

Mapa de Evidências sobre a Efetividade Clínica das Plantas Medicinais Brasileiras

INFORME EXECUTIVO

Janeiro de 2023

**Ancestral,
natural e
eficaz**



Sumário

3	Introdução
4	O Método
5	Principais Achados
8	Intervenções para os grupos de desfechos
9	Grupo 1 – Bem-Estar, Vitalidade e Qualidade de Vida
10	Grupo 2 - Câncer
11	Grupo 3 – Condições Patológicas
13	Grupo 4 - Dermatopatias
14	Grupo 5 – Doenças Cardiovasculares
14	Grupo 6 – Doenças Nutricionais e Metabólicas
16	Grupo 7 – Doenças Respiratórias
18	Grupo 9 – Doenças Urogenitais
18	Grupo 10 - Dor
20	Grupo 11 - Fatores Biológicos, Enzimas, Proteínas
21	Grupo 12 – Gastroenteropatias, Hepatopatias
21	Grupo 13 – Indicadores Metabólicos e Fisiológicos
23	Grupo 14 – Indicadores Psicológicos e Comportamentais
24	Grupo 15– Saúde Bucal
26	Grupo 16 – Saúde Mental
27	Grupo 17 – Saúde Reprodutiva
29	Implicações para a prática e pesquisa
30	Implicações para a gestão
31	Referência dos estudos incluídos
44	Sobre este Mapa de Evidências
45	Sobre este Informe Executivo
46	Grupo de trabalho
47	Como citar

Introdução

O mapa apresenta uma visão geral das evidências sobre os efeitos das Plantas Medicinais Brasileiras para diferentes desfechos em saúde.

Atualmente vinte e nove Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) compõem a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (CNPICS). As Plantas Medicinais e a Fitoterapia estão incluídas nesta política sendo definidas como terapias complementares que utilizam as plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal.

No mapa foram incluídas as plantas medicinais cujas monografias constam na Farmacopeia Brasileira, nos Formulários e Memento da Farmacopeia Brasileira e na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (RENISUS) e na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME - 2021).

O Método

O estudo foi baseado na aplicação da metodologia mapa de evidências, que consiste em representar graficamente as características e achados das evidências analisadas em revisões sistemáticas, associando intervenções aos desfechos analisados nas revisões, além de vincular com os efeitos reportados das intervenções, com a população e país foco dos estudos primários incluídos nas revisões.

No mapa, a representação das associações é por meio de bolhas de diferentes cores que representam o nível de confiança da evidência reportada (alto, moderado, baixo ou criticamente baixo) e o tamanho da bolha é equivalente ao número de estudos que analisou a associação. Todas as bolhas levam à lista de títulos dos estudos com o link para o texto completo.

Foram elegíveis para a inclusão no Mapa de Evidências, os estudos de revisão sistemática, com ou sem metanálise, que poderiam responder à seguinte pergunta da pesquisa:

Qual a efetividade clínica das Plantas Medicinais Brasileiras para desfechos em saúde?

Principais Achados

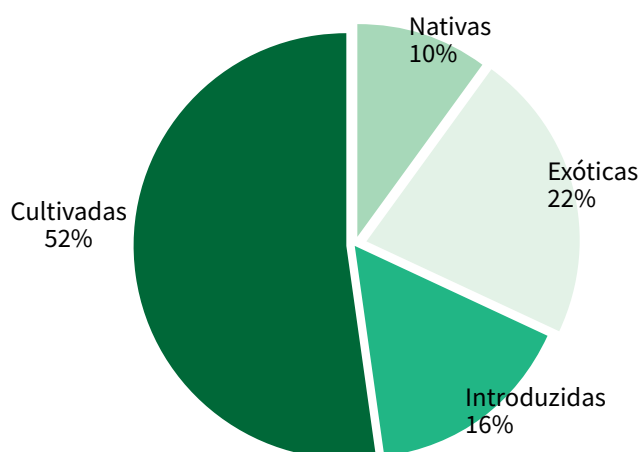
A partir de uma ampla busca bibliográfica realizada na BVS, PUBMED, EMBASE e CINAHL foram selecionados e incluídos no Mapa 214 estudos de revisão (80 revisões sistemáticas, 119 revisões sistemáticas com metanálise, 3 revisões sistemáticas de RCTs e 12 metanálises) publicados entre 1994 e 2021, sendo a maioria (n=154) nos últimos 10 anos.

Com base na avaliação da qualidade metodológica (Ferramenta AMSTAR 2) os estudos foram classificados por **nível de confiança** para os resultados reportados: Alto (n=56), moderado (n=18), baixo (n=112) e criticamente baixo (n=28). Todos os estudos foram avaliados, caracterizados e categorizados por um grupo de pesquisadores da área de Plantas Medicinais e Fitoterapia.

Os 214 estudos incluídos no mapa avaliaram o efeito para 69 **intervenções** de: plantas medicinais brasileiras, organizadas em quatro categorias de acordo com a sua origem em nativas (n=7), cultivadas (n=36), introduzidas (n=11) e exóticas (n=15). (Figura 1)

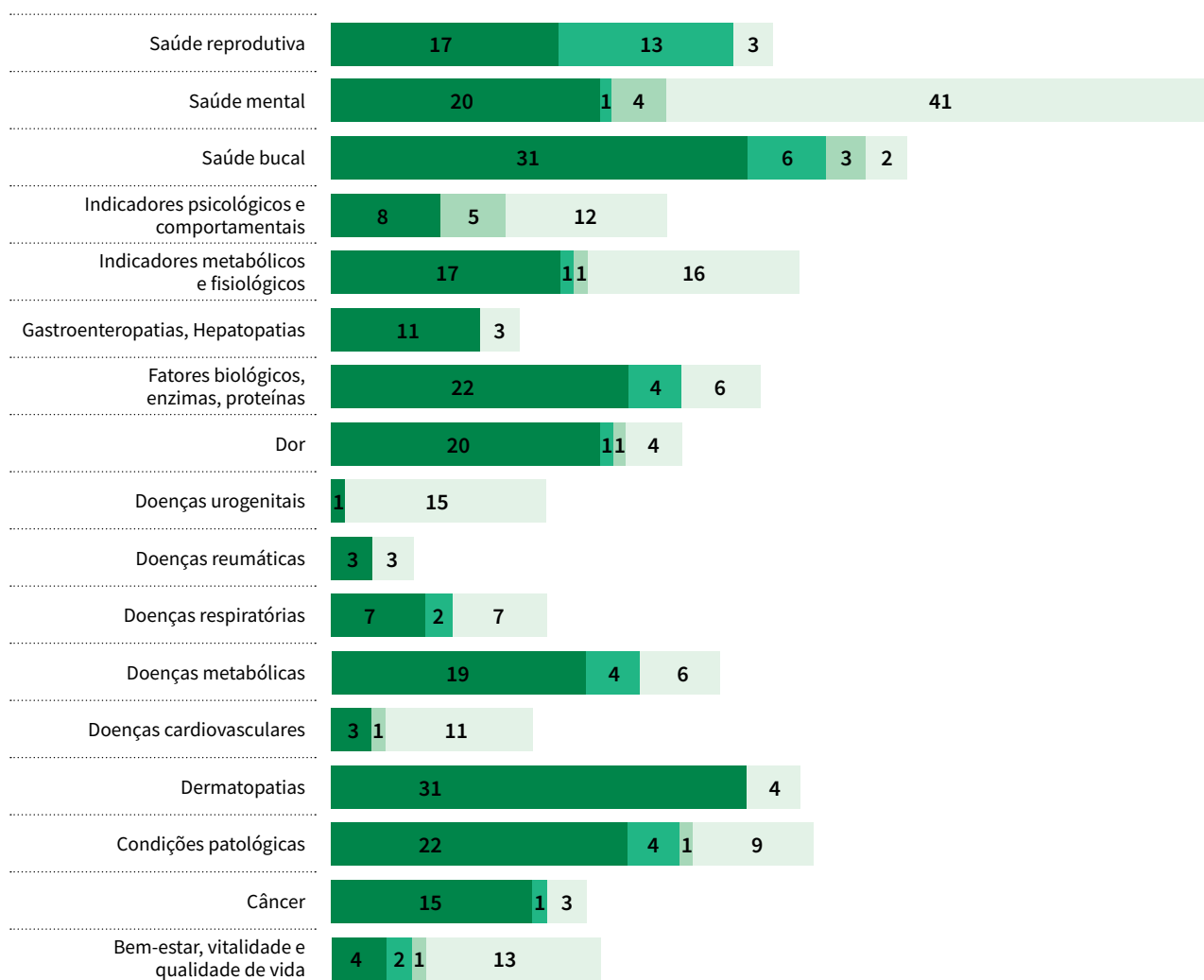
Figura 1

Intervenções por grupo de intervenção de acordo com a origem da planta medicinal.



No total foram 465 associações entre intervenções e desfechos considerando que uma mesma intervenção pode ser aplicada a mais de um desfecho e vice-versa, com destaque para as plantas cultivadas com 251 associações (53%).

Estas formas de intervenção foram associadas a 130 desfechos de saúde distribuídos em 17 grupos: Bem-Estar, Vitalidade e Qualidade de Vida, Câncer, Condições Patológicas, Dermatopatias, Doenças Cardiovasculares, Doenças Nutricionais e Metabólicas, Doenças Respiratórias, Doenças Reumáticas, Doenças Urogenitais, Dor, Fatores Biológicos/Enzimas/Proteínas, Gastroenteropatias e Hepatopatias, Indicadores Metabólicos e Fisiológicos, Indicadores Psicológicos e Comportamentais, Saúde Bucal, Saúde Mental, e Saúde Reprodutiva. (Figura 2)


Figura 2

*Efeito da intervenção
por grupo de desfecho
(nº de associações)*

Dentre os tipos de plantas, destaque para *Ginkgo biloba* com um total de 78 associações a vários desfechos, como Demência (n=11), Doença de Alzheimer (n=9) e Desempenho Cognitivo (n=8).

Dentre os grupos de desfechos, o grupo Saúde Mental recebeu 14,2% das associações (n=66), seguido pelo grupo Saúde Bucal (n=42, 9%). Dentre todos os desfechos, destaque para Transtornos de Ansiedade (n=20), Diabetes *Mellitus* (n=17), Demência (n=16), e Distúrbios Menstruais (n=14).

