

# Trajetória e pesquisa nas ciências farmacêuticas

Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)

# 2



# Trajetória e pesquisa nas ciências farmacêuticas

Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)

# 2



### **Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes editoriais**

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da capa**

iStock

### **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.

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 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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
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. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
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 Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
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 Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

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

## Trajetória e pesquisa nas ciências farmacêuticas 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Débora Luana Ribeiro Pessoa

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

T768 Trajetória e pesquisa nas ciências farmacêuticas 2 /  
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 978-65-5983-342-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.429212907>

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](mailto: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 coleção “Trajetória e Pesquisa nas Ciências Farmacêuticas” é uma obra organizada em dois volumes que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 35 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, farmacologia, saúde pública, controle de qualidade, produtos naturais e fitoterápicos, práticas integrativas e complementares, 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 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 “Trajetória e Pesquisa nas Ciências Farmacêuticas” 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**

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO SITUACIONAL PARA FITOTERAPIA SEGUNDO A POLÍTICA NACIONAL DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES (PNPIC) EM UNIDADES DE SAÚDE

Kathiene Leite Reis

André Luis de Alcantara Guimarães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129071>


### **CAPÍTULO 2..... 13**

ATIVIDADES BIOATIVAS PRESENTES NO ALECRIM (*Rosmarinus officinalis*)

Emmily Rafaela Soares Silva

José Ferreira da Silva Junior

João Paulo de Mélo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129072>

### **CAPÍTULO 3..... 21**

ANSIOLÍTICOS FITOTERÁPICOS COMO ADJUVANTES NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Ítalo Raniere Jacinto e Silva


Djalma Araújo Luz Júnior

Larissa Andrade Giló

Pedro Paulo Lopes Machado

Thais Barjud Dourado Marques

José Lopes Pereira Júnior


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129073>

### **CAPÍTULO 4..... 31**

BENEFÍCIOS DAS PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE E DEPRESSÃO

Sannara Temoteo da Silva

José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129074>

### **CAPÍTULO 5..... 40**

ISOLAMENTO E ATIVIDADE ANTICOAGULANTE DE POLISSACARÍDEOS SULFATADOS DE MACROALGAS MARINHAS VERMELHAS


Júlia de Lima Ferreira Nogueira

Bianca Barros da Costa

Thamyris Almeida Moreira

Jéssica Lopes D' Deigo Gianelli

Leonardo Paes Cinelli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129075>

**CAPÍTULO 6..... 54**

**SÍNTESE DE NOVOS DERIVADOS HETEROCÍCLICOS ANÁLOGOS DAS CHALCONAS**


Tamires da Silva Alves  
Sávio Mackingtouh Pompeu Greenwood  
Mirella da Costa Botinhão  
Evelynn Dalila do Nascimento Melo  
Roiter Araujo da Silva Barcelos  
Elaine dos Anjos da Cruz da Rocha  
Paula Lima do Carmo  
Carlos Rangel Rodrigues  
Adriana de Oliveira Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129076>

**CAPÍTULO 7..... 66**

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS EM ACADEMIAS DA CIDADE DE MINEIROS-GO**


Bruna Viana França  
Camila Vicente de Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129077>

**CAPÍTULO 8..... 81**

**DETERMINAÇÃO DAS REAÇÕES ADVERSAS À ASPARAGINASE EM PACIENTES COM LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA NO INSTITUTO DE HEMATOLOGIA DO RIO DE JANEIRO**


Jéssica Campista da Rocha  
Sabrina Ribeiro Gonsalez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129078>

**CAPÍTULO 9..... 91**

**IDENTIFICAÇÃO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS CONTIDOS NA RENAME 2020**


Laura Alves Estevo  
Luciana Vismari

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4292129079>

**CAPÍTULO 10..... 95**

**O USO DA TECNOLOGIA EM DISPOSITIVOS MÓVEIS COMO AUXÍLIO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE**

Verônica Dantas de Freitas  
Ana Cláudia de Macêdo Vieira  
Hilton Antônio Mata dos Santos  
André Luis de Alcantara Guimarães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290710>

**CAPÍTULO 11..... 106**

**ESTUDO DIAGNÓSTICO E SUA IMPORTÂNCIA PARA IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA**


## NO CONTEXTO DA POLÍTICA NACIONAL DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES (PNPIC): UM ESTUDO DE CASO NO RIO DE JANEIRO (RJ)

Catiane Menezes Duarte Vieira

Hilton Antônio Mata dos Santos

Ana Cláudia de Macêdo Vieira

André Luis de Alcantara Guimarães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290711>

### **CAPÍTULO 12..... 121**

#### **ABORDAGENS TERAPÊUTICAS USADAS NA COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Lustarllone Bento de Oliveira

