

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA  
(ORGANIZADORA)

Atena  
Editora  
Ano 2021

---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

4



DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA  
(ORGANIZADORA)

Atena  
Editora  
Ano 2021

---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

4



### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

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

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Débora Luana Ribeiro Pessoa

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

F233 Farmácia na atenção e assistência à saúde 4 /  
Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-899-1

DOI 10.22533/at.ed.991212203

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.

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Farmácia na Atenção e Assistência à Saúde 3” é uma obra organizada em dois volumes que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas. O volume abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que transitam 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, farmacologia, farmácia clínica, produtos naturais, práticas integrativas e complementares e áreas correlatas. Estudos com este perfil podem nortear novos estudos e 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 pela Farmácia, pois apresenta material que apresenta 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 “Farmácia na Atenção e Assistência à Saúde 3” apresenta uma teoria bem fundamentada nos 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.

Débora Luana Ribeiro Pessoa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

**PLANTAS QUE AGEM NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL: O USO DOS FITOTERÁPICOS KAVA KAVA, PASSIFLORA E VALERIANA NO TRATAMENTO DE TRANSTORNO DE ANSIEDADE**

Ana Carolina Baptista Araujo  
Dyhego Henrique Ferreira dos Santos  
Maria Fabiana Fernandes  
Antônio Ricardo Gonçalves da Silva  
Horacinna Maria de Medeiros Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.9912122031**

### **CAPÍTULO 2..... 8**

**POTENCIAL DE USO DA *Averrhoa carambola* L. PARA DIABETES**

Arno Rieder  
Thais de Miranda Leal  
Tatiane Gomes de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.9912122032**

### **CAPÍTULO 3..... 21**

**AÇÃO ANTIOXIDANTE DO SUCO DE UVA INTEGRAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Glauciene Guimarães Rosa  
Mariana Gomes Pinheiro França  
Fábio Augusto Souza Azevedo  
Fábio Silvestre Ataidés  
Thiago Levi Silva Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.9912122033**

### **CAPÍTULO 4..... 33**

**ANÁLISE FITOQUÍMICA E DOSEAMENTO DE FLAVONOIDES E FENÓIS TOTAIS EM DIFERENTES AMOSTRAS DE *Baccharis crispa* Spreng**

Raquel Rodrigues Lopes  
Rafael Pintos Gonçalves  
Lucas Ollé da Silva  
Patrícia Albano Mariño  
Ana Paula Simões Menezes  
Rafael Oliveira dos Reis  
Graciela Maldaner

**DOI 10.22533/at.ed.9912122034**

### **CAPÍTULO 5..... 43**

**ATIVIDADE ANTIMICROBIANA: AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE PROBIÓTICOS NA PRESENÇA DA BACTÉRIA *Escherichia coli***

Cristiano Ferreira dos Santos  
Dantielle de Andrade Marques  
Fábio João Benitez  
Isabel Fernandes de Souza

Sheila Caroline Vendrame Maikot

DOI 10.22533/at.ed.9912122035

**CAPÍTULO 6..... 49**

**TANINOS COMO FATORES ANTINUTRICIONAIS EM ALIMENTOS**

Helio Rodrigues de Souza Júnior

Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi

Axell Donelli Leopoldino Lima

Larissa Leite Barboza

Maiane Silva de Souza

Laércia Cardoso Guimarães Axhcar

Eleuza Rodrigues Machado

Nádia Carolina da Rocha Neves

Alexandra Barbosa da Silva

Priscilla Mota da Costa

Herdson Renney de Sousa

Lustallone Bento de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.9912122036

