

**Aris Verdecia Peña**

Organizadora

**Fronteiras das ciências  
da saúde: tópicos atuais  
e perspectivas**

Volume II



Pantanal Editora

2024

**Aris Verdecia Peña**  
Organizadora

**Fronteiras das ciências da saúde:  
tópicos atuais e perspectivas  
Volume II**



Pantanal Editora

2024

Copyright© Pantanal Editora

**Editor Chefe:** Prof. Dr. Alan Mario Zuffo

**Editores Executivos:** Prof. Dr. Jorge González Aguilera e Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

**Diagramação:** A editora. **Diagramação e Arte:** A editora. **Imagens de capa e contracapa:** Canva.com. **Revisão:** O(s) autor(es), organizador(es) e a editora.

### Conselho Editorial

#### Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos  
Prof. MSc. Adriana Flávia Neu  
Prof. Dra. Albys Ferrer Dubois  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior  
Prof. MSc. Aris Verdecia Peña  
Prof. Arisleidis Chapman Verdecia  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva  
Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo  
Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu  
Prof. Dr. Carlos Nick  
Prof. Dr. Claudio Silveira Maia  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos  
Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva  
Prof. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos  
Prof. MSc. David Chacon Alvarez  
Prof. Dr. Denis Silva Nogueira  
Prof. Dra. Denise Silva Nogueira  
Prof. Dra. Dennyura Oliveira Galvão  
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins  
Prof. Dr. Fábio Steiner  
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza  
Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez  
Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles  
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira  
Prof. MSc. Javier Revilla Armesto  
Prof. MSc. João Camilo Sevilla  
Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales  
Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski  
Prof. MSc. Lucas R. Oliveira  
Prof. Dr. Luciano Façanha Marques  
Prof. Dra. Keyla Christina Almeida Portela  
Prof. Dr. Leandris ArgenteL-Martínez  
Prof. MSc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann  
Prof. MSc. Marcos Pisarski Júnior  
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos  
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla  
Prof. MSc. Mary Jose Almeida Pereira  
Prof. MSc. Núbia Flávia Oliveira Mendes  
Prof. MSc. Nila Luciana Vilhena Madureira  
Prof. Dra. Patrícia Maurer  
Prof. Dra. Queila Pahim da Silva  
Prof. Dr. Rafael Chapman Auty  
Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke  
Prof. Dr. Raphael Reis da Silva  
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes  
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo (*In Memoriam*)  
Prof. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos  
MSc. Tayronne de Almeida Rodrigues  
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca  
Prof. MSc. Wesclen Vilar Nogueira  
Prof. Dra. Yilan Fung Boix  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

#### Instituição

OAB/PB  
Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã  
UO (Cuba)  
IF SUDESTE MG  
Facultad de Medicina (Cuba)  
ISCM (Cuba)  
UFESSPA  
UEA  
UNEMAT  
UFV  
AJES  
UFGD  
UEMS  
IFPA  
UNICENTRO  
IFMT  
UFMG  
URCA  
ISEPAM-FAETEC  
IFG  
UEMS  
UFF  
(Colômbia)  
UNAM (Peru)  
IFRR  
UCG (México)  
Rede Municipal de Niterói (RJ)  
UNMSM (Peru)  
UFMT  
SED Mato Grosso do Sul  
UEMA  
IFPR  
Tec-NM (México)  
Consultório em Santa Maria  
UFJF  
UEG  
FAQ  
UNAM (Peru)  
SEDUC/PA  
IFB  
IFPA  
UNIPAMPA  
IFB  
UO (Cuba)  
UFMS  
UFPI  
UFG  
UEMA  
IFB  
UFPI  
FURG  
UO (Cuba)  
UFT

Conselho Técnico Científico  
- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior  
- Esp. Maurício Amormino Júnior  
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

**Catalogação na publicação**  
**Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

F935

Fronteiras das ciências da saúde: tópicos atuais e perspectivas - Volume II / Organização de Aris Verdecia Peña. – Nova Xavantina-MT: Pantanal, 2024. 59p.

Livro em PDF

ISBN 978-65-85756-30-3

DOI <https://doi.org/10.46420/9786585756303>

1. Saúde. I. Peña, Aris Verdecia (Organização). II. Título.

CDD 613

Índice para catálogo sistemático

I. Saúde



Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

## Apresentação

Seja bem-vindo ao segundo volume do e-book “Fronteiras das Ciências da Saúde: Tópicos Atuais e Perspectivas”, uma obra que convida você a explorar uma gama de assuntos que estão moldando o futuro da ciência da saúde. Cada capítulo deste volume é uma janela para as inovações e desafios que estão transformando as práticas de saúde e medicina. Desde uma revisão sistemática sobre parasitas em peixes brasileiros até ensaios sobre inteligência artificial em diagnósticos clínicos, este e-book oferece uma viagem envolvente pelos aspectos mais relevantes do campo da saúde.

O primeiro capítulo explora uma revisão sistemática sobre a incidência de nematoides em *Hoplias malabaricus*, um tipo de peixe encontrado no Brasil. Esse estudo é crucial para entender a biologia marinha e suas implicações para a saúde ambiental e pública. A análise detalhada da literatura oferece uma compreensão profunda do impacto dos parasitas neste contexto.

No segundo capítulo, você será levado a um universo de inovação tecnológica aplicada à saúde. Os autores discutem o desenvolvimento e validação de um protótipo de aplicativo para estimular a adesão ao tratamento da tuberculose. A pesquisa metodológica mostra como a tecnologia pode ser uma ferramenta poderosa para combater doenças e garantir um melhor acompanhamento dos pacientes. O processo de criação do aplicativo, desde a ideia até a validação por especialistas, é detalhado, destacando a importância da tecnologia na área da saúde.

O terceiro capítulo aborda os efeitos terapêuticos dos óleos essenciais para doenças respiratórias. Baseando-se em uma revisão integrativa, os autores examinam estudos e publicações recentes para identificar os benefícios desses compostos naturais no tratamento de problemas respiratórios. Esta abordagem qualitativa e descritiva demonstra como práticas alternativas podem ser integradas aos tratamentos convencionais para oferecer soluções mais completas e eficazes para pacientes com doenças respiratórias.