A maior parte dos estudos reportou efeito positivo (n=181), seguido de potencial positivo (n=137), sem efeito (n=87), inconclusivo (n=41) e não informado (n=19) (Figura 2).

Com relação ao **país em foco**, que indica onde os estudos primários incluídos nas revisões foram conduzidos, 7 países aparecem indicados na maior parte dos 214 estudos incluídos no Mapa, destacando-se Irã (n=87), Estados Unidos da América (n=82) e Índia (n=62). O país foco dos estudos não foi informado em 117 revisões. (Figura 3).

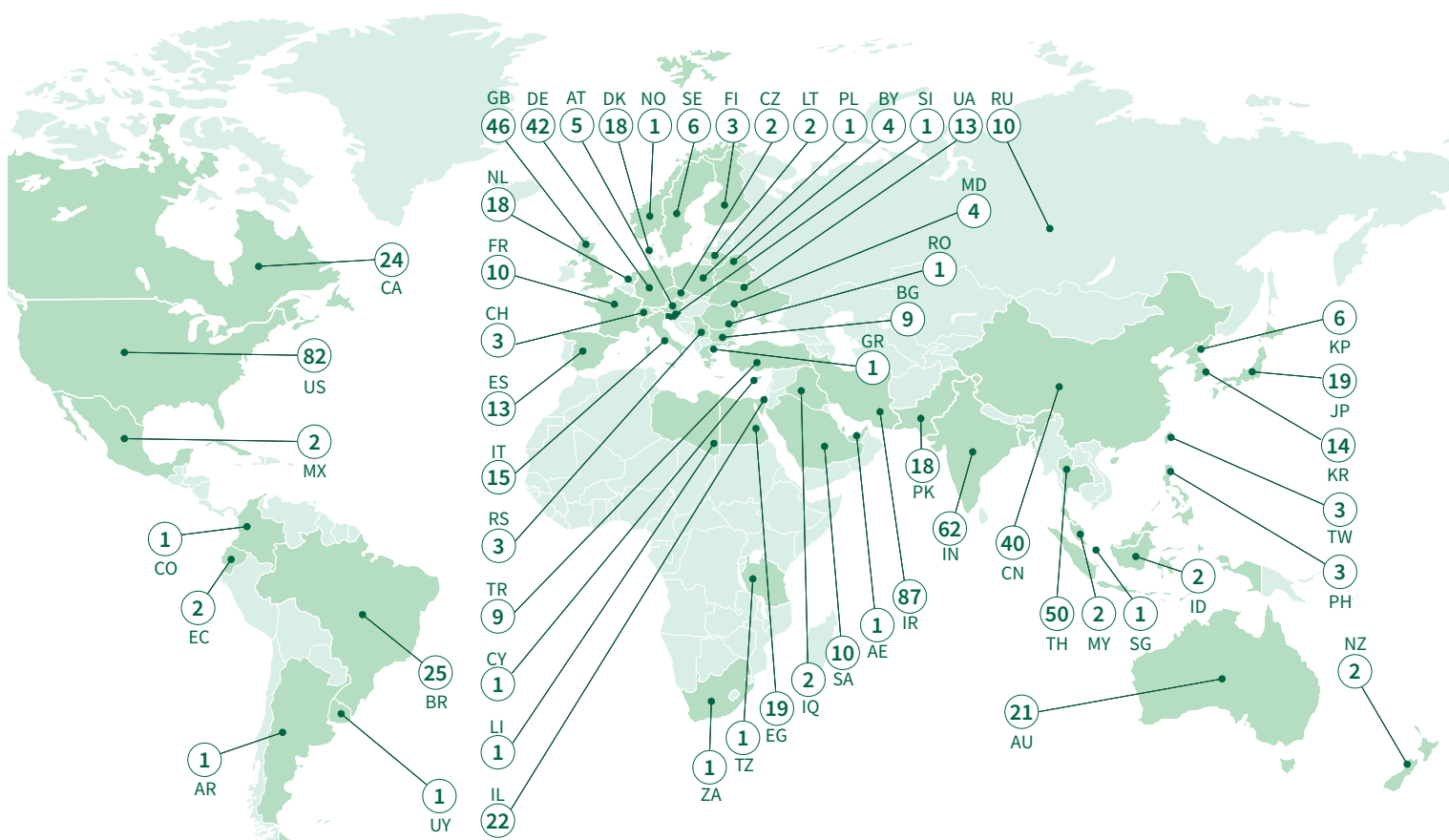


Figura 3

País foco dos estudos primários incluídos na revisão

Quanto à população estudada nos estudos, a maior parte ocorreu em “pacientes” (n=93 estudos), “adultos” (n=39 estudos) e “mulheres” (n=31 estudos).

Intervenções para os grupos de desfechos

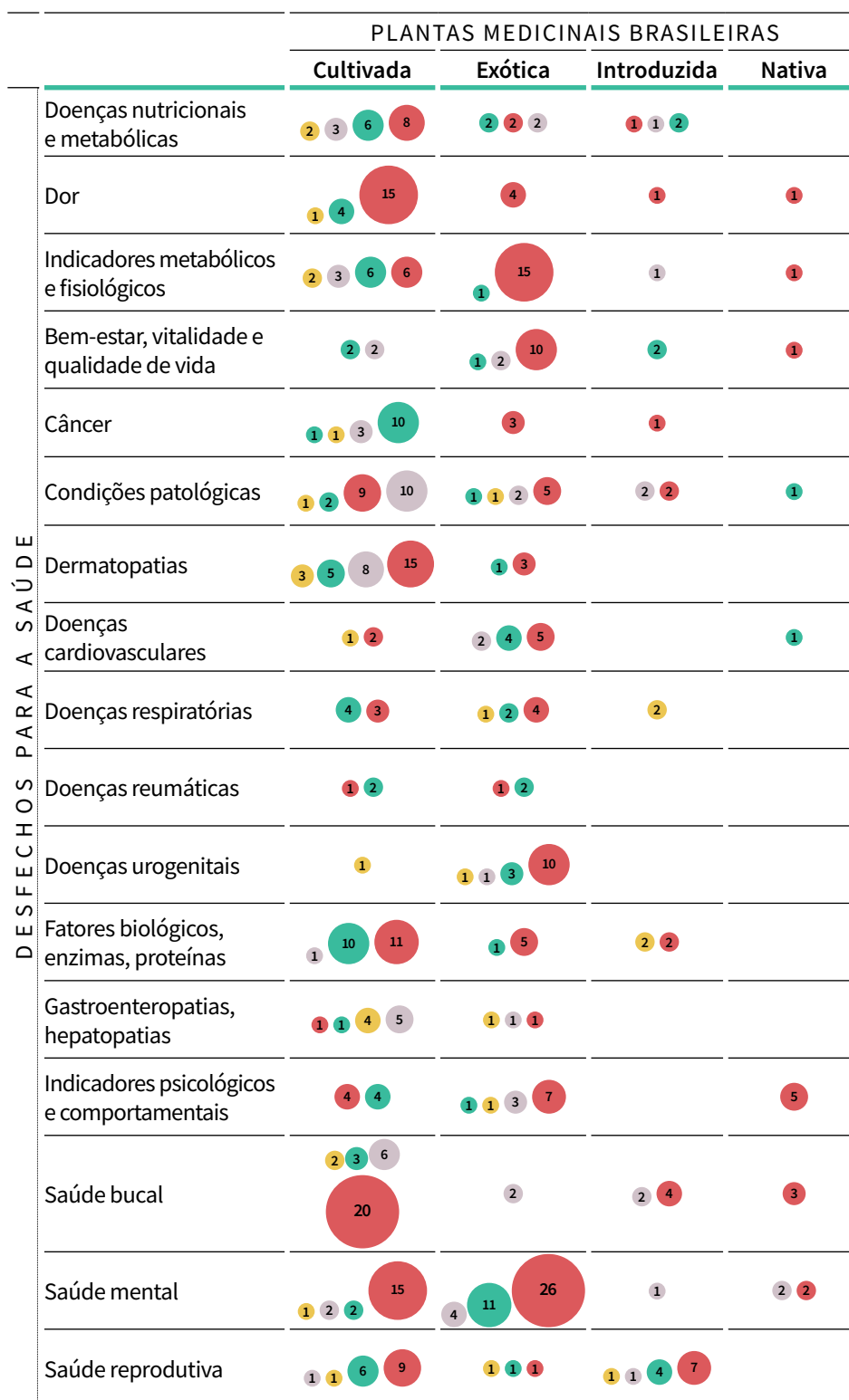
Figura 4

Distribuição das associações entre Grupos de Intervenções e Grupos de Desfechos, por nível de confiança.

Nível de confiança

- Alto
- Moderado
- Baixo
- Criticamente baixo

Os 214 estudos incluídos no Mapa avaliaram o efeito de intervenções com as Plantas Medicinais Brasileiras para 130 desfechos de saúde distribuídos em 17 grupos. No total foram 465 associações entre intervenções e desfechos considerando que uma mesma intervenção pode ser aplicada a mais de um desfecho e vice-versa (Figura 4).



Grupo 1 – Bem-Estar, Vitalidade e Qualidade de Vida

Os 8 desfechos do grupo **Bem-Estar, Vitalidade e Qualidade de Vida** receberam 20 associações (4,3% das associações) que foram analisadas em 12 estudos, sendo a intervenção mais comum *Panax ginseng* (n=6). Para as associações foi reportado efeito potencial positivo em 8 associações, efeito positivo em 4 associações, sem efeito em 6 associações e efeito inconclusivo em 2 associações. Os principais desfechos desta categoria foram Função sexual, Qualidade de Vida e Execução das Atividades Diárias (com 5, 5 e 4 associações respectivamente).

Figura 5

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Bem-Estar, Vitalidade e Qualidade de Vida.