Eleuza Rodrigues Machado

Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

Rafael Lucas de Assis Ferreira

Nadyellem Graciano da Silva

André Ferreira Soares

Axell Donelli Leopoldino Lima

Jessika Layane da Cruz Rocha

Rosimeire Faria do Carmo

Hudson Holanda de Andrade

Ana Célia Lima de Souza

Luana Guimarães da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290712>

### **CAPÍTULO 13..... 143**

#### **AVALIAÇÃO DA AÇÃO ANTIBACTERIANA DAS FOLHAS DE *Moringa oleifera* Lamark IN NATURA E PROCESSADA**

Gabriela de Melo Santos

Edna Mori

Fabiola Fernandes Galvão Rodrigues

Ana Carolina Urbano Alencar


José Ramon Alcântara da Silva

Maria Danielle Ramalho

Maria Aparecida Muniz de Farias

Cicera Gabriela Viana da Silva

Maria de Fátima Salviano da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290713>




### **CAPÍTULO 14..... 150**

#### **EXTRAÇÃO DE CORANTES NATURAIS: PROPOSTA DE ENSINO PARA O CLUBE DE CIÊNCIAS E OS JOVENS CIENTISTAS**

Graziella Melissa De Vignalli Florence Miola

Araceli Scalcon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290714>

<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>156</b>
MEDICAMENTOS À BASE DE CANABIDIOL NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA Leandro dos Santos Pereira Fernanda Gonçalves de Oliveira  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290715">https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290715</a>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>168</b>
CUIDADO FARMACÊUTICO: COMO REALIZAR O RASTREAMENTO DO DIABETES NA FARMÁCIA? Maria Aparecida Farias Souto Maior Carlos Eduardo Miranda de Sousa Raquel Brito de Almeida Couto Analúcia Guedes Silveira Cabral  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290716">https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290716</a>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>185</b>
CONDUTA FARMACÊUTICA APLICADA A FARMÁCIAS DURANTE A PANDEMIA SARS-COV-2 (COVID-19) Heliude de Quadros e Silva Gisele Ricardo Jesiel Guedes dos Santos Mozart Arthor Bondan Youssef Elias Ammar Eduardo Barbosa Lopes Cristianne Confessor Castilho Lopes  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290717">https://doi.org/10.22533/at.ed.42921290717</a>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>194</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>195</b>

# CAPÍTULO 3

## ANSIOLÍTICOS FITOTERÁPICOS COMO ADJUVANTES NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

*Data de aceite: 23/07/2021*

*Data de submissão: 18/05/2021*

**José Lopes Pereira Júnior**

Doutorando em Ciências Farmacêuticas- UFPI

Campus Ministro Petrônio Portela

Parnaíba - Piauí

<http://lattes.cnpq.br/0843867099204910>

**Ítalo Ranieri Jacinto e Silva**

FAHESP/IESVAP- Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí / Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba Parnaíba - Piauí

<http://lattes.cnpq.br/4775353973907919>

**Djalma Araújo Luz Júnior**

FAHESP/IESVAP- Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí / Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba Parnaíba - Piauí

<http://lattes.cnpq.br/9252763798945383>

**Larissa Andrade Giló**

FAHESP/IESVAP- Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí / Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba Parnaíba - Piauí

<http://lattes.cnpq.br/8938291788002625>

**Pedro Paulo Lopes Machado**

FAHESP/IESVAP- Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí / Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba Parnaíba - Piauí

<http://lattes.cnpq.br/4643582948009958>

**Thais Barjud Dourado Marques**

FAHESP/IESVAP- Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí / Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba Parnaíba - Piauí

<http://lattes.cnpq.br/6052939865430538>

**RESUMO:** A fitoterapia é uma cura milenar e estima-se que a prática seja algo pré-histórico, sendo considerada a primeira prática terapêutica utilizada pelo ser humano. Sua busca tem se mantido em alta, visto que vários dos medicamentos do mercado, especialmente os ansiolíticos e antidepressivos, expressam muitos efeitos colaterais ao organismo. Ao contrário, os fitoterápicos raramente provocam efeitos colaterais, e assim como qualquer outro medicamento, é induzido a vários testes e pesquisas antes de poder ser indicado seu uso. Até certo nível, a ansiedade é uma reação comum do organismo que responde ao medo, expectativa e dúvida, mas a excessividade desses fatores no ser humano é classificada como transtorno de ansiedade generalizada (TAG), doença caracterizada pela preocupação excessiva e expectativa apreensiva que chega ao ponto de gerar sintomas físicos e que frequentemente ocasionam crises. Especialistas explicam que algumas plantas têm efeitos calmantes e sedativos que amenizam e até inibem esses sintomas da ansiedade, sendo uma alternativa eficaz com um baixo custo e sem efeitos colaterais na maioria das vezes. Este estudo avaliou o uso de fitoterápicos no tratamento da ansiedade. A coleta de dados foi realizada entre abril de 2014 e abril de 2019

utilizando a plataforma PubMed.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anxiolytic, phytotherapy, anxiety.