**CAPÍTULO 7..... 61**

**UTILIZAÇÃO DA HOMEOPATIA NO SUS E SEUS ESTIGMAS SOCIOCULTURAIS**

João Carlos Espósito Neto da Silva

Julia Fernanda Mendes

Maria Eduarda Castanhola

Ranieri Alawara Souza Santos

Luciene Patrici Papa

DOI 10.22533/at.ed.9912122037

**CAPÍTULO 8..... 68**

**ALCALOIDES INDOL-MONOTERPÊNICOS ISOLADOS DAS PARTES AÉREAS DE  
*Palicourea minutiflora* (RUBIACEAE)**

Vagner Marques de Moura

André Marcio Araújo Amorim

Armando Mateus Pomini

Eduardo Cesar Meurer

Silvana Maria de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.9912122038

**CAPÍTULO 9..... 86**

**ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO BARBATIMÃO (*Stryphnodendron adstringens*)  
IN VITRO CONTRA *Cryptococcus neoformans***

Agripina Muniz Leite Esper

Maykene Soares Torres

Eloísa Elena Cangiani

José de Souza Soares

DOI 10.22533/at.ed.9912122039

**CAPÍTULO 10..... 93**

**O ESTUDO DE MOLÉCULAS NATURAIS E SINTÉTICAS NA ONCOLOGIA**

Emerson Lucena da Silva  
Felipe Pantoja Mesquita  
Ingrid Nayara de Farias Ramos  
Emanuel Cintra Austregésilo Bezerra  
Caroline de Fátima Aquino Moreira-Nunes  
Maria Elisabete Amaral de Moraes  
Raquel Carvalho Montenegro

**DOI 10.22533/at.ed.99121220310**

**CAPÍTULO 11 ..... 110**

**AYURVEDA NO SUS UMA EXPERIÊNCIA PRÁTICA NA ATENÇÃO BÁSICA**

Paula Melo Martins  
Ana Lúcia do Carmo  
José Ruguê Ribeiro Júnior  
Marcos Freire

**DOI 10.22533/at.ed.99121220311**

**CAPÍTULO 12..... 136**

**VARIABILIDADE NA COMPOSIÇÃO QUÍMICA E RENDIMENTO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE QUATRO ACESSOS DE *Schinus molle* L**

Debora Baptista Pereira  
Neide Mara de Menezes Epifanio  
Marco André Alves dos Santos  
Douglas Siqueira de Almeida Chaves

**DOI 10.22533/at.ed.99121220312**

**CAPÍTULO 13..... 149**

**A PERCEÇÃO DO PACIENTE SOBRE AS DIFICULDADES DE ACESSO AO ÓLEO DE CANNABIS MEDICINAL E O PROCESSO JUDICIAL PARA SUA AQUISIÇÃO LEGAL**

Luana Busanello  
Stefani Naiara dos Santos  
Gabrielle Racoski Custódio  
Isabel Fernandes de Souza  
Aline Preve da Silva  
Ana Carolina Ruver-Martins

**DOI 10.22533/at.ed.99121220313**

**CAPÍTULO 14..... 159**

**PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA DAS FOLHAS DE *syzygium cumini* (L.) SKEELS**

Camila Luiz Gomes  
Caio Cesar de Andrade Rodrigues Silva  
Camila Gomes de Melo  
Aline Silva Ferreira  
Victor de Albuquerque Wanderley Sales  
Magda Rhayanny Assunção Ferreira

Luiz Alberto Lira Soares  
Rosali Maria Ferreira da Silva  
Larissa Araújo Rolim  
Pedro José Rolim Neto

**DOI 10.22533/at.ed.99121220314**

**CAPÍTULO 15..... 167**

**OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO PRELIMINAR DE SISTEMAS DISPERSOS  
CONTENDO ÓLEO DE *Cocos nucifera* L.**

André Bernardo de Vasconcelos Reis  
Ewelyn Cintya Felipe dos Santos  
Janaina Carla Barbosa Machado  
Mágda Rhayanny Assunção Ferreira  
Luiz Alberto Lira Soares