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		BEM-ESTAR, VITALIDADE E QUALIDADE DE VIDA							
		Capacidade respiratória	Condicionamento físico	Desempenho sexual	Execução das atividades diárias	Função física	Função sexual	Qualidade de vida	Qualidade do sono
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas	Curcuma longa				1			
		Foeniculum vulgare						1	
		Glycine max					1		
		Valeriana officinalis							1
	Exóticas	Ginkgo biloba			1 3			1	
		Panax ginseng	1	2			2	1	
		Serenoa repens					1	1	
	Intro-duzida	Trifolium pratense		1			1		
	Nativa	Centella asiatica						1	

Grupo 2 - Câncer

Os 5 desfechos do grupo **Câncer** receberam 19 associações (4% das associações), sendo a intervenção mais comum *Zingiber officinale* (n=5). Estas associações foram analisadas por 12 estudos sendo reportado efeito potencial positivo em 11 associações, efeito positivo em 4 associações, sem efeito em 3 associações e efeito inconclusivo em 1 associação. Os principais desfechos desta categoria foram Sintomas da Quimioterapia e Radioterapia com 11 associações e Náusea e Vômito na Quimioterapia com 4 associações. (Figura 6).

Figura 6

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Câncer

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		CÂNCER				
		Câncer de próstata	Fadiga relacionada ao câncer	Náusea e vômito na quimioterapia	Sintomas da quimioterapia e da radioterapia	Sintomas gerais do câncer
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas					
	Achillea millefolium				1	
	Allium sativum				1	
	Aloe vera				1 1 1	
	Calendula officinalis				1	
	Curcuma longa				1 1	
	Glycine max	1			1	
	Zingiber officinale			3 1	1	
	Exótica					
	Panax ginseng		1			2
Introduzida	Plantago major				1	

Grupo 3 – Condições Patológicas

Figura 7

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Condições Patológicas.

Os 10 desfechos do grupo **Condições Patológicas** receberam 36 associações (7,5% das associações), com destaque para a *Aloe vera* (n=10 associações). Para as 36 associações, foi reportado efeito potencial positivo em 16 associações, efeito positivo em 13 associações, sem efeito em 4 associações e efeito inconclusivo em 3 associações. Os principais desfechos desta categoria foram Fogachos e Fadiga (com 11 e 10 associações respectivamente). As associações foram relatadas em 21 estudos. (Figura 7)

Efeito

■ Inconclusivo

■ Positivo

■ Potencial positivo

■ Sem efeito

		CONDIÇÕES PATOLÓGICAS									
		Dispepsia	Edema	Fadiga	Fogachos	Hemorragia	Inflamação	Náusea e vômito	Náusea gestacional	Noctúria	Zumbido
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Citrus limon								1		
	Curcuma longa	1					1				
	Glycine max				1						
	Hypericum perforatum				1						
	Matricaria chamomilla								1		
	Melissa officinalis						1				
	Mentha piperita								1		
	Passiflora incarnata				1						
	Punica granatum								1		
	Salvia officinalis				1						
	Valeriana officinalis				1						
	Zingiber officinale	1						1 3	5		

Continuação da tabela da página anterior

		CONDIÇÕES PATOLÓGICAS									
		Dispepsia	Edema	Fadiga	Fogachos	Hemorragia	Inflamação	Náusea e vômito	Náusea gestacional	Noctúria	Zumbido
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Exóticas	Echinacea angustifolia							1		
		Elettaria cardamomum			1						
		Ginkgo biloba				2					1 1
		glycyrrhiza glabra			1						
		Panax ginseng		1							
		Serenoa repens								1	
	Introduzidas	Trifolium pratense			1 2						
		Vitex agnus-castus			1						
	Nativa	Centella asiatica		1							

Grupo 4 - Dermatopatias

Os 12 desfechos do grupo **Dermatopatias** receberam 35 associações (7,5% das associações), com destaque para a *Aloe vera* (n=20 associações). Para as associações foi reportado efeito positivo em 13 associações, efeito potencial positivo em 9 associações, sem efeito em 5 associações e efeito inconclusivo em 8 associações. Os principais desfechos desta categoria foram Dermatopatias (em geral) e Psoríase (com 8 e 6 associações respectivamente). As associações foram analisadas por 16 estudos. (Figura 8)

Figura 8

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Dermatopatias.

		DERMATOPATIAS											
		Acne vulgar	Alopecia	Cicatrização de feridas	Dermatopatias	Ferida	Ferida crônica	Infecção cutânea/subcutânea	Líquen plano	Prurido (coceira)	Psoríase	Queimaduras	Úlcera de pé diabético
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas												
		Aloe vera	1 1	1 1 1	1	1 2	1 1	1	2 1		1 1 1	1	1
		Curcuma longa	1	1	1				1	1	1 1		
		Helianthus annuus			1								
		Hypericum perforatum				1					1		
		Matricaria chamomila			1								
	Exóticas	Ginkgo biloba			2								
		Glycyrrhiza glabra			1								
		Hamamelis virginiana			1								

Grupo 5 – Doenças Cardiovasculares

Os 7 desfechos do grupo **Doenças Cardiovasculares** receberam 15 associações (3% das associações), com destaque para a *Ginkgo Biloba* (n=11 associações). Para as associações foi reportado efeito positivo em 8 associações, efeito potencial positivo em 6 associações, e sem efeito em 1 associação. Os principais desfechos desta categoria foram insuficiência venosa, aterosclerose e AVC isquêmico (com 3 associações cada). As associações foram analisadas por 12 estudos. (Figura 9)

Figura 9

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Doenças Cardiovasculares.

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		DOENÇAS CARDIOVASCULARES						
		Acidente vascular cerebral	Angina pectoris	Aterosclerose	AVC isquêmico	Hipertensão arterial sistêmica	Insuficiência venosa	Sequelas de AVC
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas							
	Aesculus hippocastanum						1	
	Allium sativum			1				
	Cinnamomum verum					1		
	Exótica							
	Ginkgo biloba	1 1	2	2	1 2		1	1
	Nativa							
	Centella asiatica						1	

Grupo 6 – Doenças Nutricionais e Metabólicas

Os 5 desfechos do grupo **Doenças Nutricionais e Metabólicas** receberam 29 associações (6,2% das associações), com destaque para e *Cinnamomum burmanni* (n=5) e *Aloe vera* (n=4). Para as associações foi reportado efeito positivo em 10 associações, efeito potencial positivo em 10 associações, sem efeito em 6 associações e efeito inconclusivo em 3 associações. Os principais desfechos deste grupo foram diabetes mellitus e Hiperlipidemias (com 17 e 7 associações respectivamente). As associações foram relatadas em 23 estudos. (Figura 10)

Figura 10

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Doenças Nutricionais e Metabólicas.

Efeito

■ Inconclusivo

■ Positivo

■ Potencial positivo

■ Sem efeito

		DOENÇAS NUTRICIONAIS E METABÓLICAS				
		Diabetes mellitus	Dislipidemias	Hipercolesterolemia	Hiperlipidemias	Resistência à insulina
Cultivadas	Allium sativum	1			2	
	Aloe vera	1 2			1	
	Cinnamomum burmanni	1 1 1				
	Cinnamomum verum	1 1	1			1 1
	Cynara cardunculus				1	
	Punica granatum	1				
	Zea mays				1	
	Zingiber officinale					1
Exóticas	Actaea racemosa			1		
	Ginkgo biloba	1 1				
	Glycyrrhiza glabra				1	
	Panax ginseng	1				
	Plantago ovata	1				
Introduzidas	Momordica charantia	1 1				
	Silybum marianum	1			1	

Grupo 7 – Doenças Respiratórias

Os 5 desfechos do grupo **Doenças Respiratórias** receberam 16 associações (3% das associações), com destaque para intervenções com *Echinacea*, *Echinacea purpurea*, *Cynara scolymus* e *Panax ginseng* (com 3 associações cada). Para as associações foi reportado efeito positivo em 8 associações, efeito potencial positivo em 4 associações e sem efeito em 4 associações. Os principais desfechos deste grupo foram resfriado comum e infecções respiratórias (com 6 e 5 associações respectivamente). As associações foram analisadas em 11 estudos. (Figura 11)

Figura 11

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Doenças Respiratórias.

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		DOENÇAS RESPIRATÓRIAS				
		Doença pulmonar obstrutiva crônica	Gripe	Infecções respiratórias	Resfriado comum	Tosse
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas	Allium sativum		1		
		Echinacea	1	1		1
		Echinacea purpurea		1	1 1	
	Exóticas	Cynara scolymus		1	1 1	
		Panax ginseng	1 1		1	
		Rheum palmatum		1		
	Intro-duzida	Sambucus nigra	1		1	

Grupo 8 – Doenças Reumáticas

Apenas 2 desfechos fazem parte do grupo **Doenças Reumáticas**, com 6 associações (1,2% das associações). Destaque para intervenção com *Harpagophytum procumbens* (n=2). Para as associações foi reportado efeito positivo em 4 associações e efeito potencial positivo em 2 associações. O principal desfecho deste grupo foi osteoartrite (com 5 associações). As associações foram analisadas em 3 estudos. (Figura 12)

Figura 12

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Doenças Reumáticas.

Efeito

- Positivo
- Potencial positivo

		DOENÇAS REUMÁTICAS	
		Artrite reumatoide	Osteoartrite
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas		
	Cinnamomum verum	1	
	Curcuma longa		1
	Zingiber officinale		1
	Exóticas		
	Harpagophytum procumbens		1 1
	Salix daphnoides		1

Grupo 9 – Doenças Urogenitais

Neste grupo estão 5 desfechos que receberam 16 associações (1,2% das associações). Destaque para as intervenções com *Serenoa repens* e *Vaccinium macrocarpon* (com 7 associações cada). Estas associações foram analisadas em 16 estudos e foi reportado efeito positivo, potencial positivo, efeito inconclusivo ou sem efeito (em 5, 5, 3 e 3 associações respectivamente). O principal desfecho deste grupo foi hiperplasia prostática benigna e infecções urinárias (com 7 e 6 associações respectivamente). (Figura 13)

Figura 13

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Doenças Urogenitais.

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		DOENÇAS UROGENITAIS				
		Disfunção erétil	Herpes genital	Hiperplasia prostática benigna	Incontinência urinária	Infecções urinárias
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivada					
	Aloe vera		1			
	Panax ginseng	1				
	Exóticas					
	Serenoa repens			1 2 2 2		
	Vaccinium macrocarpon				1	2 2 2

Grupo 10 - Dor

Os 12 desfechos do grupo **Dor** receberam 26 associações (5,5% das associações), com destaque para as intervenções com *Tanacetum parthenium* e *Zingiber officinale* (n=4 associações cada). As associações foram analisadas em 23 estudos e reportado efeito positivo em 17 associações, efeito potencial positivo em 6 associações, efeito inconclusivo em 2 associações e sem efeito em 1 associação. Os principais desfechos deste grupo foram enxaqueca e dor lombar (8 e 5 associações respectivamente). (Figura 14).