## PHYTOTHERAPY ANSIOLYTICS AS ANY AID IN TREATING ANXIETY: A SYSTEMATIC REVIEW

**ABSTRACT:** Phytotherapy is an ancient cure and it is estimated that the practice is prehistoric, being considered the first therapeutic practice used by humans. The phytotherapy has remained high, since several of the drugs commercialized, especially anxiolytics and antidepressants, resulted in many side effects to the body. On the contrary, herbal medicines rarely cause side effects, and like any other medicine, they are induced to several tests and researches before their use can be indicated. To a certain extent, anxiety is a common reaction of the body that responds to fear, expectation and doubt, but the excess of these factors in humans is classified as generalized anxiety disorder (GAD), a disease characterized by excessive concern and apprehensive expectation that arrives to the point of generating physical symptoms and that often cause crises. Experts explain that some plants have calming and sedative effects that soothe and even inhibit these anxiety symptoms, being an effective alternative with a low cost and without side effects most of the time. This article evaluated the use of herbal medicines in the treatment of anxiety. The data for this article was collected between April 2014 and April 2019 using the PubMed platform.

**KEYWORDS:** Anxiolytic, phytotherapy, anxiety.

### INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde, os transtornos psiquiátricos, como ansiedade e depressão, estão entre as principais causas mundiais de incapacidade entre os jovens (SAXENA; FUNK; CHISHOLM, 2013). Entre 15% e 20% dos jovens experimentam um transtorno ansioso ou depressivo antes dos 18 anos. Esse dado é mais alarmante em crianças, pois pode levar a transtornos psiquiátricos na vida adulta. Assim, a identificação precoce e tratamento eficaz reduzem as chances (LOPRESTI *et al.*, 2018).

A ansiedade é o problema psiquiátrico mais prevalente na população geral, seja como sintoma ou distúrbio. O tratamento ideal deve tomar a forma de um único medicamento que seja eficaz no tratamento (GOES *et al.*, 2015). Além disso, ainda há o Transtorno de ansiedade generalizada (TAG) que afeta as funções cognitivas e somáticas. É caracterizada por preocupação crônica excessiva, ansiedade antecipatória, distúrbios do sono ocorrido a mais de 6 meses, inquietação, nervosismo/irritabilidade, fadiga, dificuldades de concentração e tensão muscular (KEEFE *et al.*, 2016; SAVAGE *et al.*, 2015). Até 2030, estima-se que a ansiedade associada ao transtorno depressivo será uma das doenças mais prevalentes e de maior incidência no mundo. Esta condição, reduz a qualidade e diminui a expectativa de vida dos indivíduos, concomitantemente, uma vez que se tornam um dos principais fatores de risco para o suicídio (LEÃO, 2018).

Atualmente, a ansiedade é considerada, por especialistas, como o mal do século.



A Organização Mundial de Saúde divulgou, em 2018 que a ansiedade, assim como a depressão, afeta mais as mulheres, tendo uma porcentagem de 7,7% (dessas 5,1% possui ansiedade e depressão), enquanto nos homens caem para 3,6% (BRASIL; 2018). O Brasil é o país em primeiro lugar no mundo em casos de ansiedade, chegando a 9,3% da população, correspondendo a um total de 18,60 milhões de pessoas afetadas (LOUREIRO; 2012).

Os psicofármacos atuais para tratamento do TAG incluem medicamentos como os benzodiazepínicos e Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina (ISRS) ou inibidores seletivos da recaptação da serotonina-noradrenalina (SNRIs). Entretanto, alguns pacientes não respondem a essas terapias e outros não toleram seus efeitos colaterais (MAO *et al.*, 2016). Segundo Prado, a prática da psiquiatria é modificada com a introdução dos psicotrópicos na terapêutica, ocorrendo uma intervenção mais imediata e limitando as situações de perturbações mentais, em detrimento de outras terapias com menos efeitos adversos e custos mais baixos, tais como a psicoterapia e a prática de atividade física. Entretanto, alguns pacientes não respondem a essas terapias e outros não toleram seus efeitos colaterais (MAO *et al.*, 2016). Nesse contexto, os fármacos fitoterápicos aplicados a esse segmento de tratamento, podem ser uma boa alternativa assim auxiliando na redução de sintomas, bem como a diminuição dos indesejáveis efeitos colaterais, desse modo ampliando a adesão do paciente ao seu respectivo tratamento.