**DOI 10.22533/at.ed.99121220315**

**CAPÍTULO 16..... 178**

**NANOEMULSÃO CONTENDO ÓLEO DE *Melaleuca alternifolia* COMO ESTRATÉGIA  
TERAPÉUTICA PARA INFECÇÕES FÚNGICAS TÓPICAS**

Bárbara Marmor Bachinski  
Riciele Moreira de Moraes  
Eduardo André Bender  
Cheila Denise Ottonelli Stopiglia  
Letícia Marques Colomé

**DOI 10.22533/at.ed.99121220316**

**CAPÍTULO 17..... 181**

**SÍNTESE DA (Z)-5-(4-FLUORBENZILIDENO)TIAZOLIDINA-2,4-DIONA EM PROCESSO  
BATELADA E MICRORREATOR CAPILAR**

Paulo Victor Cuesta Calvo  
Renan Rodrigues de Oliveira Silva  
Wesley Ferreira Santos Porto  
Ricardo José Golz Júnior  
Mauri Sergio Alves Palma

**DOI 10.22533/at.ed.99121220317**

**CAPÍTULO 18..... 195**

**DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES DE *Cecropia glaziovii* E ILEX  
PARAGUARIENSIS PARA CICATRIZAÇÃO TECIDUAL**

Andressa Panegalli Hosni  
Andressa Letícia Miri  
Ana Carolina Dorigoni Bini  
Patrícia Pacheco Tyski Suckow  
Maria Elvira Ribeiro Cordeiro  
Ivo Ilvan Kerppers  
Larissa Sakis Bernardi  
Paulo Renato de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.99121220318**

<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>204</b>
<b>AVALIAÇÃO DA AÇÃO ERGOGÊNICA DE <i>Tribulus terrestris</i></b>	
Ellen Larissa de Lima Ribeiro	
Ana Paula da Costa	
Ana Luiza do Rosário Palma	
Simone Aparecida Biazzi de Lapena	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99121220319</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>219</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>220</b>



# CAPÍTULO 1

## PLANTAS QUE AGEM NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL: O USO DOS FITOTERÁPICOS KAVA KAVA, PASSIFLORA E VALERIANA NO TRATAMENTO DE TRANSTORNO DE ANSIEDADE

Data de aceite: 01/03/2021

### **Ana Carolina Baptista Araujo**

Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade Maurício de Nassau – UNINASSAU  
João Pessoa

### **Dyhego Henrique Ferreira dos Santos**

Graduando do Curso de Farmácia da Faculdade Maurício de Nassau – UNINASSAU  
João Pessoa,

### **Maria Fabiana Fernandes**

Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade Maurício de Nassau – UNINASSAU  
João Pessoa

### **Antônio Ricardo Gonçalves da Silva**

Graduando do Curso de Farmácia da Faculdade Maurício de Nassau – UNINASSAU  
João Pessoa

### **Horacinna Maria de Medeiros Cavalcante**

Professora orientadora: doutorado, Núcleo de Saúde – UNINASSAU João Pessoa

**RESUMO:** A ansiedade é uma característica biológica do ser humano, porém, quando essa condição se torna excessiva e persistente, pode chegar a um nível patológico, gerando um transtorno no qual as pessoas acometidas tendem a estar constantemente nervosas e em estado de alerta. Os sintomas somáticos incluem dificuldade de concentração, fadiga, irritabilidade, tensão muscular, insônia e inquietude. Entre os primeiros na linha de drogas

muito usadas nos últimos quarenta e cinco anos no tratamento de diversas formas de ansiedade estão os medicamentos benzodiazepínicos que, apesar de apresentarem muitos benefícios bem descritos e caracterizados, possuem efeitos colaterais definidos como sedação, amnésia, relaxamento muscular e dependência física. O uso de medicamentos fitoterápicos surge como uma alternativa no tratamento de transtornos de ansiedade e distúrbios do sono. Este trabalho se trata de um estudo descritivo baseado em pesquisa literária nas plataformas Google Scholar e Scielo, utilizando os descritores “Piper methysticum and anxiety”, “Passiflora incarnata and anxiety” e “Valeriana officinalis and anxiety” com objetivo de analisar a passiflora (*Passiflora incarnata*), a valeriana (*Valeriana officinalis*) e a kava kava (*Piper methysticum*) como medicamentos fitoterápicos usados no tratamento de transtorno de ansiedade. Os medicamentos fitoterápicos *Passiflora incarnata*, *Piper methysticum* e *Valeriana officinalis* demonstraram possuir propriedades farmacológicas e/ou efeitos semelhantes aos dos medicamentos da classe benzodiazepínicos e apresentam como efeitos adversos comuns fadiga e distúrbios gastrointestinais.