O capítulo quarto traz um ensaio sobre a utilização da inteligência artificial na saúde. Este texto examina como a IA está revolucionando a maneira como serviços de saúde são prestados, explorando suas aplicações em diagnósticos por imagem e gestão hospitalar. O ensaio também discute questões éticas e os desafios relacionados à privacidade dos dados, refletindo sobre o impacto da IA na prática médica e nas profissões relacionadas.

Por fim, no Capítulo 5 as autoras e autores realizaram uma extensa revisão bibliográfica sobre alopáticos e medicamentos fitoterápicos, dos trabalhos científicos publicados entre os anos de 2017 e 2022, concluindo que: a interação entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos é um tema complexo e de crescente importância na medicina atual. A revisão destaca a necessidade de maior conhecimento por parte de profissionais de saúde e pacientes sobre os riscos e benefícios dessa interação, para garantir a segurança e eficácia do tratamento. A colaboração entre médicos e farmacêuticos, bem como pesquisas contínuas, são essenciais para o desenvolvimento de diretrizes e práticas seguras que

beneficiem a saúde dos pacientes. A comunicação clara entre profissionais e pacientes é fundamental para uma tomada de decisão informada sobre o uso de fitoterápicos.

“Fronteiras das Ciências da Saúde: Tópicos Atuais e Perspectivas - Volume II” é mais do que um simples e-book; é uma jornada pelo presente e futuro da ciência da saúde. Cada capítulo é uma oportunidade para expandir seus horizontes e compreender como as inovações tecnológicas, práticas terapêuticas e pesquisas científicas estão redefinindo a área da saúde. Esperamos que esta leitura o inspire a pensar criticamente e a abraçar as mudanças que estão por vir, garantindo um futuro mais saudável e sustentável para todos. Boa leitura!

**A organizadora**


## **Sumário**

<b>Apresentação</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo I</b>	<b>7</b>
Nematoides em <i>Hoplias malabaricus</i> (Characiformes: Erythrinidae) no Brasil: Revisão de Literatura	7
<b>Capítulo II</b>	<b>22</b>
Desenvolvimento e validação de protótipo de aplicativo sobre a adesão ao tratamento da tuberculose	22
<b>Capítulo III</b>	<b>36</b>
Efeitos terapêuticos dos óleos essenciais para doenças do sistema respiratório	36
<b>Capítulo IV</b>	<b>47</b>
Ensaio sobre a utilização da inteligência artificial na saúde	47
<b>Índice Remissivo</b>	<b>72</b>
<b>Sobre a organizadora</b>	<b>73</b>

# Interação entre medicamentos alopáticos e medicamentos fitoterápicos: uma revisão bibliográfica


Recebido em: 14/02/2024


Aceito em: 05/03/2024


 10.46420/9786585756303cap5


Andreia da Silva Costa Martins 

Mariana Cristina Diniz Vieira 


Rosiélem Silva e Silva 

Julianne Rocha de Araujo 

Nádia Leticia Silva Chaves 

Rômulo Fernandes de Aquino 

Cristiny Vitória de Sousa Cardoso 

Joana Vitória Pereira Rocha Cutrim 

Ana Paula Muniz Serejo 

Mariana Oliveira Arruda 

Andressa Almeida Santana Dias 

Maria Cristiane Aranha Brito 

## INTRODUÇÃO

A interação entre medicamentos alopáticos, também conhecidos como medicamentos convencionais, e medicamentos fitoterápicos tem se tornado um tópico de crescente interesse no campo da saúde. Equivocadamente, muitas pessoas chamam a fitoterapia de terapia alternativa ou de medicina de pobre (Marques et al., 2019).

Com o aumento da popularidade e do uso de produtos fitoterápicos, é fundamental compreender como essas substâncias interagem com os medicamentos tradicionais, a fim de garantir uma abordagem segura e racional no tratamento de doenças. Com esse cenário é importante trazer informações sobre o uso seguro, mostrando que eles podem ter ação prejudicial se inserido de forma errada (Phelippe, 2022).

Segundo Galucio et al. (2021) muitos medicamentos complementares, principalmente fitoterápicos, tem uma longa história de uso tradicional. Conforme o autor o uso de plantas medicinais é uma prática milenar e muitas vezes é vista como uma alternativa mais segura e acessível aos medicamentos convencionais. Entretanto, é importante lembrar que as plantas medicinais contêm substâncias químicas, que podem interagir com medicamentos, afetando sua eficácia e aumentando o risco de efeitos colaterais

De acordo com Nicácio et al. (2020) os medicamentos alopáticos são desenvolvidos a partir de substâncias químicas sintéticas, passando por rigorosos processos de pesquisa, desenvolvimento e testes clínicos para comprovar sua eficácia e segurança. Já para Farias et al. (2020) os medicamentos industrializados precisam ser apresentados junto ao registro de Agência Nacional de Vigilância Sanitária



(ANVISA), para assim serem aprovados de acordo com base nos dados toxicológico abrangentes e ensaios clínicos demonstrando segurança e eficácia.

Por outro lado, os medicamentos fitoterápicos são obtidos a partir de plantas medicinais, com uso baseado em conhecimentos tradicionais e, em alguns casos, suportados por evidências científicas (Da Silva et al., 2021). Essas duas abordagens terapêuticas diferem em seus princípios de fabricação, composição e regulação.

As interações entre medicamentos ocorrem quando duas ou mais substâncias são administradas simultaneamente e podem afetar a farmacocinética e/ou farmacodinâmica dos medicamentos envolvidos. O melhor parâmetro para a compreensão dos efeitos farmacológicos e toxicológicos dos medicamentos, é a farmacocinética, que trata dos processos fisiológicos em que o organismo processa o medicamento, ou seja, o quanto é seu potencial de absorção nas membranas biológicas (Barbosa et al., 2020).

No contexto da interação entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos, várias situações podem surgir. Alguns fitoterápicos podem afetar a absorção dos medicamentos alopáticos no trato gastrointestinal, reduzindo sua disponibilidade sistêmica. Por outro lado, certas plantas medicinais podem aumentar a atividade de enzimas hepáticas que metabolizam os medicamentos alopáticos, levando a uma rápida eliminação do fármaco do organismo e reduzindo sua eficácia terapêutica (De Carvalho et al., 2021).