Além dos psicofármacos, percebe-se, atualmente, o aumento da procura de práticas integrativas e complementares, como a fitoterapia para amenizar os sintomas associados à ansiedade. As plantas medicinais, segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), são todas as plantas ou partes das mesmas que contenham as substâncias responsáveis pela ação terapêutica (BRASIL, 2017). De acordo com a Organização Mundial de Saúde, 80% da população mundial faz uso de algum tipo de planta medicinal. A sua eficácia depende da espécie de planta que é utilizada, da forma de uso e do seu modo de preparo. Por isso, é necessário informar a população a respeito dos seus benefícios e malefícios

## OBJETIVO

Frente ao exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar o uso de fitoterápicos no tratamento da ansiedade encontrado na literatura. Isso se deve ao fato de que, por se tratar de um produto natural, pode haver menos riscos de efeitos colaterais. Assim, aumentando as chances de melhor aceitação por parte do organismo.

## MÉTODOS

### Estratégia de busca

Foi utilizado a base de dados PubMed no mês de abril de dois mil e dezenove na busca dos estudos. Essas bases de dados foram as escolhidas por se tratarem das principais literaturas médica acadêmica. A busca foi conduzida pela ferramenta “busca avançada” de cada uma das bases de dados. Apenas artigos originais foram incluídos com os termos (“Anxiolytic”) AND (“phytotherapy”) AND (“anxiety”). Tais termos utilizados abrangiam todas as formas de busca. Um filtro de artigos nos últimos 5 anos foi aplicado a fim de verificar os dados mais recentes. A etapa seguinte foi a aplicação dos critérios de elegibilidade para escolha dos artigos a comporem o estudo.

### Critérios de elegibilidade

Critérios de inclusão: Os trabalhos deveriam responder a questão da revisão: Fitoterápicos podem ser utilizados como tratamento medicamentoso alternativo da ansiedade? Para tanto, foram incluídos artigos clínicos observacionais e de intervenção cujo outcome primário foi a redução da ansiedade, seja ela qual for. Estudos intervencionais incluíam ensaios do tipo aberto, cruzado, randomizado e cego ou duplo cego e/ou placebo controlado. A idade não interferiu como critério de análise, ao ponto que estudos com paciente de qualquer idade fossem aceitos. Incluiu-se estudos cuja dosagem administrada deveria ser a máxima tolerável. Detalhamento da dose diária definida.

Critérios de exclusão: Estudo de casos e *Short communication* não possuem dados clínicos suficientes, logo, não foram enquadrados. Artigos originais transversais que tivessem abordagem do tipo “relato de experiência” também foram excluídos. Estudos com aplicação de questionário on-line foram descartados devido aos vieses de participação. Essa última modalidade de pesquisa possibilita múltiplas respostas para o mesmo indivíduo, falta de seletividade igualitária dos participantes, entre outros (SURAEV *et al.*, 2017). Artigos que consistem apenas de um resumo sem qualquer manuscrito publicado, cartas, editoriais, palestras, livros ou anotações não foram incluídos na amostra final.

### Desenho do estudo

Um modelo fluxograma PRISMA foi adotado para essa seção. A primeira etapa foi a de identificação e busca nas bases de dados. Logo após, a primeira fase de triagem fora aplicada ao resumo e, após enquadrado nos critérios de inclusão e exclusão, foram elegíveis para a terceira etapa, a leitura completa do artigo. Os estudos selecionados para terceira etapa passaram por uma nova etapa de aplicação dos critérios de exclusão e inclusão e deveriam responder à questão norteadora. Os itens avaliados foram a autoria, tamanho da amostra/idade média, planta medicinal utilizada, tipo de estudo, função ansiolítica estudada e outcomes.

## RESULTADOS

A figura 1 mostra o fluxograma PRISMA Statement para seleção de estudos. E demonstra, de forma detalhada, cada etapa até os artigos incluídos para a amostra do estudo. De 71 artigos encontrados, apenas 9 foram selecionados para a sistematização dos resultados.

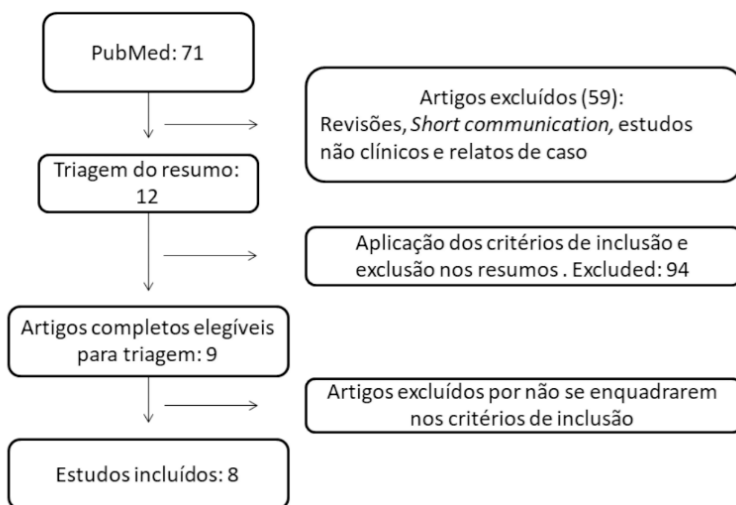


Figura 1. Fluxograma para seleção de artigos.