**PALAVRAS - CHAVE:** Fitoterapia; Plantas medicinais; Farmacognosia; Saúde pública.

**ABSTRACT:** Anxiety is a biological characteristic of the human being, however, when this condition becomes excessive and persistent, it can reach a pathological level, generating a disorder in which the people affected tend to be constantly nervous and on alert. Somatic symptoms include

difficulty concentrating, fatigue, irritability, muscle tension, insomnia and restlessness. Among the first in the line of drugs widely used in the last forty-five years in the treatment of various forms of anxiety are benzodiazepine drugs which, despite having many well-described and characterized benefits, have defined side effects such as sedation, amnesia, muscle relaxation and physical addiction. The use of herbal medicines appears as an alternative in the treatment of anxiety disorders and sleep disorders. This work is a descriptive study based on literary research on the Google Scholar and Scielo platforms, using the descriptors “Piper methysticum and anxiety”, “Passiflora incarnata and anxiety” and “Valeriana officinalis and anxiety” in order to analyze the passiflora (*Passiflora incarnata*), valerian (*Valeriana officinalis*) and kava kava (*Piper methysticum*) as herbal medicines used in the treatment of anxiety disorder. The herbal medicines *Passiflora incarnata*, *Piper methysticum* and *Valeriana officinalis* have been shown to have pharmacological properties and / or effects similar to those of the benzodiazepine drugs and have fatigue and gastrointestinal disorders as common adverse effects.

**KEYWORDS:** Phytotherapy; Medicinal plants; Pharmacognosy; Public health.

## 1 | INTRODUÇÃO

Há milhares de anos, populações de vários países já utilizavam produtos naturais com a finalidade de tratar diversos tipos de doenças. As plantas medicinais possuem um importante papel na saúde mundial, visto que, mesmo com os avanços na medicina moderna, elas continuam sendo muito utilizadas, estimando-se que cerca de 25 a 30% de toda as drogas avaliadas como agentes terapêuticos derivam de produtos naturais (SOUSA *et al.*, 2008).

O território brasileiro é muito rico em diversidade, constituído por cinco biomas principais: Floresta Amazônica, cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e caatinga, sendo uma importante fonte de produtos terapêuticos, nos quais o uso já havia sido disseminado principalmente pela cultura indígena (SOUSA *et al.*, 2008).

A ansiedade é uma característica biológica do ser humano, porém, quando essa condição se torna excessiva e persistente, pode chegar a um nível patológico, prejudicando o bem-estar e a qualidade de vida do indivíduo afetado e se transformando em um transtorno (CAVALER e CASTRO, 2018).

As pessoas acometidas por tal transtorno tendem a ficar constantemente tensos e nervosos, em estado de alerta e acabam desenvolvendo preocupações excessivas, existindo pelo menos três dos sintomas somáticos a seguir, que devem persistir por no mínimo seis meses: dificuldade de concentração, fadiga, irritabilidade, tensão muscular, insônia e inquietude (CAVALER e CASTRO, 2018).

Os fatores que podem conduzir ao aumento do risco de desenvolvimento de transtorno de ansiedade incluem trauma de infância (pessoas que sofreram algum tipo de abuso ou viveram alguma experiência traumática quando crianças), existência de alguma condição crônica de saúde ou doença grave (preocupação com o futuro e com o tratamento), fatores genéticos ligados à uma baixa produção de hormônios do bem-estar (serotonina,

noradrenalina e GABA) e, ainda, o uso excessivo de drogas, álcool ou cigarros podem agravar ou até mesmo desencadear o transtorno de ansiedade nos usuários (ANDRADE *et al.*, 2019).