Figura 14

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Dor.

Figura 14		DOR											
Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Dor.		Alívio da dor	Cólica	Dor aguda	Dor articular (Artralgia)	Dor de garganta	Dor em feridas	Dor facial	Dor lombar	Dor menstrual (dismenorreia)	Dor neonatal	Dor pós-operatória	Enxaqueca
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas	Aloe vera					1	1				1	
		Calendula officinalis					1						
		Coriandrum sativum											1
		Curcuma longa				1							1
		Foeniculum vulgare		1									
		Hypericum perforatum	1										
		Lavandula latifolia											1
		Matricaria chamomilla											1
		Salix alba								1			
		Tanacetum parthenium											1 1 2
		Zingiber officinale			1						2	1	
	Exóticas	Glycyrrhiza glabra					1						
		Harpagophytum procumbens								2			
		Salix daphnoides								1			
Introduzida	Mentha spicata						1						
	Nativa	Solidago chilensis							1				
Efeito		Inconclusivo	Positivo	Potencial positivo	Sem efeito								

Efeito ■ Inconclusivo ■ Positivo ■ Potencial positivo ■ Sem efeito

Grupo 11 - Fatores Biológicos, Enzimas, Proteínas

Os 9 desfechos do grupo **Fatores Biológicos, Enzimas, Proteínas** receberam 32 associações (6,8% das associações), com destaque para as intervenções com *Zingiber officinale* e *Cinnamomum verum* e (8 e 6 associações respectivamente). Estas associações foram analisadas em 19 estudos e reportado efeito positivo em 16 associações, sem efeito em 14 associações, efeito potencial positivo em 1 associação e efeito inconclusivo em 1 associação. Os principais desfechos deste grupo foram Triglicerídeos e HDL-Colesterol (9 e 8 associações respectivamente). (Figura 15).

Figura 15

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Fatores Biológicos, Enzimas, Proteínas.

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		FATORES BIOLÓGICOS, ENZIMAS, PROTEÍNAS								
		Antioxidantes	Enzimas hepáticas	Fator de necrose tumoral Alfa (TNF Alfa)	HDL - Colesterol	Hemoglobina glicada (HbA1c)	Interleucina 6 (IL-6)	Marcadores de estresse oxidativo	Proteína C Reativa	Triglicerídeos
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas									
	Allium sativum									1
	Aloe vera				1	1				1
	Cinnamomum verum		1		1	1			1	1 1
	Curcuma longa								1	
	Melissa officinalis				1					
	Punica granatum				1				1	1
	Zingiber officinale			1		2	1	1	1	1
	Actaea racemosa					1				
	Ginkgo biloba				1	1				1
	Panax ginseng	1								
	Plantago ovata				1					
	Intro-duzida									
	Trifolium pratense				1 1					1 1

Grupo 12 – Gastroenteropatias, Hepatopatias

Neste grupo estão apenas 4 desfechos que receberam 14 associações (3%) de intervenções com *Curcuma longa*, *Aloe vera*, *Zingiber officinale*, *Plantago ovata* e *Artemisia absinthium* (3, 3, 3, 3 e 2 associações respectivamente). As associações foram analisadas em 8 estudos e reportado efeito potencial positivo em 8 associações, efeito positivo em 4 associações e sem efeito em 2 associações. O desfecho Transtornos Gastrointestinais recebeu a maioria das associações (n=10). (Figura 16)

Figura 16

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Gastroenteropatias, Hepatopatias.

Efeito

- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		GASTROENTEROPATIAS, HEPATOPATIAS			
		Colite	Fígado gorduroso	Síndrome do Intestino Irritável	Transtornos gastrointestinais
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas				
	Aloe vera			1	2
	Artemisia absinthium				2
	Curcuma longa	1			2
	Zingiber officinale		1		1 1
	Exótica				
	Plantago ovata			1	1 1

Grupo 13 – Indicadores Metabólicos e Fisiológicos

Os 12 desfechos do grupo **Indicadores Metabólicos e Fisiológicos** receberam 35 associações (7,5% das associações), com destaque para as intervenções com *Panax ginsenge* (8 associações). Estas associações foram analisadas em 24 estudos e reportado efeito positivo em 14 associações, efeito potencial positivo em 8 associações, efeito inconclusivo em 3 associações e sem efeito em 10 associações. O principal desfecho deste grupo foi Glicemia que recebeu 11 associações. (Figura 17).

Figura 17

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Indicadores Metabólicos e Fisiológicos.

Figura 17		INDICADORES METABÓLICOS E FISIOLÓGICOS											
Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Indicadores Metabólicos e Fisiológicos.		Colesterol	Desenvolvimento neuropsicomotor	Equilíbrio postural	Estresse oxidativo	Função cardiovascular	Glicemia	Hemorreologia	Índice de massa muscular	Lactação	Pressão arterial	Regulação do sistema imunológico	Regulação metabólica
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas	Allium sativum				1				1	1		
	Aloe vera						1						
	Cinnamomum burmanni						1						
	Cinnamomum verum						1		1		1		
	Echinacea											1	
	Hypericum perforatum									1			
	Melissa officinalis						1				1		
	Punica granatum										1		
	Zingiber officinale				1		1 1		1				
	Exóticas	Actaea racemosa	1					1					
	Gikgo biloba			1			1	1			1		
	Glycyrrhiza glabra												1
	Panax ginseng	1	1 1			2	2					1	
	Vaccinium macrocarpon					1							
	Introduzida	Silybum marianum						1					
Nativa	Senna alexandrina								1				
Efeito		Inconclusivo	Positivo	Potencial positivo	Sem efeito								

Efeito ■ Inconclusivo ■ Positivo ■ Potencial positivo ■ Sem efeito

Grupo 14 – Indicadores Psicológicos e Comportamentais

Os 7 desfechos do grupo **Indicadores Psicológicos e Comportamentais** receberam 25 associações (5,3% das associações), com destaque para as intervenções com *Ginkgo biloba* (11 associações). Estas associações foram analisadas em 19 estudos e reportado efeito positivo em 11 associações, efeito potencial positivo em 4 associações, efeito inconclusivo em 7 associações e sem efeito em 3 associações. O principal desfecho deste grupo foi Glicemia que recebeu 11 associações. (Figura 18).

Figura 18

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Indicadores Psicológicos e Comportamentais.

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		INDICADORES PSICOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS						
		Atenção plena	Concentração	Depressão	Desempenho cognitivo	Estresse psicológico	Humor	Memória
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas							
	Hypericum perforatum			1 2 3				
	Lavandula latifolia			1				
	Salvia officinalis				1			
	Exóticas							
	Ginkgo biloba				1 1 2 4	1		2
	Piper methysticum				1			
	Nativa							
	Centella asiatica	1	1		1		1	1

Grupo 15– Saúde Bucal

Os 9 desfechos do grupo **Saúde Bucal** receberam 20 associações (0,4% das associações), com destaque para as intervenções com **Aloe vera** (12 associações). Estas associações foram analisadas em 8 estudos e reportado efeito positivo em 17 associações e efeito potencial positivo em 3 associações. Os principais desfechos deste grupo foram gengivite, placa dentária e mucosite (13, 12 e 11 associações respectivamente). (Figura 19).

Figura 19

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Saúde Bucal.

		SAÚDE BUCAL								
		Afta	Estomatite	Gengivite	Mucosite	Placa dentária	Prevenção de cárie dentária	Prevenção de doenças bucais	Úlcera oral	Xerostomia (boca seca)
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas									
	Achillea millefolium				1					
	Aloe vera	1	1	1 1	1 2	1 1		1	1	1
	Calendula officinalis			1		1				
	Cinnamomum verum			1		1				
	Curcuma longa			1		1				
	Malva sylvestris				1					
	Matricaria chamomilla				1	1				
	Melaleuca alternifolia			1		1				
	Mentha piperita				1					
	Rosmarinus officinalis			1						
	Syzygium aromaticum			1		1				
	Thymus vulgaris				1					
	Zingiber officinale			1		1				

Continuação da tabela da página anterior

		SAÚDE BUCAL								
		Afta	Estomatite	Gengivite	Mucosite	Placa dentária	Prevenção de cárie dentária	Prevenção de doenças bucais	Úlcera oral	Xerostomia (boca seca)
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Exótica	Glycyrrhiza glabra			1		1			
	Introduzidas	Bidens pilosa			1					
		Cymbopogon citratus			1		1			
		Ocimum gratissimum			1		1			
		Plantago major				1				
		Nativas	Anacarium occidentale		1		1			
	Schinus terebinthifolia			1						

Efeito

- Inconclusivo
- Não informado
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

Grupo 16 – Saúde Mental

Os 12 desfechos do grupo **Saúde Mental** receberam 66 associações (14% das associações), com destaque para as intervenções com *Ginkgo biloba* (32 associações). Estas associações foram analisadas em 38 estudos e reportado efeito positivo em 19 associações, efeito potencial positivo em 22 associações, sem efeito em 20 associações e efeito inconclusivo em 5 associações. Os principais desfechos deste grupo foram transtornos de ansiedade e demência (20 e 16 associações respectivamente). (Figura 20)

Figura 20

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Saúde Mental.