Fonte: Dos autores.

O quadro 1 mostra o detalhamento dos nove artigos selecionados. Os itens autores, tamanho da amostra/idade média, planta medicinal utilizada, tipo de estudo, função ansiolítica estudada e outcomes foram estudos.

Autores	Amostra Idade média	Planta medicinal utilizada	Objetivo	Tipo de estudo	Outcome
Dantas <i>et al.</i> , 2019	40 h: 23,4±5,2 m: 24,2±4,5	<i>Passiflora incarnata</i> (Maracujá)	Comparar os efeitos da <i>Passiflora incarnata</i> (Protocolo 2) e midazolam (protocolo 1) no controle da ansiedade em pacientes submetidos à extração de terceiros molares inferiores	Ensaio clínico randomizado, controlado, duplo-cego e cruzado	A idade não foi um influenciador da ansiedade. Não houve diferença estatística entre ambos os protocolos na primeira cirurgia. Na segunda cirurgia, houve uma maior preferência pelo protocolo 1 (52,5%) ao protocolo 2 (27,5%).
Ghajaret <i>al.</i> , 2017	60 c: 34,17±10,5 t: 37,9±11,6	<i>Crocussativus</i> (Açafrão)	Comparar a tolerabilidade, segurança e eficácia de <i>Crocussativus</i> ao citalopram no tratamento de TDM com transtorno ansioso	Ensaio duplo-cego, randomizado e controlado	Houve melhoria em ambos os protocolos nas semanas 2, 4 e 6. Não houve diferença estatisticamente relevante entre ambos os grupos. Isso revela que o Açafrão foi tão eficaz quanto o citalopram
Goeset <i>al.</i> , 2015	40 Idade entre 18 e 30 anos	<i>Cymbopogon citratus</i> (Capim limão)	Avaliar o potencial efeito ansiolítico do aroma de <i>Cymbopogon citratus</i> em voluntários saudáveis submetidos a uma situação ansiogênica	Estudo por meio de questionário clínico estruturado	Após os voluntários serem submetidos a um modelo indutor de ansiedade, fora administrado o OE de <i>C. citratus</i> . De vários scores, foi observado que o OE de <i>C. citratus</i> se mostrou eficaz na prevenção da ansiedade basal.
Keefe <i>et al.</i> , 2016	179 Idade média de 45,7 (19,7-78,3)	<i>Matricaria chamomilla</i> (Camomila)	Avaliar a eficácia da camomila em estudo aberto no tratamento da TAG	Estudo de rótulo aberto de continuação de Mao <i>et al.</i> , 2016	A camomila revelou resultados estatisticamente e clinicamente relevantes no controle da ansiedade. As reduções foram de 15,1 a 6,7; 14,7 a 5,7; e 16,9 a 7,7 respectivamente nas escalas GAD-7, HAM-A e BAI na 8ª semana em comparação à <i>base line</i> .

Loprestiet <i>al.</i> , 2018	68 p: 13,93±0,24 t: 14,08±0,21	<i>Crocussativus</i> (Açafrão)	Examinar a eficácia de um extrato padronizado de açafrão em jovens com idade entre 12 e 16 anos, apresentando ansiedade leve a moderada e/ou sintomas depressivos	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo	Os resultados do extrato de açafrão durante um período de 8 semanas foi benéfica para melhorar a ansiedade e os sintomas depressivos no ponto de vista dos adolescentes. Entretanto, não houve significância estatística no relato dos parentes
Mao <i>et al.</i> , 2016	93 p: 45,4±16,1 t: 49,2±14,3	<i>Matricariachamomilla</i> (Camomila)	Avaliar o uso da camomila em longo prazo para prevenção da recaída dos sintomas do TAG	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo de longo prazo	O uso continuado de camomila foi associado com uma redução não significativa na recaída do TAG em relação ao placebo. Entretanto, houve melhoras significativas nos sintomas do TAG.
Savageet <i>al.</i> , 2015	210 Idade entre 18 e 70 anos	<i>Piper methysticum</i> (Kava)	Confirmar a eficácia e segurança do kava como uma abordagem farmacológica para o tratamento do TAG	Estudo de fase III, Multicêntrico, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo	Desenvolvimento de protocolo para escala de Hamilton como desfecho primário. Como desfechos secundários, há uma série de escalas que avaliam os sintomas do transtorno afetivo e os desfechos de qualidade de vida, além do estudo de mediadores de biomarcadores
Silveira-Souto <i>et al.</i> , 2014	30 f: 22,4±3,6 m: 22,6±4	<i>Erythrina mulungu</i> (Mulungu)	Avaliar o efeito de <i>Erythrina mulungu</i> no controle da ansiedade odontológica em pacientes submetidos à extração bilateral de terceiros molares	Estudo randomizado, duplo-cego e cruzado	Não houve diferença estatística entre o placebo e o teste quanto à frequência cardíaca, pressão arterial e oxigênio arterial. Entretanto, quanto maior o nível de ansiedade do paciente, maior a preferência pelo protocolo com <i>E. mulungu</i> . Por fim, o <i>E. mulungu</i> não causou depressão respiratória e anormalidades motoras