Os fitoterápicos podem ter propriedades farmacodinâmicas que podem interagir com os medicamentos alopáticos (Da Silva Duarte et al., 2019). Por exemplo, algumas plantas podem ter efeitos sedativos, hipoglicemiantes ou anti-hipertensivos, o que pode potencializar ou antagonizar os efeitos dos medicamentos convencionais utilizados para tratar essas condições. Essas interações podem resultar em efeitos adversos, falta de eficácia do tratamento ou até mesmo toxicidade.

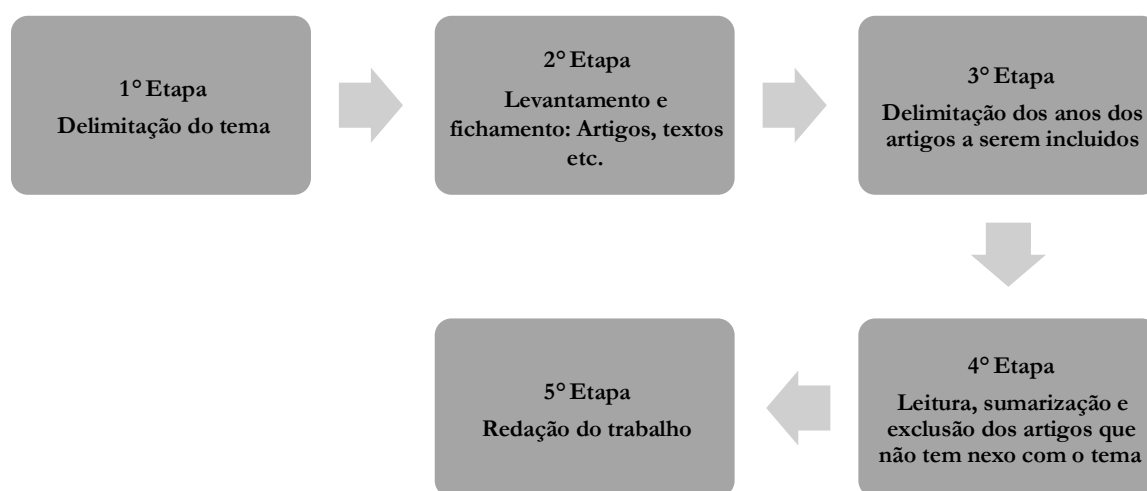
O estudo das interações entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos é a necessidade de fornecer informações claras e baseadas em evidências para os profissionais de saúde. Muitos pacientes fazem uso simultâneo de medicamentos alopáticos prescritos e fitoterápicos sem o conhecimento adequado sobre os riscos potenciais dessas combinações (Hasenclever et al., 2017). É essencial que os profissionais de saúde estejam devidamente informados sobre essas interações para fornecer orientações seguras e eficazes aos pacientes (Nicação et al., 2020).

Além disso, a interação entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos pode ter implicações significativas na eficácia terapêutica (Ferreira et al., 2021). Alguns fitoterápicos podem interferir na absorção, distribuição, metabolismo ou excreção de medicamentos convencionais, resultando em níveis inadequados desses fármacos no organismo. Isso pode levar a uma diminuição da eficácia do tratamento ou até mesmo a falhas terapêuticas. Por outro lado, certos fitoterápicos podem potencializar os efeitos dos medicamentos alopáticos, aumentando o risco de toxicidade (Phelippe, 2022).

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho desenvolvido seguiu uma análise de revisão bibliográfica, ou revisão de literaturas, sendo um critério qualitativo das amplas publicações concernente à determinada área do conhecimento ou da respectiva temática.

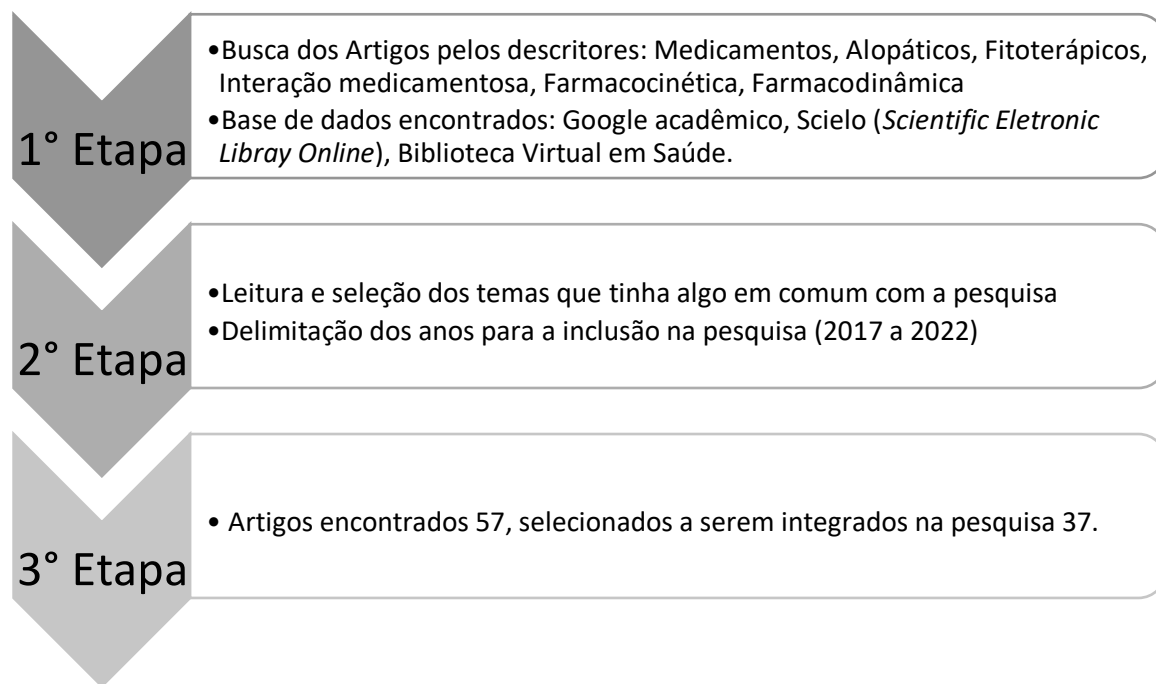
Diante do exposto pelo autor, a pesquisa bibliográfica procura estudar e discutir um tema com base em referências teóricas publicados em livros, revistas, artigos, periódicos e outros. Considerando o exposto, o presente estudo foi realizado contemplando as seguintes etapas (Figura 01), as quais serão descritas a seguir.