		SAÚDE MENTAL											
		Autismo	Demência	Doença de Alzheimer	Esquizofrenia	Insônia	Síndrome de Abstinência de drogas	Transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH)	Transtornos cognitivos	Transtornos de ansiedade	Transtornos de comportamento	Transtornos psicóticos	Transtornos relacionados ao uso de substâncias
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas												
	Curcuma longa		1										
	Glycine max		1										
	Hypericum perforatum									1			
	Lavandula latifolia									1 1			
	matricaria chamomilla									1			
	Melissa officinalis		1										
	Passiflora incarnata						1			1 1		1	
	Salva officinalis		1	1						1			
	Valeriana officinalis						1		1		1 2		

Continuação da tabela da página anterior

		SAÚDE MENTAL											
		Autismo	Demência	Doença de Alzheimer	Esquizofrenia	Insônia	Síndrome de Abstinência de drogas	Transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH)	Transtornos cognitivos	Transtornos de ansiedade	Transtornos de comportamento	Transtornos psicóticos	Transtornos relacionados ao uso de substâncias
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Exóticas	Actaea racemosa											1
		Ginkgo biloba	1	3 5	2 4	3 2		1 2		1	1	1	
		Panax ginseng		1	2								
		Piper methsticum								1 3	1		
		Introduzida											
	Nativas	Cymbopogon citratus								1			
		Centella asiatica							1	1			
		Erythrina verna								1			
		Paulinia cupana								1			

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

Grupo 17 – Saúde Reprodutiva

Os 6 desfechos do grupo **Saúde Reprodutiva** receberam 33 associações (0,7% das associações), com destaque para as intervenções com *Vitex agnus-castus* (10 associações). Estas associações foram analisadas em 18 estudos e reportado efeito positivo em 14 associações, efeito potencial positivo em 14 associações, sem efeito em 3 associações e efeito inconclusivo em 2 associações. O principal desfecho deste grupo foi distúrbios menstruais (15 associações). (Figura 21)

Figura 21

Distribuição das associações por nível de confiança e por efeito das intervenções nos desfechos do grupo Saúde Reprodutiva.

Efeito

- Inconclusivo
- Positivo
- Potencial positivo
- Sem efeito

		SAÚDE REPRODUTIVA					
		Distúrbios menstruais	Menopausa	Ovário polístico	Pós-menopausa	Síndrome pré-menstrual	Trabalho de parto
PLANTAS MEDICINAIS BRASILEIRAS	Cultivadas						
	Cinnamomum verum	1		1			
	Citrus sinensis	1					
	Curcuma longa	1					
	Foeniculum vulgare		1				
	Glycine max				1		
	Hypericum perforatum	1	1 1			1 1	
	Matricaria chamomilla	1					
	Melissa officinalis	1					
	Punica granatum	1					
	Valeriana officinalis	1					
	Zingiber officinale	1 1					
	Exóticas						
	Ginkgo biloba				1	1	
	Panax ginseng		1				
	Introduzidas						
	Anethum graveolens						1
	Trifolium pratense		1		1		
	Vitex agnus-castus	2 3				3 2	

Implicações para a prática e pesquisa

As Plantas Medicinais Brasileiras e os Fitoterápicos parecem ser benéficas para diversos desfechos de saúde, com destaque para área de saúde mental e saúde bucal, que juntas tiveram cerca de 24% de todas as associações. O desfecho transtornos de ansiedade foi o desfecho com maior número de associações (n=20).

Dentre as associações de intervenções com plantas medicinais brasileiras a desfechos de saúde, a maioria dos estudos (68%) reportou efeito positivo ou potencialmente positivo (181 e 137 associações respectivamente), com destaque para os desfechos: transtornos de ansiedade, doença Alzheimer, demência, Desempenho Cognitivo, diabetes mellitus. Dentre as 69 plantas brasileiras, destaque para as intervenções com efeito positivo ou potencialmente positivo para Ginkgo Biloba, Zingiber officinale e Aloe vera (com 56, 34 e 37 associações).

Ainda que o efeito para as associações de intervenções para os desfechos tenha sido majoritariamente positivo, recomenda-se o aperfeiçoamento metodológico dos estudos, em vista de melhorar a qualidade da evidência para a efetividade das Plantas Medicinais Brasileiras.

Note-se que essa lista é dinâmica, podendo mudar com a publicações de novos estudos.



Implicações para a gestão

Espera-se que as associações identificadas possam promover a implementação das Plantas Medicinais Brasileiras e seus Fitoterápicos por gestores e profissionais de saúde nos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde, especialmente para os desfechos que apresentaram efeito positivo e potencialmente positivo e que haja incentivo financeiro para implantação das ações previstas no Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, principalmente as que consideram as plantas medicinais nativas brasileiras.



Referência dos estudos incluídos

1. Akilen R, Pimlott Z, Tsiami A, Robinson N. Effect of short-term administration of cinnamon on blood pressure in patients with prediabetes and type 2 diabetes. *Nutrition*. 2013 Oct;29(10):1192-6. doi: 10.1016/j.nut.2013.03.007.
2. Ali S, Wahbi W. The efficacy of aloe vera in management of oral lichen planus: a systematic review and meta-analysis. *Oral Dis*. 2017 Oct;23(7):913-918. doi: 10.1111/odi.12631.
3. Allen RW, Schwartzman E, Baker WL, Coleman CI, Phung OJ. Cinnamon use in type 2 diabetes: an updated systematic review and meta-analysis. *Ann Fam Med*. 2013 Sep-Oct;11(5):452-9. doi: 10.1370/afm.1517.
4. Al-Maweri SA, Ashraf S, Lingam AS, Alqutaibi A, Abdulrab S, Alaizari N, Halboub E. Aloe vera in treatment of oral submucous fibrosis: A systematic review and meta-analysis. *J Oral Pathol Med*. 2019 Feb;48(2):99-107. doi: 10.1111/jop.12789.
5. Al-Maweri SA, Nassani MZ, Alaizari N, Kalakonda B, Al-Shamiri HM, Alhadj MN, Al-Soneidar WA, Alahmary AW. Efficacy of aloe vera mouthwash versus chlorhexidine on plaque and gingivitis: A systematic review. *Int J Dent Hyg*. 2020 Feb;18(1):44-51. doi: 10.1111/idh.12393.
6. Anheyer D, Cramer H, Lauche R, Saha FJ, Dobos G. Herbal Medicine in Children with Respiratory Tract Infection: Systematic Review and Meta-Analysis. *Acad Pediatr*. 2018 Jan-Feb;18(1):8-19. doi: 10.1016/j.acap.2017.06.006.
7. Anheyer D, Frawley J, Koch AK, Lauche R, Langhorst J, Dobos G, Cramer H. Herbal Medicines for Gastrointestinal Disorders in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Pediatrics*. 2017 Jun;139(6):e20170062. doi: 10.1542/peds.2017-0062.
8. Anheyer D, Lauche R, Schumann D, Dobos G, Cramer H. Herbal medicines in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A systematic review. *Complement Ther Med*. 2017 Feb;30:14-23. doi: 10.1016/j.ctim.2016.11.004.
9. Araújo JO, Bergamaschi CC, Lopes LC, Guimarães CC, de Andrade NK, Ramacciato JC, Motta RHL. Effectiveness and safety of oral sedation in adult patients undergoing dental procedures: a systematic review. *BMJ Open*. 2021 Jan 25;11(1):e043363. doi: 10.1136/bmjopen-2020-043363.
10. Arring NM, Millstine D, Marks LA, Nail LM. Ginseng as a Treatment for Fatigue: A Systematic Review. *J Altern Complement Med*. 2018 Jul;24(7):624-633. doi: 10.1089/acm.2017.0361.
11. Arruda APN, Zhang Y, Goma H, Bergamaschi CC, Guimaraes CC, Righesso LAR, Paglia MDG, Barberato-Filho S, Lopes LC, Ayala Melendez AP, de Oliveira LD, Paula-Ramos L, Johnston B, El Dib R. Herbal medications for anxiety, depression, pain, nausea and vomiting related to preoperative surgical patients: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ Open*. 2019 May 24;9(5):e023729. doi: 10.1136/bmjopen-2018-023729.
12. Aziz Z, Huin WK, Hisham MDB, Ng JX. Effects of pomegranate on lipid profiles: A systematic review of randomised controlled trials. *Complement Ther Med*. 2020 Jan;48:102236. doi: 10.1016/j.ctim.2019.102236.
13. Barbalho SM, de Sousa Gonzaga HF, de Souza GA, de Alvares Goulart R, de Sousa Gonzaga ML, de Alvarez Rezende B. Dermatological effects of Curcuma species: a systematic review. *Clin Exp Dermatol*. 2021 Jul;46(5):825-833. doi: 10.1111/ced.14584.
14. Barić H, Đorđević V, Cerovečki I, Trkulja V. Complementary and Alternative Medicine Treatments for Generalized Anxiety Disorder: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Adv Ther*. 2018 Mar;35(3):261-288. doi: 10.1007/s12325-018-0680-6.
15. Bent S, Padula A, Moore D, Patterson M, Mehling W. Valerian for sleep: a systematic review and meta-analysis. *Am J Med*. 2006 Dec;119(12):1005-12. doi: 10.1016/j.amjmed.2006.02.026.
16. Borrelli F, Capasso R, Aviello G, Pittler MH, Izzo AA. Effectiveness and safety of ginger in the treatment of pregnancy-induced nausea and vomiting. *Obstet Gynecol*. 2005 Apr;105(4):849-56. doi: 10.1097/01.AOG.0000154890.47642.23.
17. Boyle P, Robertson C, Lowe F, Roehrborn C. Updated meta-analysis of clinical trials of Sere-noa repens extract in the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia. *BJU Int*. 2004 Apr;93(6):751-6. doi: 10.1111/j.1464-410X.2003.04735.x.