Quadro 1. Sistematização dos resultados dos estudos analisados.

Fonte: Dos autores. h homem; m mulher; c controle; t tratamento; TDM Transtorno Depressivo Maior; OE Óleo Essencial; TAG Transtorno de Ansiedade Generalizada; p placebo;

## DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram que o Açafrão e a Camomila foram as plantas mais utilizadas como fitoterápicos em estudos clínicos no período de tempo analisados no PUBMED. Isso sugere que tais plantas possuem potenciais como fitoterápicos no tratamento de sintomas de ansiedade. O sintoma de ansiedade mais estudado foi o TAG em metade dos estudos. O tratamento da ansiedade pré cirurgia odontológica também foi bem frequente (dois estudos).

A camomila esteve presente em 2 estudos (25%) para efeitos ansiolíticos. Não à toa ela está presente na farmacopeia de 26 países. Ela é bastante usada como calmante, principalmente como chá. Quanto à relevância para este estudo, seus compostos flavonoides possuem efeitos fármaco psicóticos (ansiolítico e antidepressivo) porém, estudos randomizados da camomila como um fitoterápico ainda é escasso (MAO *et al.*, 2016).

O outro fitoterápico também com dois estudos foi o açafrão. Bastante estudado em distúrbios neurológicos como o Alzheimer e depressão (MOSHIRI; VAHABZADEH; HOSSEINZADEH, 2015), passou a ter um foco especial como ansiolítico (GHAJAR *et al.*, 2017; LOPRESTI *et al.*, 2018). Muito se deve à necessidade de novas alternativas medicamentosas mais aceitáveis pelo organismo.

## CONCLUSÃO

O uso de fitoterápicos tem sido uma alternativa viável no tratamento de sintomas da ansiedade. Isso se deve aos resultados estatisticamente semelhantes aos medicamentos disponíveis e à melhor aceitação do organismo. Assim, estudos procuram avaliar eficácia e segurança de novos fitoterápicos visando ótimos resultados de eficácia e segurança.

## REFERÊNCIAS

- ADONGO, Donatus Wewura, et al. **“Anxiolytic-like effect of the leaves of Pseudospondias microcarpa (A. Rich.) Engl. in mice.”** Journal of basic and clinical physiology and pharmacology 27.5 (2016): 533-546.
- AFSAR, Tayyaba, et al. **“Anti-depressant and anxiolytic potential of Acacia hydaspica R. Parker aerial parts extract: Modulation of brain antioxidant enzyme status.”** BMC complementary and alternative medicine 17.1 (2017): 1-12.
- BRASIL, 2018. Folha informativa – **Depressão, Organização Pan-Americanas de Saúde**
- CANELLA, Claudia, et al. **“Patients’ experiences attributed to the use of Passiflora incarnata: A qualitative, phenomenological study.”** Journal of ethnopharmacology 231 (2019): 295-301.
- CARMONA, Fabio, et al. **“Aloysia polystachya (Griseb.) Moldenke (Verbenaceae) powdered leaves are effective in treating anxiety symptoms: A phase-2, randomized, placebo-controlled clinical trial.”** Journal of ethnopharmacology 242 (2019): 112060.