**Figura 1.** Etapas da Pesquisa. Fonte: Das Autoras (2023)

Assim como exposto na Figura 1, a coleta de dados seguiu a premissa de leitura exploratória de todo o material selecionando, aplicando uma leitura seletiva de cunho mais aprofundada das partes que realmente seriam próprias para o desenvolvimento do trabalho, as partes ou assuntos que não tinham semelhança a temática foram descartadas.

As etapas que foram apresentadas na Figura 2 nortearam toda a pesquisa, O registro das informações serviu de ferramenta específica (Medicamentos, Alopáticos, Fitoterápicos, Interação medicamentosa, Farmacocinética, Farmacodinâmica). Os artigos científicos relacionados ao tema foram acessados na base de dados: Google acadêmico, Scielo (Scientific Electronic Library Online), Biblioteca Virtual em Saúde, publicados nos anos 2017 e 2022, localizou-se 57 artigos e apenas 37 foram utilizados, teve-se o compromisso em citar os respectivos autores utilizados no estudo, respeitando a diretriz da norma brasileira (ABNT), o que foi extraído dos documentos aplicou-se criteriosamente com finalidade científica.



**Figura 2.** Etapa de leitura, seleção e exclusão dos artigos. Fonte: Das Autoras (2023).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### *Definição e caracterização de medicamentos alopáticos e medicamentos fitoterápicos*

A interação entre medicamentos alopáticos e medicamentos fitoterápicos é um tema de grande relevância na área da saúde, e compreender sua história e importância torna-se fundamental para uma abordagem segura e racional no cuidado aos pacientes (Da Silva et al., 2022).

A história da utilização de medicamentos alopáticos remonta a milênios. Desde os tempos antigos, as civilizações ao redor do mundo têm utilizado substâncias químicas sintéticas para tratar doenças e aliviar sintomas (De Carvalho et al., 2021). Com os avanços científicos e tecnológicos, a medicina alopática se desenvolveu rapidamente, resultando em uma vasta gama de medicamentos sintéticos que são amplamente utilizados na prática clínica atual (Martelli et al., 2018).

Por outro lado, o uso de medicamentos fitoterápicos tem suas raízes na história da medicina tradicional (De Cordova Rebelo et al., 2022). Segundo a Resolução nº 26/2014, os fitoterápicos são produtos obtidos exclusivamente de matéria prima ativa vegetal compreende a planta medicinal ou droga vegetal ou derivado vegetal, exceto substâncias isoladas, com finalidades profilática, curativas ou paliativa.

Deste modo, ao longo dos séculos, diversas culturas desenvolveram conhecimentos sobre as propriedades medicinais de plantas e ervas, utilizando-as para tratar doenças e promover a saúde. Essa prática foi transmitida de geração em geração e continua sendo uma parte importante do sistema de saúde em muitos países (Marques et al., 2019). Pois essa prática de utilizar meios da natureza para fins

terapêuticos é tão antiga quanto a civilização humana e a muito tempos as plantas vêm sendo utilizadas (De Almeida et al., 2022).

### *Mecanismos de interações*

A importância da interação entre medicamentos alopáticos e medicamentos fitoterápicos reside no fato de que muitos pacientes utilizam tanto medicamentos convencionais quanto produtos fitoterápicos para tratar suas condições de saúde (Marques et al., 2019). No entanto, a combinação dessas terapias pode levar a interações complexas que afetam a eficácia e a segurança do tratamento.

O risco da ocorrência de interações envolvendo plantas medicinais ou fitoterápicos pode ser maior que a interação entre medicamentos alopáticos, pois esses normalmente contêm substâncias químicas únicas, enquanto quase todas as plantas contêm misturas de substâncias complexas e farmacologicamente ativas (Nicácio et al., 2020, pag.418).

Além disso, a interação entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos também pode oferecer oportunidades para melhorar a eficácia do tratamento. Deve-se lembrar que as interações medicamentosas podem variar de insignificante (não necessita de medidas especiais) a potencialmente letais (Da Silva et al., 2022). De acordo com o autor algumas combinações cuidadosamente selecionadas podem potencializar os efeitos terapêuticos, resultando em melhores resultados para o paciente. No entanto, é crucial que essas interações sejam avaliadas com base em evidências científicas sólidas para garantir sua segurança e eficácia.

Pelo fato de a população achar que o fitoterápico é algo que vai apenas beneficiá-lo ele acaba que não relata ao profissional da saúde que está ingerindo a medicação natural. Entretanto não existe o hábito do profissional da saúde de questionar os pacientes sobre a utilização desses produtos naturais (Phelippe, 2022, pag. 2).

Assim como o autor aponta a importância para uma visão segura e racional na interação entre medicamentos alopáticos e medicamentos fitoterápicos requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo profissionais de saúde, incluindo médicos, farmacêuticos e outros especialistas. Esses profissionais devem estar atualizados sobre as evidências científicas mais recentes, além de considerar as características individuais do paciente, como idade, condições de saúde pré-existent e outros medicamentos em uso.

Segundo (De Souza et al., 2020) é comum o imediatismo terapêutico que alimenta a medicalização do homem pós-moderno, silenciando as vozes do organismo, desencadeando assim a automedicação. Conforme o autor citado a automedicação sem prescrição de um profissional certificado podem causar riscos a vida do próprio paciente por usar de forma indiscriminada e sem conhecimento dos medicamentos.