18. Brondino N, De Silvestri A, Re S, Lanati N, Thiemann P, Verna A, Emanuele E, Politi P. A Systematic Review and Meta-Analysis of Ginkgo biloba in Neuropsychiatric Disorders: From Ancient Tradition to Modern-Day Medicine. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013;2013:915691. doi: 10.1155/2013/915691. Epub 2013 May 28.
19. Budzynska K, Gardner ZE, Dugoua JJ, Low Dog T, Gardiner P. Systematic review of breastfeeding and herbs. *Breastfeed Med*. 2012 Dec;7(6):489-503. doi: 10.1089/bfm.2011.0122.
20. Butler M, Nelson VA, Davila H, Ratner E, Fink HA, Hemmy LS, McCarten JR, Barclay TR, Brasure M, Kane RL. Over-the-Counter Supplement Interventions to Prevent Cognitive Decline, Mild Cognitive Impairment, and Clinical Alzheimer-Type Dementia: A Systematic Review. *Ann Intern Med*. 2018 Jan 2;168(1):52-62. doi: 10.7326/M17-1530.
21. Cai T, Cui Y, Yu S, Li Q, Zhou Z, Gao Z. Comparison of *Serenoa repens* With Tamsulosin in the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Mens Health*. 2020 Mar-Apr;14(2):1557988320905407. doi: 10.1177/1557988320905407.
22. Canter PH, Ernst E. Ginkgo biloba is not a smart drug: an updated systematic review of randomised clinical trials testing the nootropic effects of G. biloba extracts in healthy people. *Hum Psychopharmacol*. 2007 Jul;22(5):265-78. doi: 10.1002/hup.843.
23. Cao H, Tan D, Wang K, Duan X, Wu J, Liu X, Ni M, Tian J, Liu S. Comparative effectiveness of Ginkgo injections for treating vertebrobasilar insufficiency: A systematic review and network meta-analysis. *J Clin Pharm Ther*. 2020 Apr;45(2):256-263. doi: 10.1111/jcpt.13070.
24. Carmo Filho A., Fakoury MK, Ferry FR de A. *Ginkgo biloba* e memória - revisão sistemática. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* [Internet]. 2010;13(1):145-52. doi:10.1590/S1809-98232010000100015.
25. Cerqueira RO, Frey BN, Leclerc E, Brietzke E. Vitex agnus castus for premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: a systematic review. *Arch Womens Ment Health*. 2017 Dec;20(6):713-719. doi: 10.1007/s00737-017-0791-0.
26. Chang WP, Peng YX. Does the oral administration of ginger reduce chemotherapy-induced nausea and vomiting?: a meta-analysis of 10 randomized controlled trials. *Cancer Nursing*. 2019 Nov 1;42(6):E14-23. Doi: 10.1097/ncc.0000000000000648.
27. Chen CX, Barrett B, Kwekkeboom KL. Efficacy of Oral Ginger (Zingiber officinale) for Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2016;2016:6295737. doi: 10.1155/2016/6295737.
28. Chen H, Zhou C, Yu M, Feng S, Ma Y, Liu Z, et al. The effect of *Ginkgo biloba* dropping pills on hemorheology and blood lipid: **a systematic** review of randomized trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* [Internet]. 2019 Jun 26;2019(1):1-12. Doi: 10.1155/2019/2609625.
29. Chen M, May BH, Zhou IW, Xue CC, Zhang AL. FOLFOX 4 combined with herbal medicine for advanced colorectal cancer: a systematic review. *Phytother Res*. 2014 Jul;28(7):976-91. doi: 10.1002/ptr.5092.
30. Chen X, Hong Y, Zheng P. Efficacy and safety of extract of Ginkgo biloba as an adjunct therapy in chronic schizophrenia: A systematic review of randomized, double-blind, placebo-controlled studies with meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2015 Jul 30;228(1):121-7. doi: 10.1016/j.psychres.2015.04.026.
31. Chong NJ, Aziz Z. A Systematic Review of the Efficacy of Centella asiatica for Improvement of the Signs and Symptoms of Chronic Venous Insufficiency. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013;2013:627182. doi: 10.1155/2013/627182.
32. Chong PZ, Ng HY, Tai JT, Lee SWH. Efficacy and Safety of *Ginkgo biloba* in Patients with Acute Ischemic Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Chin Med*. 2020;48(3):513-534. doi: 10.1142/S0192415X20500263.
33. Clement YN, Onakpoya I, Hung SK, Ernst E. Effects of herbal and dietary supplements on cognition in menopause: a systematic review. *Maturitas*. 2011 Mar;68(3):256-63. doi: 10.1016/j.maturitas.2010.12.005.

34. Constantin D, Dinu EA, Rogozea L, Burtea V, Leasu FG. Therapeutic Interventions for Adjustment Disorder: A Systematic Review. *Am J Ther*. 2020 Jul/Aug;27(4):e375-e386. doi: 10.1097/MJT.0000000000001170.
35. Coon JT, Pittler MH, Ernst E. *Trifolium pratense* isoflavones in the treatment of menopausal hot flushes: a systematic review and meta-analysis. *Phytomedicine*. 2007 Feb;14(2-3):153-9. doi: 10.1016/j.phymed.2006.12.009. Epub 2007 Jan 18.
36. Csupor D, Lantos T, Hegyi P, Benkő R, Viola R, Gyöngyi Z, Csécsei P, Tóth B, Vasas A, Márta K, Rostás I, Szentesi A, Matuz M. *Vitex agnus-castus* in premenstrual syndrome: A meta-analysis of double-blind randomised controlled trials. *Complement Ther Med*. 2019 Dec;47:102190. doi: 10.1016/j.ctim.2019.08.024.
37. Daily JW, Zhang X, Kim DS, Park S. Efficacy of Ginger for Alleviating the Symptoms of Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Pain Med*. 2015 Dec;16(12):2243-55. doi: 10.1111/pme.12853.
38. Dante G, Facchinetti F. Herbal treatments for alleviating premenstrual symptoms: a systematic review. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2011 Mar;32(1):42-51. doi: 10.3109/0167482X.2010.538102.
39. Dante G, Pedrielli G, Annessi E, Facchinetti F. Herb remedies during pregnancy: a systematic review of controlled clinical trials. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2013 Feb;26(3):306-12. doi: 10.3109/14767058.2012.722732.
40. Dat AD, Poon F, Pham KB, Doust J. Aloe vera for treating acute and chronic wounds. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Feb 15;(2):CD008762. doi: 10.1002/14651858.CD008762.pub2.
41. David S, Cunningham R. Echinacea for the prevention and treatment of upper respiratory tract infections: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med*. 2019 Jun;44:18-26. doi: 10.1016/j.ctim.2019.03.011.
42. Davis PA, Yokoyama W. Cinnamon intake lowers fasting blood glucose: meta-analysis. *J Med Food*. 2011 Sep;14(9):884-9. doi: 10.1089/jmf.2010.0180.
43. de Almeida EM, Ferreira HJ, Alves DR, da Silva WMB. Therapeutic potential of medicinal plants indicated by the Brazilian public health system in treating the collateral effects induced by chemotherapy, radiotherapy, and chemoradiotherapy: A systematic review. *Complement Ther Med*. 2020 Mar;49:102293. doi: 10.1016/j.ctim.2019.102293.
44. DeKosky ST, Williamson JD, Fitzpatrick AL, Kronmal RA, Ives DG, Saxton JA, Lopez OL, Burke G, Carlson MC, Fried LP, Kuller LH, Robbins JA, Tracy RP, Woolard NF, Dunn L, Snitz BE, Nahin RL, Furberg CD; Ginkgo Evaluation of Memory (GEM) Study Investigators. Ginkgo biloba for prevention of dementia: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2008 Nov 19;300(19):2253-62. doi: 10.1001/jama.2008.683. Erratum in: *JAMA*. 2008.
45. Del Grossi Moura M, Lopes LC, Biavatti MW, Kennedy SA, de Oliveira E Silva MC, Silva MT, de Cássia Bergamaschi C. Oral herbal medicines marketed in Brazil for the treatment of osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Phytother Res*. 2017 Nov;31(11):1676-1685. doi: 10.1002/ptr.5910.
46. Deng S, May BH, Zhang AL, Lu C, Xue CC. Plant extracts for the topical management of psoriasis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*. 2013 Oct;169(4):769-82. doi: 10.1111/bjd.12557.
47. Deyno S, Eneyew K, Seyfe S, Tuyiringire N, Peter EL, Muluye RA, Tolo CU, Ogwang PE. Efficacy and safety of cinnamon in type 2 diabetes mellitus and pre-diabetes patients: A meta-analysis and meta-regression. *Diabetes Res Clin Pract*. 2019 Oct;156:107815. doi: 10.1016/j.diabres.2019.107815.
48. Dhingra K. Aloe vera herbal dentifrices for plaque and gingivitis control: a systematic review. *Oral Dis*. 2014 Apr;20(3):254-67. doi: 10.1111/odi.12113.
49. Di T, Jiarui W, Shi L, Dan Z, Yingying C, Xiaomeng Z, et al. Injections of Ginkgo in the treatment of cerebral infarction: **a systematic** review and network Meta-analysis. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2018 Feb;38(1). Doi: 10.1016/j.jtcm.2018.02.007.

50. Emamat H, Tangestani H, Totmaj AS, Ghalandari H, Nasrollahzadeh J. The effect of garlic on vascular function: A systematic review of randomized clinical trials. *Clin Nutr*. 2020 Dec;39(12):3563-3570. doi: 10.1016/j.clnu.2020.02.016. Epub 2020 Feb 24.
51. Ernst E, Pittler MH. Efficacy of ginger for nausea and vomiting: a systematic review of randomized clinical trials. *Br J Anaesth*. 2000 Mar;84(3):367-71. doi: 10.1093/oxfordjournals.bja.a013442.
52. Ernst E, Pittler MH. The efficacy and safety of feverfew (*Tanacetum parthenium* L.): an update of a systematic review. *Public Health Nutr*. 2000 Dec;3(4A):509-14. doi: 10.1017/s1368980000000598.
53. Ernst E. Herbal remedies for anxiety - a systematic review of controlled clinical trials. *Phyto-medicine*. 2006 Feb;13(3):205-8. doi: 10.1016/j.phymed.2004.11.006.
54. Farahnik B, Sharma D, Alban J, Sivamani RK. Topical Botanical Agents for the Treatment of Psoriasis: A Systematic Review. *Am J Clin Dermatol*. 2017 Aug;18(4):451-468. doi: 10.1007/s40257-017-0266-0.
55. Ferreira EB, Vasques CI, Gadia R, Chan RJ, Guerra EN, Mezzomo LA, De Luca Canto G, Dos Reis PE. Topical interventions to prevent acute radiation dermatitis in head and neck cancer patients: a systematic review. *Support Care Cancer*. 2017 Mar;25(3):1001-1011. doi: 10.1007/s00520-016-3521-7.
56. Firoozeei TS, Feizi A, Rezaeizadeh H, Zargarani A, Roohafza HR, Karimi M. The antidepressant effects of lavender (*Lavandula angustifolia* Mill.): A systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Complement Ther Med*. 2021 Jun;59:102679. doi: 10.1016/j.ctim.2021.102679.
57. Fu LM, Li JT. A systematic review of single chinese herbs for Alzheimer's disease treatment. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2011;2011:640284. doi: 10.1093/ecam/nep136.
58. Fu Z, Liska D, Talan D, Chung M. Cranberry Reduces the Risk of Urinary Tract Infection Recurrence in Otherwise Healthy Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Nutr*. 2017 Dec;147(12):2282-2288. doi: 10.3945/jn.117.254961.
59. Gagnier JJ, Chrubasik S, Manheimer E. *Harpagophytum procumbens* for osteoarthritis and low back pain: a systematic review. *BMC Complement Altern Med*. 2004 Sep 15;4:13. doi: 10.1186/1472-6882-4-13.
60. Gagnier JJ, Oltean H, van Tulder MW, Berman BM, Bombardier C, Robbins CB. Herbal Medicine for Low Back Pain: A Cochrane Review. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2016 Jan;41(2):116-33. doi: 10.1097/BRS.0000000000001310.
61. Gauthier S, Schlaefke S. Efficacy and tolerability of Ginkgo biloba extract EGb 761® in dementia: a systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *Clin Interv Aging*. 2014 Nov 28;9:2065-77. doi: 10.2147/CIA.S72728.
62. Gbinigie OA, Spencer EA, Heneghan CJ, Lee JJ, Butler CC. Cranberry Extract for Symptoms of Acute, Uncomplicated Urinary Tract Infection: A Systematic Review. *Antibiotics (Basel)*. 2020 Dec 25;10(1):12. doi: 10.3390/antibiotics10010012.
63. Ghazanfarpour M, Sadeghi R, Abdollahian S, Latifnejad Roudsari R. The efficacy of Iranian herbal medicines in alleviating hot flashes: A systematic review. *Int J Reprod Biomed*. 2016 Mar;14(3):155-66. PMID: 27294213; PMCID: PMC4899762.
64. Ghazanfarpour M, Sadeghi R, Latifnejad Roudsari R, Khadivzadeh T, Khorsand I, Afiat M, Esmaeilzadeh M. Effects of flaxseed and *Hypericum perforatum* on hot flash, vaginal atrophy and estrogen-dependent cancers in menopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Avicenna J Phytomed*. 2016 May-Jun;6(3):273-83.
65. Ghouri F, Hollywood A, Ryan K. A systematic review of non-antibiotic measures for the prevention of urinary tract infections in pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Apr 13;18(1):99. doi: 10.1186/s12884-018-1732-2.
66. Ghouri F, Hollywood A, Ryan K. A systematic review of non-antibiotic measures for the prevention of urinary tract infections in pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Apr 13;18(1):99. doi: 10.1186/s12884-018-1732-2.