- DANTAS, L. P. et al. **Effects of passiflora incarnata and midazolam for control of anxiety in patients undergoing dental extraction.** *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, [s.l.], v. 22, n. 1, p. e95, 2017.
- DORON, Ravid, et al. **“Cerebral MAO activity is not altered by a novel herbal antidepressant treatment.”** *Journal of Molecular Neuroscience* 69.3 (2019): 371-379.
- GHAJAR, A. et al. **Crocus sativus L. versus citalopram in the treatment of major depressive disorder with anxious distress: a double-blind, controlled clinical trial.** *Pharmacopsychiatry*, [s.l.], v. 50, n. 04, p. 152-160, 2017.
- GOES, T. C. et al. **Effect of lemongrass aroma on experimental anxiety in humans.** *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, [s.l.], v. 21, n. 12, p. 766-773, 2015.
- GONZÁLEZ-TRUJANO, María Eva, et al. **“Pharmacological evaluation of the anxiolytic-like effects of Lippia graveolens and bioactive compounds.”** *Pharmaceutical biology* 55.1 (2017): 1569-1576.
- ISHOLA, Ismail O., Olufunsho Awodele, and Chinedum O. Eluogu. **“Potentials of Mangifera indica in the treatment of depressive-anxiety disorders: possible mechanisms of action.”** *Journal of Complementary and Integrative Medicine* 13.3 (2016): 275-287.
- KASPER, Siegfried, et al. **“Silexan in anxiety disorders: Clinical data and pharmacological background.”** *The world journal of biological psychiatry* 19.6 (2018): 412-420.
- KEEFE, J. R. et al. **Short-term open-label chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) therapy of moderate to severe generalized anxiety disorder.** *Phytomedicine*, [s.l.], v. 23, n. 14, p. 1699-1705, 2016.
- KEEFE, John R., et al. **“Short-term open-label chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) therapy of moderate to severe generalized anxiety disorder.”** *Phytomedicine* 23.14 (2016): 1699-1705.
- KEEFE, John R., et al. **“Um estudo exploratório das alterações do cortisol salivar durante a terapia com extrato de camomila do transtorno de ansiedade generalizada moderada a grave.”** *Journal of Psychiatric Research* 96 (2018): 189-195.
- KUMAR SINGH, Sandeep, et al. **“Ginkgo biloba como medicina alternativa no tratamento da ansiedade na demência e outros transtornos psiquiátricos.”** *Metabolismo de drogas atual* 18.2 (2017): 112-119.
- LÓPEZ-RUBALCAVA, Carolina, and Erika Estrada-Camarena. **“Mexican medicinal plants with anxiolytic or antidepressant activity: Focus on preclinical research.”** *Journal of ethnopharmacology* 186 (2016): 377-391.
- LOPRESTI, A. L. et al. **Affron®, a standardised extract from saffron (*Crocus sativus* L.) for the treatment of youth anxiety and depressive symptoms: A randomised, double-blind, placebo-controlled study.** *Journal of affective disorders*, [s.l.], v. 232, p. 349-357, 2018.
- LOPRESTI, Adrian L., et al. **“An investigation into the stress-relieving and pharmacological actions of an ashwagandha (*Withania somnifera*) extract: A randomized, double-blind, placebo-controlled study.”** *Medicine* 98.37 (2019).

LOPRESTI, Adrian L., et al. **“Affron®, um extrato padronizado de açafão (*Crocus sativus* L.) para o tratamento da ansiedade juvenil e dos sintomas depressivos: um estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo.”** *Journal of affective disorder* 232 (2018): 349-357.

LOUREIRO L. et al. **Reconhecimento da Depressão e crenças sobre procura de ajuda em Jovens Portugueses.** *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*.n.7, p.13-17. 2012

MAO, J. J. et al. **Long-term chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) treatment for generalized anxiety disorder: A randomized clinical trial.** *Phytomedicine*, [s.l.], v. 23, n. 14, p. 1735-1742, 2016.

MOSHIRI, M.; VAHABZADEH, M.; HOSSEINZADEH, H. **Clinical applications of saffron (*Crocus sativus*) and its constituents: a review.** *Drug research*, [s.l.], v. 65, n. 06, p. 287-295, 2015.

OSÓRIO, Flávia de L., et al. **“Efeitos antidepressivos de uma única dose de ayahuasca em pacientes com depressão recorrente: um relatório preliminar.”** *Revista Brasileira de Psiquiatria* 37.1 (2015): 13-20.

PÉREZ-ORTEGA, G., et al. **“*Tagetes lucida* Cav.: Ethnobotany, phytochemistry and pharmacology of its tranquilizing properties.”** *Journal of ethnopharmacology* 181 (2016): 221-228.

SAVAGE, K. M. et al. **Kava for the treatment of generalised anxiety disorder (K-GAD): study protocol for a randomised controlled trial.** *Trials*, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 493, 2015.

SAVAGE, Karen, et al. **“Fitomedicamentos moduladores de GABA para ansiedade: Uma revisão sistemática de evidências pré-clínicas e clínicas.”** *Phytotherapy Research* 32.1 (2018): 3-18.