Apesar das vantagens das plantas medicinais no tratamento da hipertensão, é necessário cautela no seu uso. Isso porque, os seus numerosos metabólitos secundários apresentam complexos mecanismos de ação, com efeitos adversos e interações medicamentosas que ainda não estão completamente elucidados na literatura científica, além disso, fatores como a falta de

padronização da preparação da planta (por exemplo, cru, cozido e macerado), afetarão diretamente na dosagem necessária (De Carvalho et al., 2021, pag.9)

Como autor aponta em sua pesquisa sobre os efeitos dos medicamentos fitoterápicos no tratamento contra a hipertensão, os medicamentos fitoterápicos desempenham um papel crucial na prática clínica contemporânea. Compreender a história e a importância desse tema nos permite adotar uma abordagem segura e racional, promovendo a saúde e bem-estar aos pacientes (Da Silva et al., 2022).

Dentre os medicamentos alopáticos mais comuns, podemos citar alguns exemplos, como os analgésicos, como a aspirina, o paracetamol e o ibuprofeno, utilizados para aliviar dores e inflamações (Monje et al., 2019). Os medicamentos para controle da pressão arterial, como os inibidores da enzima conversora de angiotensina e os bloqueadores dos receptores de angiotensina, são amplamente prescritos para pacientes com hipertensão (Almeida et al., 2021). Além disso, os medicamentos para controle do colesterol, como as estatinas, são frequentemente utilizados para reduzir os níveis de colesterol no sangue e prevenir doenças cardiovasculares (Nogueira De Sá et al., 2022).

Quanto aos medicamentos fitoterápicos, também existem alguns bastante populares e amplamente utilizados. A erva de São João (*Hypericum perforatum*) é comumente utilizada para tratar a depressão leve a moderada (De Lima et al., 2021). O *Ginkgo biloba* é conhecido por suas propriedades antioxidantes e pode ser utilizado para melhorar a função cognitiva e circulação sanguínea cerebral (Da Silva Teixeira et al., 2021). A *Valeriana officinalis* é frequentemente utilizada para tratar a ansiedade e distúrbios do sono (De Farias et al., 2021).

E o extrato de Saw palmetto (*Serenoa repens*) é comumente utilizado para sintomas do trato urinário relacionados à hiperplasia prostática benigna (Alves, 2020).

Na Tabela 1 apresentamos duas interações de medicamentos fitoterápicos e seus efeitos.

**Tabela 1.** Interações de medicamentos fitoterápico e possíveis efeitos adversos (*Ginkgo biloba* L./*Hypericum perforatum*).

<b>Fitoterápico</b>	<b>Ação Farmacológica</b>	<b>Potencial de Interação</b>	<b>Potenciais efeitos adversos</b>
<b>Nome popular: Erva de São João</b>	Atividade antidepressiva para casos leves e moderados	Inibidores da monoamina oxidase (IMAO) <sup>10</sup>	Inibição da monoamina oxidase (in vitro)
<b>Nome Científico: <i>Hypericum perforatum</i></b>		Etinilestradiol <sup>11</sup>	↑Metabolismo hormonal com sangramento menstrual
		Ciclosporina <sup>12</sup>	
		Varfarina <sup>11</sup>	↓Concentrações plasmáticas de ciclosporina e risco de rejeição de transplante
			↓Efeito anticoagulante
<b>Nome popular: Ginkgo biloba</b>	Ação vasolitadora, antioxidante e moduladora de diversos neurotransmissores (com a serotonina, a norepinefrina, a dopamina e a acetilcolina)	Ácido acetilsalicílico; Clopidogrel; Vafarina; Heparina; Anti-inflamatórios não esteroideais <sup>14-15</sup>	▲Risco de sangramento
<b>Nome científico: <i>Ginkgo biloba</i> L.</b>			

**Fonte:** DIAS *et al.*, (2017)

Ao considerar a interação entre esses medicamentos alopáticos e fitoterápicos, é importante ter em mente que algumas combinações podem apresentar riscos. De acordo com Teixeira et al. (2021) o uso simultâneo de medicamentos alopáticos para afinamento do sangue, como a varfarina, com medicamentos fitoterápicos que possuem propriedades anticoagulantes, como o alho ou a cúrcuma, pode aumentar o risco de sangramento.

Além disso, algumas interações podem afetar a eficácia dos medicamentos. A administração concomitante de medicamentos fitoterápicos que contenham altas concentrações de compostos polifenólicos, como o chá verde (De Carvalho Mendes & Da Cunha Soares, 2021) ou o extrato de sementes de uva, pode interferir na absorção de medicamentos alopáticos que requerem uma acidez estomacal adequada para sua absorção completa (De Azevedo, 2020).

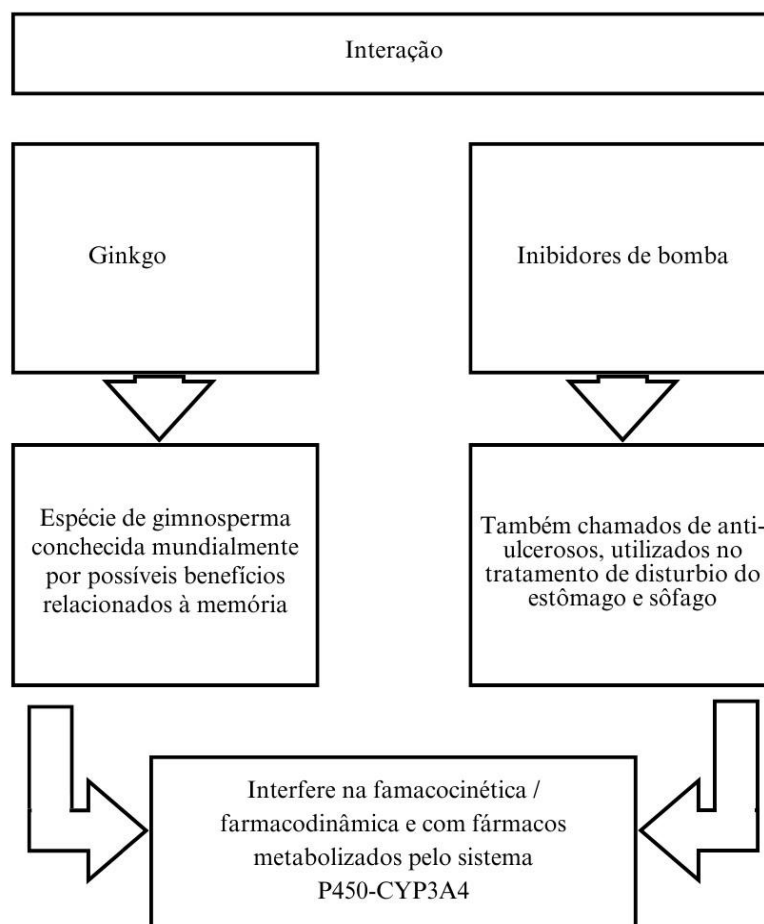
### ***Interação Ginkgo-Biloba x Inibidores de bomba***