67. Gok Metin Z, Helvacı A, Gulbahar Eren M. Effects of Aloe vera in adults with mucocutaneous problems: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*. 2021 Mar;77(3):1105-1126. doi: 10.1111/jan.14653.
68. Goulart RA, Barbalho SM, Lima VM, Souza GA, Matias JN, Araújo AC, Rubira CJ, Buchaim RL, Buchaim DV, Carvalho ACA, Guiguer ÉL. Effects of the Use of Curcumin on Ulcerative Colitis and Crohn's Disease: A Systematic Review. *J Med Food*. 2021 Jul;24(7):675-685. doi: 10.1089/jmf.2020.0129.
69. Guo R, Pittler MH, Ernst E. Herbal medicines for the treatment of COPD: a systematic review. *Eur Respir J*. 2006 Aug;28(2):330-8. doi: 10.1183/09031936.06.00119905.
70. Hasani-Ranjbar S, Nayeibi N, Moradi L, Mehri A, Larijani B, Abdollahi M. The efficacy and safety of herbal medicines used in the treatment of hyperlipidemia; a systematic review. *Curr Pharm Des*. 2010;16(26):2935-47. doi: 10.2174/138161210793176464.
71. Hawkins J, Baker C, Cherry L, Dunne E. Black elderberry (*Sambucus nigra*) supplementation effectively treats upper respiratory symptoms: A meta-analysis of randomized, controlled clinical trials. *Complement Ther Med*. 2019 Feb;42:361-365. doi: 10.1016/j.ctim.2018.12.004.
72. Hekmatpou D, Mehrabi F, Rahzani K, Aminiyan A. The Effect of Aloe Vera Clinical Trials on Prevention and Healing of Skin Wound: A Systematic Review. *Iran J Med Sci*. 2019 Jan;44(1):1-9. PMID: 30666070; PMCID: PMC6330525.
73. Hernández-García D, Granado-Serrano AB, Martín-Gari M, Naudí A, Serrano JC. Efficacy of Panax ginseng supplementation on blood lipid profile. A meta-analysis and systematic review of clinical randomized trials. *J Ethnopharmacol*. 2019 Oct 28;243:112090. doi: 10.1016/j.jep.2019.112090.
74. Heshmati J, Morvaridzadeh M, Sepidarkish M, Fazelian S, Rahimlou M, Omidi A, et al. Effects of *Melissa officinalis* (Lemon Balm) on cardio-metabolic outcomes: **a systematic** review and meta-analysis. Vol. 34, *Phytotherapy Research*. John Wiley and Sons Ltd; 2020. p. 3113–23. doi: 10.1002/ptr.6744.
75. Hewitt V, Watts R. The effectiveness of non-invasive complementary therapies in reducing post-operative nausea and vomiting following abdominal laparoscopic surgery in women: a systematic review. *JBI Libr Syst Rev*. 2009;7(19):850-907. doi: 10.11124/01938924-200907190-00001.
76. Heydarpour F, Hemati N, Hadi A, Moradi S, Mohammadi E, Farzaei MH. Effects of cinnamon on controlling metabolic parameters of polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. *J Ethnopharmacol*. 2020 May 23;254:112741. doi: 10.1016/j.jep.2020.112741.
77. Hong SW, Chun J, Park S, Lee HJ, Im JP, Kim JS. **Aloe vera** Is Effective and Safe in Short-term Treatment of Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Neurogastroenterol Motil*. 2018 Oct 1;24(4):528-535. doi: 10.5056/jnm18077. PMID: 30153721; PMCID: PMC6175553.
78. Huang FY, Deng T, Meng LX, Ma XL. Dietary ginger as a traditional therapy for blood sugar control in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Mar;98(13):e15054. doi: 10.1097/MD.00000000000015054.
79. Hyde AJ, May BH, Dong L, Feng M, Liu S, Guo X, Zhang AL, Lu C, Xue CC. Herbal medicine for management of the behavioural and psychological symptoms of dementia (BPSD): A systematic review and meta-analysis. *J Psychopharmacol*. 2017 Feb;31(2):169-183. doi: 10.1177/0269881116675515.
80. Jalili C, Moradi S, Babaei A, Boozari B, Asbaghi O, Lazaridi AV, Hojjati Kermani MA, Miraghajani M. Effects of *Cynara scolymus* L. on glycemic indices: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Complement Ther Med*. 2020 Aug;52:102496. doi: 10.1016/j.ctim.2020.102496.
81. Janda K, Wojtkowska K, Jakubczyk K, Antoniewicz J, Skonieczna-Żydecka K. **Passiflora incarnata** in Neuropsychiatric Disorders-A Systematic Review. *Nutrients*. 2020 Dec 19;12(12):3894. doi: 10.3390/nu12123894.

82. Jandari S, Hatami E, Ziaei R, Ghavami A, Yamchi AM. The effect of pomegranate (*Punica granatum*) supplementation on metabolic status in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med*. 2020 Aug;52:102478. doi: 10.1016/j.ctim.2020.102478. Epub 2020 Jun 20.
83. Jang DJ, Lee MS, Shin BC, Lee YC, Ernst E. Red ginseng for treating erectile dysfunction: a systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2008 Oct;66(4):444-50. doi: 10.1111/j.1365-2125.2008.03236.x.
84. Jang SH, Kim DI, Choi MS. Effects and treatment methods of acupuncture and herbal medicine for premenstrual syndrome/premenstrual dysphoric disorder: systematic review. *BMC Complement Altern Med*. 2014 Jan 10;14:11. doi: 10.1186/1472-6882-14-11.
85. Janssen IM, Sturtz S, Skipka G, Zentner A, Velasco Garrido M, Busse R. Ginkgo biloba in Alzheimer's disease: a systematic review. *Wien Med Wochenschr*. 2010 Dec;160(21-22):539-46. doi: 10.1007/s10354-010-0844-8. Erratum in: *Wien Med Wochenschr*. 2011 Feb;161(3-4):104. Garrido, Marcial V [corrected to Velasco Garrido, Marcial].
86. Javan R, Yousefi M, Nazari SM, Amiri P, Mosavi-Jarrahi A, Modiramani P, Naghedi-Baghdar H. Herbal Medicines in Idiopathic Heavy Menstrual Bleeding: A Systematic Review. *Phytother Res*. 2016 Oct;30(10):1584-1591. doi: 10.1002/ptr.5675.
87. Jepson RG, Craig JC. A systematic review of the evidence for cranberries and blueberries in UTI prevention. *Mol Nutr Food Res*. 2007 Jun;51(6):738-45. doi: 10.1002/mnfr.200600275.
88. Ji H, Zhou X, Wei W, Wu W, Yao S. Ginkgol Biloba extract as an adjunctive treatment for ischemic stroke: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Jan;99(2):e18568. doi: 10.1097/MD.00000000000018568.
89. Jiang L, Su L, Cui H, Ren J, Li C. Ginkgo biloba extract for dementia: a systematic review. *Shanghai Arch Psychiatry*. 2013 Feb;25(1):10-21. doi: 10.3969/j.issn.1002-0829.2013.01.005.
90. Jovanovski E, Yashpal S, Komishon A, Zurbau A, Blanco Mejia S, Ho HVT, Li D, Sievenpiper J, Duvnjak L, Vuksan V. Effect of psyllium (*Plantago ovata*) fiber on LDL cholesterol and alternative lipid targets, non-HDL cholesterol and apolipoprotein B: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr*. 2018 Nov 1;108(5):922-932. doi: 10.1093/ajcn/nqy115.
91. Kanadys W, Baranska A, Jedrych M, Religioni U, Janiszewska M. Effects of red clover (*Trifolium pratense*) isoflavones on the lipid profile of perimenopausal and postmenopausal women-A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*. 2020 Feb;132:7-16. doi: 10.1016/j.maturitas.2019.11.001.
92. Kanadys W, Baranska A, Jedrych M, Religioni U, Janiszewska M. Effects of red clover (*Trifolium pratense*) isoflavones on the lipid profile of perimenopausal and postmenopausal women-A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*. 2020 Feb;132:7-16. doi: 10.1016/j.maturitas.2019.11.001.
93. Karsch-Völkl M, Barrett B, Kiefer D, Bauer R, Ardjomand-Woelkart K, Linde K. Echinacea for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Feb 20;2(2):CD000530. doi: 10.1002/14651858.CD000530.pub3.
94. Kellermann AJ, Kloft C. Is there a risk of bleeding associated with standardized Ginkgo biloba extract therapy? A systematic review and meta-analysis. *Pharmacotherapy*. 2011 May;31(5):490-502. doi: 10.1592/phco.31.5.490.
95. Khorasani F, Aryan H, Sobhi A, Aryan R, Abavi-Sani A, Ghazanfarpour M, Saeidi M, Rajab Dizavandi F. A systematic review of the efficacy of alternative medicine in the treatment of nausea and vomiting of pregnancy. *J Obstet Gynaecol*. 2020 Jan;40(1):10-19. doi: 10.1080/01443615.2019.1587392.
96. Kim MS, Lim HJ, Yang HJ, Lee MS, Shin BC, Ernst E. Ginseng for managing menopause symptoms: a systematic review of randomized clinical trials. *J Ginseng Res*. 2013 Mar;37(1):30-6. doi: 10.5142/jgr.2013.37.30.
97. Kim S, Shin BC, Lee MS, Lee H, Ernst E. Red ginseng for type 2 diabetes mellitus: a systematic review of randomized controlled trials. *Chin J Integr Med*. 2011 Dec;17(12):937-44. doi: 10.1007/s11655-011-0937-2.