SAXENA, S.; FUNK, M.; CHISHOLM, D. **World health assembly adopts comprehensive mental health action plan 2013–2020.** *The Lancet*, [s.l.], v. 381, n. 9882, p. 1970-1971, 2013.

SHAKERI, Abolfazl, Amirhossein Sahebkar, and Behjat Javadi. **“*Melissa officinalis* L.—A review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology.”** *Journal of ethnopharmacology* 188 (2016): 204-228.

SILVEIRA-SOUTO, M. L. et al. **Effect of *Erythrina mulungu* on anxiety during extraction of third molars.** *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, [s.l.], v. 19, n. 5, p. e518, 2014.

SINGH, Jitender, Ashwani Kumar, and Anupam Sharma. **“Antianxiety activity guided isolation and characterization of bergenin from *Caesalpinia digyna* Rottler roots.”** *Journal of ethnopharmacology* 195 (2017): 182-187.

SURAEV, A.S. et al. **An Australian nationwide survey on medicinal cannabis use for epilepsy: history of antiepileptic drug treatment predicts medicinal cannabis use.** *Epilepsy & Behavior*, v. 70, p. 334-340, 2017.

UDDIN, Mir Muhammad Nasir, et al. **“Assessment of the antioxidant, thrombolytic, analgesic, anti-inflammatory, antidepressant and anxiolytic activities of leaf extracts and fractions of *Tetracera sarmentosa* (L.) Vahl.”** *Journal of basic and clinical physiology and pharmacology* 29.1 (2018): 81-93.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Academia de ginástica 66  
Análogos de chalconas 55  
Ansiedade 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 112, 133, 157, 158, 159, 163  
Antibacteriano 134, 144  
Antibacterianos 122, 145  
Anticoagulantes 41, 122, 123, 136  
Antivirais 122, 131, 132, 135  
Anxiety 18, 22, 24, 28, 29, 30, 31  
Anxiolytic 22, 24, 28, 29, 30, 38  
Aplicativos 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105  
Asparaginase 81, 82, 83, 89, 90  
Atividades bioativas 13, 14, 15, 16, 18  
Avaliação 1, 3, 4, 5, 7, 11, 19, 37, 38, 42, 44, 48, 66, 68, 69, 77, 78, 81, 84, 88, 99, 103, 104, 108, 110, 115, 137, 143, 144, 149, 164, 172, 177, 178, 180, 183, 184, 186

### B

Betacaroteno 150

### C

Canabidiol 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167  
Cannabis 30, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167  
Clorofila 41, 150, 152  
Coagulação sanguínea 40, 47, 48  
Conduta farmacêutica 185, 187, 191  
Corante 150, 154  
Corticoides 122, 136, 177  
Covid-19 79, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193

### D

Depressão 22, 23, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 159, 163, 165, 174  
Derivados heterocíclicos 54, 55  
Diabetes mellitus 128, 168, 169, 170, 171, 172, 177, 178, 181, 182, 183, 184

## F

Farmacêutica 9, 1, 2, 11, 33, 56, 66, 68, 77, 79, 94, 95, 104, 106, 109, 143, 144, 177, 179, 185, 187, 189, 191

Farmácia clínica 168, 185

Fitoterapia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 21, 23, 38, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Fitoterápicos 9, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 20, 21, 23, 24, 28, 37, 39, 98, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120

## G

Gestão do SUS 107, 119

## H

Heparina 40, 42, 47, 48, 122, 124, 136

Hipersensibilidade 81, 82, 83, 84, 85, 88, 90

## I

Idosos 20, 80, 91, 92, 93, 94, 123, 136, 166, 169, 182

## L

Legislação 7, 67, 156, 160, 165

Leucemia linfoblástica aguda 81, 82

## M

Macroalga marinha 40

*Moringa oleífera* 148, 149

## P

Phytotherapy 1, 2, 14, 19, 20, 22, 24, 30, 107

Plantas medicinais 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 20, 23, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 118, 119, 120, 148, 149, 160

PNPMF 1, 2, 3, 6, 7, 106, 107, 109, 112, 113

## R

Reação adversa 81, 86

RENAME 91, 92, 93, 94, 98, 115

*Rosmarinus officinalis* 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 38

## S

Suplementos alimentares 66, 67, 69, 74, 77, 78, 79, 80

SUS 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 93, 98, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 118, 119, 120, 169

## T

Tecnologia móvel em saúde 96

## U

Uso de medicamentos 5, 6, 8, 9, 10, 35, 91, 106, 109, 110, 112, 120, 123, 160, 165, 172, 174


Uso terapêutico 156, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167

# Trajetória e pesquisa nas ciências farmacêuticas 2

[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) 

# Trajetória e pesquisa nas ciências farmacêuticas 2

[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) 