O *Ginkgo-biloba* é utilizado na prática clínica em diversas doenças como distúrbios de memória, demência e síndrome de Alzheimer, glaucoma, distúrbios cardiovasculares, isquemia cerebral, para aumentar a viabilidade de retalhos cutâneos, para aumento da atividade e libido sexual (Ricca, 2020). Suas árvores produzem folhas características em forma de leque, pode viver por milhares de anos, conforme Figura 3.



**Figura 3.** Folhas de Ginkgo em forma de leque. Fonte: Central florestal (2020)

Os inibidores da bomba de prótons (IBTPs) são considerados medicamentos para o uso do fim do bloqueio da secreção ácida no estômago, consequentemente aumentando o pH do suco gástrico (Morschel et al., 2018).



**Figura 4.** Interação Ginkgo e Inibidores de bomba. Fonte: Ricca (2020) e Morsche et al. (2018).

### ***Cápsula de alho x Anti-hipertensivo***

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) pode ser considerada uma condição crônica, sendo caracterizada por níveis elevados da pressão arterial (PA) (Machado et al., 2021). O mesmo autor em seu artigo faz o apontamento que os fármacos anti-hipertensivos, sendo eles de primeira linha devem, preferencialmente, estarem associados a uma capacidade de reduzir a morbimortalidade cardiovascular.

Segundo Da Silva et al. (2021) os suplementos de alho apresentam resultados superiores ao placebo na redução da pressão arterial em pacientes hipertensos, principalmente naqueles com pressão arterial sistólica (PAS).

### ***Anti-agregante plaquetário x Valeriana***

A valeriana é um fitoterápico popularmente conhecido por ser usado por quem tem insônia (Rodrigues et al., 2021). Considerado um fitoterápico com seu poder sedativo e hipnótico, pouco utilizada como ansiolítico, sua utilização vem desde os tempos da Grécia antiga e Roma, este fitoterápico também é utilizado para úlceras péptica, gastrite, dispepsia, doenças inflamatórias intestinais crônicas (Secchi; Virtuoso, 2012).

### ***A importância do farmacêutico nas abordagens de prevenção de interações medicamentosas***

Portanto, é fundamental que os profissionais de saúde, incluindo médicos e farmacêuticos, estejam cientes dessas interações e orientem os pacientes de forma adequada (Alves et al., 2021). A comunicação aberta entre o paciente e o profissional de saúde é essencial para garantir que todas as terapias utilizadas sejam levadas em consideração, a fim de evitar interações prejudiciais e maximizar a eficácia do tratamento (Dias et al., 2017).

O profissional farmacêutico desempenha um papel crucial na interação entre medicamentos alopáticos e medicamentos fitoterápicos, proporcionando uma visão segura e racional no cuidado ao paciente (Marques et al., 2019). A história da profissão farmacêutica remonta a séculos atrás, quando os primeiros boticários começaram a preparar e fornecer medicamentos à base de plantas. Ao longo do tempo, a farmácia evoluiu como uma ciência e uma profissão, adaptando-se às mudanças no campo da saúde e à demanda crescente por uma abordagem integrativa no tratamento de doenças (Nicoletti; Ito, 2018).

O farmacêutico pode ser considerado uma das profissões mais antigas e brilhantes, tendo como principal foco a qualidade de vida da população. O farmacêutico deve-se apresentar como peça fundamental para a sociedade, cumprindo com ética seu papel, pois é a salvaguarda do fornecimento de toda informação voltada ao uso dos medicamentos (Fernandes, 2019, pag.1)

A importância do profissional farmacêutico na interação entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos está ligada à sua expertise em farmacologia e terapia medicamentosa. O farmacêutico é responsável por compreender os mecanismos de ação dos medicamentos, suas propriedades



farmacocinéticas e farmacodinâmicas, bem como suas interações com outras substâncias. Essa expertise permite ao farmacêutico avaliar os possíveis riscos e benefícios da combinação de medicamentos alopáticos e fitoterápicos, fornecendo informações essenciais para uma tomada de decisão segura (Ferreira et al., 2021).

Além disso, o farmacêutico desempenha um papel fundamental na educação dos pacientes sobre o uso adequado de medicamentos alopáticos e fitoterápicos (Melo; Pauferro, 2020). Com uma visão segura e racional, o profissional pode orientar os pacientes sobre os possíveis efeitos adversos das interações entre essas terapias, incentivando a divulgação do uso de fitoterápicos e promovendo uma comunicação aberta com os demais profissionais de saúde envolvidos no cuidado do paciente (Fernandes, 2019).

A perspectiva do profissional farmacêutico no contexto da interação entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos é promissora (De Carvalho et al., 2021). Com o avanço da pesquisa científica nessa área, há um aumento significativo do conhecimento sobre as interações específicas entre medicamentos convencionais e fitoterápicos. Essas descobertas proporcionam uma base sólida para a atuação do farmacêutico na prevenção de interações negativas, bem como na identificação e gerenciamento adequado das interações que possam ocorrer (Melo; Pauferro, 2020).

Além disso, a tendência global em direção a uma abordagem mais integrativa no cuidado à saúde impulsiona a demanda por profissionais farmacêuticos bem-informados sobre as interações entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos (Alves et al., 2021). Essa abordagem busca combinar o melhor dos tratamentos convencionais com as terapias complementares e alternativas, como a fitoterapia. O farmacêutico desempenha um papel fundamental na integração dessas abordagens, garantindo a segurança e a eficácia do tratamento para o paciente (Hasenclever et al., 2017).