Entre os primeiros na linha de drogas muito usadas nos últimos quarenta e cinco anos no tratamento de diversas formas de ansiedade estão os medicamentos benzodiazepínicos que, apesar de apresentarem muitos benefícios bem descritos e caracterizados, possuem efeitos colaterais definidos como sedação, amnésia, relaxamento muscular e dependência física. Por conta desses efeitos, 43% dos pacientes com transtorno de ansiedade fazem uso de alguma terapia complementar e, devido a isso, muitas empresas farmacêuticas estão promovendo pesquisas no intuito de encontrar alternativas que apresentem ação ansiolítica mais seletiva como, por exemplo, o tratamento com plantas medicinais (SOUSA *et al.*, 2008).

O uso de medicamentos fitoterápicos surge como uma alternativa no tratamento de transtornos de ansiedade e distúrbios do sono. As plantas medicinais passiflora (*Passiflora incarnata*), valeriana (*Valeriana officinalis*) e kava kava (*Piper methysticum*) têm se mostrado boas opções terapêuticas, apresentando efeitos adversos mínimos e relativa segurança de uso (ALMEIDA, 2017).

A busca por tratamentos que utilizem plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos pelo SUS cresceu 161% entre 2013 e 2015, segundo o Ministério da Saúde. Tal fato pode estar relacionado à Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas N<sup>o</sup> 556, de 11 de abril de 2015, que confere ao nutricionista no Brasil o direito de prescrever fitoterápicos indicados para complementação da prescrição dietética, respeitando as recomendações de uso da planta. A *Passiflora incarnata* está entre os fitoterápicos ansiolíticos que podem ser prescritos por nutricionistas no Brasil (SOARES, 2019).

Este trabalho tem como objetivo analisar a *Passiflora incarnata*, *Valeriana officinalis* e *Piper methysticum* como medicamentos fitoterápicos usados no tratamento de transtorno de ansiedade.

## 2 | METODOLOGIA

Este trabalho se trata de um estudo descritivo baseado em pesquisa literária nas plataformas Google Scholar e Scielo, utilizando os descritores “*Piper methysticum* and anxiety”, “*Passiflora incarnata* and anxiety” e “*Valeriana officinalis* and anxiety”.

Os critérios de inclusão adotados foram artigos e monografias que tivessem foco no estudo do tratamento de transtorno de ansiedade com o uso de medicamentos fitoterápicos, especificamente kava kava, passiflora e valeriana no período de 2013 a 2020.

Os critérios de exclusão foram trabalhos que não corresponderam ao objetivo da pesquisa, não estavam disponibilizados na íntegra ou que estavam fora do período temporal demarcado.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos medicamentos utilizados para tratar transtornos de ansiedade agem estimulando o neurotransmissor GABA e, como consequência, desestimulam o Sistema Nervoso Central (SNC). Em contrapartida, estes costumam apresentar efeitos colaterais prejudiciais à saúde do paciente como, por exemplo, a dependência da substância. Dito isto, algumas plantas medicinais podem agir no controle da ansiedade sem causar tais efeitos adversos (SOARES, 2019).

Em 2006, foi implementada no Brasil a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), com a finalidade de promover práticas alternativas de terapia pelos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) como, por exemplo, a fitoterapia. Além disso, também foi implantada, no mesmo ano, a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), visando estabelecer diretrizes para garantir o uso seguro destes fitoterápicos (SOARES, 2019).

#### **Passiflora incarnata**

A *Passiflora incarnata* é comumente encontrada em regiões de clima temperado, quente e tropical, sendo originária do sudeste da América do Norte e América Central (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

Os flavonoides encontrados em espécies de *Passiflora* são principalmente do tipo C- glicosídeos, possuindo efeito sedativo hipnótico, ansiolítico e analgésico, visto que estes exercem atividades mediadas pelo Sistema Nervoso Central (ALMEIDA, 2017).

