erro de medicação 87, 88, 89

Erro médico 87, 90

Espécies medicinais 109, 120, 146

## **F**

Farmacêutico 2, 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 65, 75, 92, 109, 112, 116, 146, 154, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 165, 166

Fitoterapia 120, 145, 149, 150

Frases obrigatórias 109, 111, 115

## **G**

Gestão 2, 3, 5, 6, 8, 93, 94, 123, 132

Gravidez 99, 105, 106, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 132

## **I**

Idosos 6, 13, 14, 15, 17, 75, 99, 104, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 165, 166

Infecções 9, 10, 18, 102, 144, 145, 151

Interação medicamentosa 155, 164

## **L**

Linezolida 3, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

## **M**

Magnésio 5, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108

Medicamentos 5, 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 20, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 56, 60, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 99, 103, 105, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 149, 150, 151, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166

Medicamentos fitoterápicos 5, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 145, 146, 149, 150, 151, 153

Migrânea 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 105

Monitorização terapêutica de fármacos 9

## **N**

Normas legais brasileiras 109

## **O**

Oportunidades 51, 53, 57, 62, 90

## **P**

Perfil epidemiológico 6, 133, 134, 135, 143

Prevenção 1, 2, 6, 27, 29, 74, 87, 90, 91, 92, 96, 108, 121, 123, 124, 125, 127, 128, 129,

130, 132, 135, 146, 149, 164

Produtos naturais 2, 77, 79, 167

Profilaxia 20, 24, 26, 27, 28, 29, 77, 102

## **S**

Saúde 1, 2, 5, 6, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 20, 26, 29, 63, 64, 65, 66, 68, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 102, 103, 106, 109, 111, 112, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167

Saúde do idoso 134, 158

Suplementos 95, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 106

SUS 3, 4, 6, 7, 20, 26, 93, 127, 132, 145, 150, 151, 152

Systematic review 3, 8, 31, 32, 33, 36, 37, 40, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 161

## **T**

Temperatura 51, 56

Tratamento 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 53, 63, 66, 71, 73, 90, 96, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 115, 117, 120, 122, 126, 127, 128, 129, 130, 135, 140, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 156, 159, 163, 166

## **U**

Umidade relativa 51, 52, 56, 57, 59, 61, 62

## **V**

Vancomicina 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18



 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

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

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# CIÊNCIAS

## FARMACÊUTICAS:

Prevenção, promoção, proteção  
e recuperação da saúde

  
Ano 2022



🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

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

📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# CIÊNCIAS

# FARMACÊUTICAS:

Prevenção, promoção, proteção  
e recuperação da saúde

 **Atena**  
Editora

Ano 2022