O profissional farmacêutico desempenha um papel central fornecendo uma visão segura e racional. Sua história, importância e perspectivas refletem a evolução da profissão farmacêutica ao longo do tempo, adaptando-se às necessidades da sociedade e ao avanço da ciência (Ferreira et al., 2021). Com seu conhecimento e experiência, o farmacêutico desempenha um papel fundamental na promoção da saúde e na garantia de um cuidado terapêutico eficaz e seguro para os pacientes que utilizam a combinação de medicamentos alopáticos e fitoterápicos.

## **CONCLUSÃO**

A revisão bibliográfica sobre a interação entre medicamentos alopáticos e medicamentos fitoterápicos proporcionou uma visão abrangente e esclarecedora sobre um tema de crescente importância na prática clínica contemporânea. Os resultados desta análise destacam a complexidade inerente a essa interação, com uma variedade de mecanismos que podem afetar a eficácia terapêutica e a segurança dos pacientes.

Uma das considerações de suma necessidade presente é a de conscientização e educação tanto para profissionais de saúde quanto para pacientes. O aumento da utilização de terapias baseadas em plantas medicinais torna essencial que os médicos, farmacêuticos e outros profissionais de saúde estejam bem-informados sobre as possíveis interações entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos. Além disso, os pacientes devem ser instruídos sobre os danos que interações erradas podem causar à sua saúde, por este motivo a comunicação com clareza do profissional faz-se importante quanto ao uso de medicamentos fitoterápicos, possibilitando uma tomada de decisão conjunta informada.

Outro ponto crucial é a importância da colaboração interdisciplinar na gestão dessas interações. A troca de informações e experiências entre médicos e farmacêuticos é essencial para proporcionar um tratamento eficaz e seguro aos pacientes. Essa colaboração também desempenha um papel vital na criação de diretrizes claras para a prática clínica, que podem ajudar a padronizar abordagens e minimizar riscos.

Em última análise, a revisão bibliográfica enfatiza que, à medida que avançamos no entendimento das interações entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos, a segurança do paciente deve permanecer no centro de nossas preocupações. Com educação, colaboração e pesquisa contínua, podemos garantir que a integração dessas terapias beneficie a saúde daqueles que mais importam: os pacientes.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALMEIDA, Hercules Venâncio Santos et al. Relevância da assistência farmacêutica no controle da pressão arterial sistêmica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 11, p. 1123-1142, 2021.
- ALVES, Daniela Filipa Faria. Os extratos de plantas medicinais na prevenção e no tratamento da hiperplasia benigna da próstata. 2020. Tese de Doutorado.
- ALVES, Mayana Altoé et al. A utilização de plantas medicinais e fitoterápicos como terapia alternativa e seus riscos à saúde. *Cadernos Camilliani* e-ISSN: 2594-9640, v. 16, n. 1, p. 1020-1035, 2021.
- BARBOSA, M. C. N. A. ; CARVALHO, F. da S. ; SOUSA, R. G. C. ; SILVA, T. M. da ; SILVA, R. P. da ; GOMES, B. P. ; SANTOS, J. C.; COSTA, S. de J. ; SANTOS, L. C. R.; SILVA, R. F. . ; PEREIRA, R. de O. ; PEREIRA JÚNIOR, J. L. Análise do impacto da similaridade farmacocinética dos inibidores da bomba de prótons . *Revista de Casos e Consultoria*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e11133, 2020.
- DA SILVA DUARTE, Suzane Meriely et al. Revisão Sistemática da Resistência e Farmacodinâmica de Antibióticos. *Brazilian Journal of Development*, v. 5, n. 10, p. 2147621489, 2019.
- DA SILVA TEIXEIRA, Lucas et al. Interações de medicamentos alopáticos com fitoterápicos à base de Ginkgo biloba e Valeriana officinalis. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, p. e232101220444-e232101220444, 2021.

- DA SILVA, Iran Alves et al. Utilização de medicamentos alopáticos em concomitância com antineoplásicos frente às neoplasias de mama e próstata: uma revisão de literatura: Use of allopathic drugs concomitantly with antineoplastic drugs against breast and prostate cancer: a review of the literature. *Archives of Health*, v. 3, n. 2, p. 505-510, 2022.
- DA SILVA, Priscilla Ewelly Sousa; DE OLIVEIRA FURTADO, Clésio; DAMASCENO, Charliana Aragão. Utilização de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos no Sistema Público de Saúde Brasileiro nos últimos 15 anos: Uma Revisão Integrativa. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 12, p. 116235-116255, 2021.
- DE ALMEIDA, Adriana Maria Pereira; RAMALHO, Tales Antônio Santos; DE CASTRO, Leandro Almeida. FITOTERAPIA: O USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS NO CUIDADO À SAÚDE. *Revista Saúde dos Vales*, ISSN: 2674-8584 V1 – N1– 2022
- DE AZEVEDO, Raquel Henriques. O efeito do extrato de semente de uva na resistência adesiva ao esmalte branqueado. 2020.
- DE CARVALHO MENDES, Thamires; DA CUNHA SOARES, Tamires. Efeitos da Ingestão do Chá Verde (*Camellia sinensis*) Sobre Parâmetros do Perfil Lipídico: uma Revisão Integrativa. *Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde*, v. 25, n. 3, p. 302-308, 2021.
- DE CARVALHO, Luiz Otávio Lopes et al. Atenção farmacêutica no uso de plantas medicinais com ação anti-hipertensiva em idosos. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 9, p. e18010917793-e18010917793, 2021.
- DE CORDOVA REBELO, Isabela; BARBOSA, Stephanie Magalhães; DE OLIVEIRA, Cristiane Metzker Santana. RISCOS ASSOCIADOS À AUTOMEDICAÇÃO DE FITOTERÁPICOS NO PROCESSO DE EMAGRECIMENTO. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 11, p. 2647-2655, 2022.
- DE LIMA, João Paulo Carvalho et al. Utilização da Erva-de-São-João (*Hypericum perforatum* L.) para o tratamento do transtorno depressivo maior: uma revisão bibliográfica: Use of St. John's Wort (*Hypericum perforatum* L.) for the treatment of major depressive disorder: a literature review. *Archives of Health*, v. 2, n. 4, p. 1359-1362, 2021.
- DE SOUZA, Josinaldo Furtado et al. Prevalência da prática de automedicação entre estudantes de psicologia: um estudo transversal. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 12, p. 9810598116, 2020.
- DIAS, Eliana Cristina Moura et al. Uso de fitoterápicos e potenciais riscos de interações medicamentosas: reflexões para prática segura. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 41, n. 2, 2017.
- FARIAS, Fernanda Fernandes et al. Divergências nas exigências regulatórias para preparações magistrais e medicamentos industrializados. *Infarma-Ciências Farmacêuticas*, v. 32, n. 2, p. 128-136, 2020.