A *Passiflora incarnata* (maracujá) possui como constituintes as frações de alcalóides, responsáveis por produzir ações depressoras inespecíficas no Sistema Nervoso Central, promovendo efeito sedativo e tranquilizante. Quando combinada com drogas sedativas-hipnóticas e ansiolíticas, a *Passiflora* pode agir intensificando seus efeitos (ALMEIDA, 2017). Medicamentos fitoterápicos produzidos a partir da *P. incarnata* apresentam efeitos ansiolíticos semelhantes ao midazolam, porém sem causar comprometimento psicomotor. O midazolam inibe a atividade da monoamina oxidase (MAO), promovendo uma melhora na depressão, estresse, ansiedade, distúrbios do sono e agitação. A ação ansiolítica da *P. incarnata* por via oral se inicia entre 10 e 30 minutos após a administração (ALMEIDA, 2017).

O farmacógeno da *P. incarnata* é encontrado nas partes aéreas da planta, constituídas por folhas e caules, que são as partes de interesse para a produção de fitoterápicos apresentados na forma de comprimidos e cápsulas contendo o extrato seco da passiflora. Esta droga vegetal não possui odor característico, mas possui sabor levemente amargo. As reações adversas do uso da *P. incarnata* incluem fadiga, náuseas, vômitos e cólicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

## Piper methysticum

A kava kava, de nome científico *Piper methysticum*, apresenta-se como um dos medicamentos fitoterápicos complementares mais pesquisados para a utilização em condições psiquiátricas (SILVA, 2015), distribuindo-se geograficamente pelo Brasil nos estados da Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Santa Catarina (ZIMATH *et al.*, 2017).

A droga vegetal é o rizoma seco, que possui odor fracamente aromático e sabor levemente amargo. Os principais constituintes do rizoma da *P. methysticum* são as  $\alpha$ -pironas, denominadas kavalactonas ou kavapironas.

As propriedades farmacológicas da kava kava mostram-se semelhantes às dos benzodiazepínicos, contudo, foi detectada uma fraca ligação entre as kavalactonas e os receptores GABA<sub>A</sub>, sugerindo que os receptores N-metil-D-aspartato ou canais de voltagem- dependentes estejam envolvidos no mecanismo de ação das kavalactonas (MATOS, PIMENTEL e SOUSA, 2016).

Em ensaios clínicos randomizados, seu efeito ansiolítico pôde ser comprovado, porém, seu uso está associado à diversos casos de hepatotoxicidade, levando à sua retirada do mercado no Reino Unido (SILVA, 2015).

Além do efeito ansiolítico, estudos apontam que a kava kava possui diversos outros efeitos sobre o Sistema Nervoso Central, como atividades sedativas, anticonvulsivantes, anestésica local, espasmolítica e analgésica (SILVA, 2015).

O uso da *P. methysticum* pode ser feito a partir de extratos ou tinturas, por via oral, sendo recomendada a dose diária de 60mg a 120mg. Entre os efeitos adversos da kava kava estão reação alérgica e fadiga matinal.

## Valeriana officinalis

A valeriana (*Valeriana officinalis*) é uma planta nativa da Europa, de comum aparecimento em locais úmidos e de clima temperado como florestas e margens de rios, sendo muito cultivada na Europa Central (França, Bélgica e Alemanha) e no Leste da Europa, além do Japão e Estados Unidos (BISSOLI, 2013).

A parte de interesse farmacológico da valeriana é a raiz, caracterizada por conter muito componentes, sendo alguns deles os monoterpenos bicíclicos (valpotriatos – valtrato e dihidrovaltrato) e óleos voláteis (valeranona, valenrenal e ácidos valarênicos).

Apesar de o extrato de valeriana apresentar diversos constituintes químicos, o mecanismo de ação é descrito como a interação da valeriana com o sistema GABA no cérebro, inibindo a GABA transaminase. Recentemente, mostrou-se que a valeriana atua como um agonista parcial nos receptores de adenosina e serotonina (ALMEIDA, 2017).

Trata-se de um medicamento fitoterápico com eficácia comparada ao oxazepam, fármaco pertencente ao grupo dos benzodiazepínicos, logo, atuando como ansiolítico,

sedativo e hipnótico (VIDAL e TOLEDO, 2015).

O uso da *V. officinalis* pode ser feito por via oral, na forma de comprimidos revestidos e a dose recomendada é de 100mg a 300mg por dia. Os efeitos adversos relatados pelos voluntários participantes em ensaios clínicos foram tontura, indisposição gastrointestinal, cefaleia e midríase.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que as plantas medicinais se apresentam como uma alternativa viável para o tratamento de transtorno de ansiedade e seus sintomas somáticos, descritos como dificuldade de concentração, fadiga, irritabilidade, tensão muscular, insônia e inquietude. Observou-se que a *Passiflora incarnata*, *Piper methysticum* e *Valeriana officinalis* demonstram propriedades farmacológicas e/ou efeitos semelhantes aos dos benzodiazepínicos, sendo a *P. incarnata* e a *V. officinalis* comparadas aos medicamentos midazolam e oxazepam, respectivamente. Os efeitos adversos mais comuns entre estas plantas medicinais foram fadiga e distúrbios do TGI, como náuseas e vômitos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marlana Gomes de. **Análise do tratamento farmacológico em pacientes com ansiedade e distúrbios do sono com medicamentos ansiolíticos: uma revisão da literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, 2017.

ANDRADE, João Vitor *et al.* Ansiedade: um dos problemas do século XXI. **Revista de Saúde ReAGES**, v. 2, n. 4, p. 34-39, 2019.

CAVALER, Camila Maffioletti; CASTRO, Amanda. Transtorno de Ansiedade Generalizada sob a perspectiva da Gestalt Terapia. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, 7.2: 313- 321, 2018.

KRUM, Bárbara Nunes *et al.* **Piper methysticum altera a atividade locomotora e parâmetros bioquímicos em *Drosophila melanogaster***. 2017. Tese (Mestrado em Ciências Biológicas: Bioquímica Toxicológica) - Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

LEAL, Ana Edileia Barbaosa Pereira *et al.* Atividade ansiolítica e sedativa de espécies do gênero *Passiflora*—Um mapeamento científico e tecnológico. **Cadernos de Prospecção**, v. 9, n. 3, p. 323, 2016.

MATOS, Alexandre Silva.; SOUSA, Jeremias Emanuel Pimentel de; SOUSA, Joubert Aires. Estudo Comparativo da Ação Ansiolítica da *Passiflora*, *Kava Kava* e *Valeriana* em Camundongos da Espécie *Mus Musculus*. **Saúde em Foco**, v. 3, n. 2, p. 77-92, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Monografia da espécie *Passiflora incarnata* Linnaeus (maracujá-vermelho). Brasília, DF: Ministério da Saúde: 2015. 15p.

ANVISA. *Passiflora incarnata*. São Paulo: ANVISA, 2019. 10 p.

Silva, Gisléa Kândida Ferreira da. **Efetividade das medicações tradicionais e complementares para os transtornos mentais comuns: uma revisão**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Recife, 2015.

SOARES, Ana Clara Leal. **O uso de fitoterápicos como coadjuvantes no controle da ansiedade e sua implicação na compulsão alimentar**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019.

SOUSA, Francisca C. F. *et al.* Plantas medicinais e seus constituintes bioativos: Uma revisão da bioatividade e potenciais benefícios nos distúrbios da ansiedade em modelos animais. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 4, p. 642-54, 2008.