- FERNANDES, Luana Leal. A importância do farmacêutico hospitalar juntamente com a equipe multidisciplinar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). *Revista Farol*, v. 8, n. 8, p. 521, 2019.
- FERREIRA, Fabiana Sari et al. O papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. e18310313280e18310313280, 2021.
- GALUCIO, NC da R. ; CORREA, RM dos S.; MOYSÉS, D. de A. ; PAIXÃO, PMF.; PINA, JRS.; QUEMEL, GKC; VALE, VV. Análise do perfil de segurança de fitoterápicos no Brasil: revisão de literatura. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento* , [S. l.] , v. 10, n. 13, pág. e159101320888, 2021.
- HASENCLEVER, Lia et al. A indústria de fitoterápicos brasileira: desafios e oportunidades. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 8, p. 2559-2569, 2017.
- MACHADO, Lara Coqui et al. Critérios de escolha de fármacos anti-hipertensivos em adultos. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 6756-6775, 2021.
- MARQUES, Paola Alvares et al. Prescrição farmacêutica de medicamentos fitoterápicos. 2019.
- MARTELLI, Anderson; ANDRADE, Thiago Antonio Moretti de; SANTOS, Gláucia Maria Tech dos. Perspectivas na utilização de fitoterápicos na cicatrização tecidual: revisão sistemática. *Arch Health Invest*, v. 7, n. 8, p. 344-350, 2018.
- MELO, Ronald Costa; PAUFERRO, Márcia Rodriguez Vásquez. Educação em saúde para a promoção do uso racional de medicamentos e as contribuições do farmacêutico neste contexto. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 5, p. 32162-32173, 2020.
- MONJE, Beatriz et al. Tendências no consumo hospitalar de analgésicos após a implantação de plano de melhoria do controle da dor. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 69, p. 259-265, 2019.
- MORSCHER, Carine Franco; MAFRA, Denise; EDUARDO, José Carlos Carraro. Inibidores da bomba de prótons e sua relação com a doença renal. *Brazilian Journal of Nephrology*, v. 40, p. 301-306, 2018.
- NICÁCIO, Raquel Aparecida Rodrigues et al. Potenciais interações entre medicamentos alopáticos e fitoterápicos/plantas medicinais no Município de Rondonópolis–MT. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 19, n. 3, p. 417-422, 2020.
- NICOLETTI, Maria Aparecida; ITO, Rosilene Kinue. Formação do farmacêutico: novo cenário de atuação profissional com o empoderamento de atribuições clínicas. *Revista Saúde-UNGSer*, v. 11, n. 3/4, p. 49-62, 2018.
- NOGUEIRA DE SÁ, Ana Carolina Micheletti Gomide et al. Prevalência e fatores associados ao diagnóstico autorreferido de colesterol alto na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde 2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 31, n. ESP1, 2022.
- PHÉLIPPE, Isabella. Interação de fitoterápicos e medicamentos alopáticos. REPOSITÓRIO FACULDADE LABORO, 2022.

- RICCA, Maiara Luiza Marques. Desenvolvimento de Biscoitos Veterinários contendo extrato de Ginkgo biloba. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 3, p. 5715-5744, 2020.
- RODRIGUES, Jarete Justiniano Coelho et al. Efeitos farmacológicos do fitoterápico valeriana no tratamento da ansiedade e no distúrbio do sono. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 4, p. 41827-41840, 2021.
- SECCHI, Paula; VIRTUOSO, Suzane. O efeito da valeriana no tratamento da insônia. *Visão Acadêmica*, v. 13, n. 1, 2012.

## Índice Remissivo

### 1

1,8-cineol, 40, 42, 43, 44

### A

aplicativo, 21, 27, 32, 33, 34, 35  
atividade antimicrobiana, 44

### E

ética, 47, 51, 55, 56, 57

### G

gestão, 33, 47, 48, 51, 52, 53, 54

### I

IA, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57  
inteligência artificial, 4, 47

### N

nematoides, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 20

### O

Óleos essenciais, 38

### P

parasitos, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 17, 18, 19  
plantas, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 46  
privacidade, 47, 49, 50, 51, 54, 55, 56  
profissional da saúde, 22  
protótipo, 4, 21, 22, 26, 27

### S

sistema respiratório, 36, 37, 38, 42, 44

### T

tratamento, 4, 21, 22, 24, 25, 26, 32, 33, 34, 35,  
36, 38, 39, 40, 43, 44, 49, 50, 52, 54, 55, 56  
trato respiratório, 36, 38, 40, 42, 44  
tuberculose, 4, 21, 22, 24, 25, 26, 32, 33, 38

## Sobre a organizadora



### **Aris Verdecia Peña**

Médica, graduada em Medicina (1993) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especialista em Medicina General Integral (1998) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especializada em Medicina en Situaciones de Desastre (2005) pela Escola Latinoamericana de Medicina em Habana. Diplomada em Oftalmología Clínica (2005) pela Universidad de Ciencias Médica de Habana. Mestrado em Medicina Natural e Bioenergética (2010), Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba. Especializada em Medicina Familiar (2016) pela Universidade de Minas Gerais, Brasil. Profesora e Instructora da Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba (2018). Ministra Cursos de pós-graduação: curso Básico Modalidades de Medicina Tradicional em urgências e condições de desastres. Participou em 2020 na Oficina para Enfrentamento da Covi-19. Atualmente, possui 11 artigos publicados, e doze organizações de e-books.



**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil  
Telefone (66) 9608-6133 (Whatsapp)  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)