ZIMATH, Priscila Laiz et al. Avaliação psicofarmacológica do óleo essencial de *Piper amplum*. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 153-166, 2017.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ação Ergogênica 10, 204, 207, 213

Ácido estrictosidínico 68, 74, 75, 82

Alimentos 7, 21, 22, 23, 25, 26, 41, 47, 48, 49, 50, 55, 56, 57, 59, 60, 118, 120, 121, 122, 123, 125, 127, 133, 182

Anacardiaceae 136, 137, 147

Anti-Hiperglicêmico 8, 9, 13, 17

Antinutrientes 49, 50, 53, 59

Antioxidante 6, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 37, 38, 40, 41, 55, 56, 58, 69, 75, 100, 158, 169, 197, 209, 210, 211, 214

Atenção Básica 8, 67, 110, 115

Atividade antimicrobiana 6, 43, 45, 46, 47, 48, 88, 89, 90, 91, 164

Ayurveda 8, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 125, 126, 127, 133, 134

### B

Baccharis crispa Spreng 6, 33, 34, 35

Barbatimão 7, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

### C

Câncer 11, 17, 24, 38, 47, 53, 56, 69, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 211, 216

Cannabis sativa 149, 150

Cicatrização 9, 88, 195, 196, 197, 201, 202, 203

Compostos Fenólicos 26, 27, 28, 37, 41, 49, 50, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 86, 91

Compostos naturais 23, 93, 94, 95

Cromatografia em Camada Delgada 160, 161, 162, 165

### D

Diagrama de fases 167, 168, 171, 172

### E

Embaúba 195, 196

Erva-Mate 195, 196, 197, 203

Escherichia coli 6, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 89

Estigmas socioculturais 7, 61

Estudo qualitativo 149, 150, 153, 158



## **F**

Farmacognosia 1, 7, 41, 60, 148, 160, 165

Fitoquímica 6, 8, 12, 15, 33, 34, 69, 84, 92, 159, 161, 164, 165

Fitoterápicos 6, 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 35, 38, 39, 40, 41, 87, 161, 166, 204, 205, 206, 207, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 218

## **H**

Homeopatia 7, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67

## **K**

Kava Kava 6, 1, 2, 3, 5, 6

## **M**

Medicamentos Homeopáticos 61, 65, 67

Microrreatores 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 194

## **N**

Nanoemulsão 9, 171, 178, 180

Nefropático 9, 10

## **O**

Óleo de coco 128, 167, 168, 169, 170, 172, 175, 176, 177

Óleo de melaleuca 178

## **P**

Palicourea minutiflora 7, 68, 70, 71, 82, 83

Passiflora 6, 1, 2, 3, 4, 6, 7

Plantas Medicinais 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 15, 17, 18, 19, 34, 39, 40, 41, 42, 87, 91, 92, 110, 113, 114, 115, 121, 133, 147, 159, 160, 161, 164, 165, 166, 195, 196, 203, 207, 210, 213, 216, 217

Polifenóis 21, 36, 37, 38, 39, 40, 58, 164

Probióticos 6, 43, 44, 45, 46, 47, 48

## **Q**

Qualidade 2, 21, 23, 24, 27, 33, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 50, 103, 114, 118, 121, 122, 137, 150, 152, 155, 156, 158, 160, 182, 209

## **R**

Redirecionamento de fármacos 94, 103

Resveratrol 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 31, 32

Rubiaceae 7, 68, 81, 82, 83, 84

## **S**

Sazonalidade 136, 137, 146, 160, 164

Síntese Orgânica 181

SUS 7, 8, 3, 4, 9, 17, 19, 61, 62, 66, 110, 114, 115, 159, 160, 161

## **T**

Taninos 7, 15, 26, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 137, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 195, 197, 208

Toxicidade 9, 12, 14, 15, 19, 69, 88, 99, 168, 180, 186, 191

## **V**

Valeriana 6, 1, 2, 3, 5, 6

Vincosamida 68, 78, 79, 81, 82




Vitis labrusca 21, 22, 27, 31

---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

# 4

-  [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)



---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

# 4

-  [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)