98. Kuriyama A, Maeda H. Topical application of licorice for prevention of postoperative sore throat in adults: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Anesth*. 2019 May;54:25-32. doi: 10.1016/j.jclinane.2018.10.025.
99. Laakmann E, Grajecki D, Doege K, zu Eulenburg C, Buhling KJ. Efficacy of *Cimicifuga racemosa*, *Hypericum perforatum* and *Agnus castus* in the treatment of climacteric complaints: a systematic review. *Gynecol Endocrinol*. 2012 Sep;28(9):703-9. doi: 10.3109/09513590.2011.650772.
100. Langhorst J, Wulfert H, Lauche R, Klose P, Cramer H, Dobos GJ, Korzenik J. Systematic review of complementary and alternative medicine treatments in inflammatory bowel diseases. *J Crohns Colitis*. 2015 Jan;9(1):86-106. doi: 10.1093/ecco-jcc/jju007.
101. LaPorte E, Sarris J, Stough C, Scholey A. Neurocognitive effects of kava (*Piper methysticum*): a systematic review. *Hum Psychopharmacol*. 2011 Mar;26(2):102-11. doi: 10.1002/hup.1180.
102. Laws KR, Sweetnam H, Kondel TK. Is Ginkgo biloba a cognitive enhancer in healthy individuals? A meta-analysis. *Hum Psychopharmacol*. 2012 Nov;27(6):527-33. doi: 10.1002/hup.2259.
103. Leach MJ, Kumar S. Cinnamon for diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Sep 12;2012(9):CD007170. doi: 10.1002/14651858.CD007170.pub2.
104. Lee HW, Ang L, Kim E, Lee MS. Fennel (*Foeniculum vulgare* Miller) for the management of menopausal women's health: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract*. 2021 May;43:101360. doi: 10.1016/j.ctcp.2021.101360.
105. Lee MS, Yang EJ, Kim JI, Ernst E. Ginseng for cognitive function in Alzheimer's disease: a systematic review. *J Alzheimers Dis*. 2009;18(2):339-44. doi: 10.3233/JAD-2009-1149.
106. Lee NH, Son CG. Systematic review of randomized controlled trials evaluating the efficacy and safety of ginseng. *J Acupunct Meridian Stud*. 2011 Jun;4(2):85-97. doi: 10.1016/S2005-2901(11)60013-7.
107. Lima ICGDS, de Fátima Souto Maior L, Gueiros LAM, Leão JC, Higino JS, Carvalho AAT. Clinical applicability of natural products for prevention and treatment of oral mucositis: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2021 Jun;25(6):4115-4124. doi: 10.1007/s00784-020-03743-1.
108. Linde K, Berner M, Egger M, Mulrow C. St John's wort for depression: meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Psychiatry*. 2005 Feb;186:99-107. doi: 10.1192/bjp.186.2.99.
109. Linde K, Berner MM, Kriston L. St John's wort for major depression. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Oct 8;2008(4):CD000448. doi: 10.1002/14651858.CD000448.pub3.
110. Liu X, Machado GC, Eyles JP, Ravi V, Hunter DJ. Dietary supplements for treating osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018 Feb;52(3):167-175. doi: 10.1136/bjsports-2016-097333.
111. Liu YF, Kim Y, Yoo T, Han P, Inman JC. Burning mouth syndrome: a systematic review of treatments. *Oral Dis*. 2018 Apr;24(3):325-334. doi: 10.1111/odi.12660.
112. Liu YR, Jiang YL, Huang RQ, Yang JY, Xiao BK, Dong JX. *Hypericum perforatum* L. preparations for menopause: a meta-analysis of efficacy and safety. *Climacteric*. 2014 Aug;17(4):325-35. doi: 10.3109/13697137.2013.861814.
113. Lodi G, Carrozzo M, Furness S, Thongprasom K. Interventions for treating oral lichen planus: a systematic review. *Br J Dermatol*. 2012 May;166(5):938-47. doi: 10.1111/j.1365-2133.2012.10821.x.
114. Luís Â, Domingues F, Pereira L. Can Cranberries Contribute to Reduce the Incidence of Urinary Tract Infections? A Systematic Review with Meta-Analysis and Trial Sequential Analysis of Clinical Trials. *J Urol*. 2017 Sep;198(3):614-621. doi: 10.1016/j.juro.2017.03.078.
115. Luís Â, Domingues F, Pereira L. Metabolic changes after licorice consumption: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis of clinical trials. *Phytomedicine*. 2018 Jan 15;39:17-24. doi: 10.1016/j.phymed.2017.12.010.
116. MacDonald R, Tacklind JW, Rutks I, Wilt TJ. *Serenoa repens* monotherapy for benign prostatic hyperplasia (BPH): an updated Cochrane systematic review. *BJU Int*. 2012 Jun;109(12):1756-61. doi: 10.1111/j.1464-410X.2012.11172.x.

117. Maenthaisong R, Chaiyakunapruk N, Niruntraporn S, Kongkaew C. The efficacy of aloe vera used for burn wound healing: a systematic review. *Burns*. 2007 Sep;33(6):713-8. doi: 10.1016/j.burns.2006.10.384.
118. Magalhães PV, Dean O, Andreazza AC, Berk M, Kapczinski F. Antioxidant treatments for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Feb 5;2:CD008919. doi: 10.1002/14651858.CD008919.pub2.
119. Maier SM, Serban MC, Sahebkar A, Ursoniu S, Serban A, Penson P, Banach M; Lipid and Blood Pressure Meta-analysis Collaboration (LBPMC) Group. The effects of cinnamon supplementation on blood lipid concentrations: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Lipidol*. 2017 Nov-Dec;11(6):1393-1406. doi: 10.1016/j.jacl.2017.08.004.
120. Maleki-Saghooni N, Karimi FZ, Behboodi Moghadam Z, Mirzaii Najmabadi K. The effectiveness and safety of Iranian herbal medicines for treatment of premenstrual syndrome: A systematic review. *Avicenna J Phytomed*. 2018 Mar-Apr;8(2):96-113.
121. May BH, Lit M, Xue CC, Yang AW, Zhang AL, Owens MD, Head R, Cobiac L, Li CG, Hugel H, Story DF. Herbal medicine for dementia: a systematic review. *Phytother Res*. 2009 Apr;23(4):447-59. doi: 10.1002/ptr.2656.
122. McGrattan AM, McEvoy CT, McGuinness B, McKinley MC, Woodside JV. Effect of dietary interventions in mild cognitive impairment: a systematic review. *Br J Nutr*. 2018 Dec;120(12):1388-1405. doi: 10.1017/S0007114518002945.
123. Melchart D, Linde K, Worku F, Bauer R, Wagner H. Immunomodulation with echinacea - a systematic review of controlled clinical trials. *Phytomedicine*. 1994 Dec;1(3):245-54. doi: 10.1016/S0944-7113(11)80072-3.
124. Miroddi M, Navarra M, Quattropani MC, Calapai F, Gangemi S, Calapai G. Systematic review of clinical trials assessing pharmacological properties of *Salvia* species on memory, cognitive impairment and Alzheimer's disease. *CNS Neurosci Ther*. 2014 Jun;20(6):485-95. doi: 10.1111/cns.12270.
125. Miroddi M, Navarra M, Quattropani MC, Calapai F, Gangemi S, Calapai G. Systematic review of clinical trials assessing pharmacological properties of *Salvia* species on memory, cognitive impairment and Alzheimer's disease. *CNS Neurosci Ther*. 2014 Jun;20(6):485-95. doi: 10.1111/cns.12270.
126. Mollazadeh S, Mirghafourvand M, Abdollahi NG. The effects of *Vitex agnus-castus* on menstrual bleeding: A systematic review and meta-analysis. *J Complement Integr Med*. 2019 Jul 31;17(1):/j/jcim.2019.17.issue-1/jcim-2018-0053/jcim-2018-0053.xml. doi: 10.1515/jcim-2018-0053.
127. Morvaridzadeh M, Fazelian S, Agah S, Khazdouz M, Rahimlou M, Agh F, Potter E, Heshmati S, Heshmati J. Effect of ginger (*Zingiber officinale*) on inflammatory markers: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Cytokine*. 2020 Nov;135:155224. doi: 10.1016/j.cyto.2020.155224.
128. Morvaridzadeh M, Sadeghi E, Agah S, Fazelian S, Rahimlou M, Kern FG, Heshmati S, Omidi A, Persad E, Heshmati J. Effect of ginger (*Zingiber officinale*) supplementation on oxidative stress parameters: A systematic review and meta-analysis. *J Food Biochem*. 2021 Feb;45(2):e13612. doi: 10.1111/jfbc.13612.
129. Mousavi SM, Karimi E, Hajishafiee M, Milajerdi A, Amini MR, Esmailzadeh A. Anti-hypertensive effects of cinnamon supplementation in adults: A systematic review and dose-response Meta-analysis of randomized controlled trials. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2020;60(18):3144-3154. doi: 10.1080/10408398.2019.1678012.
130. Myers SP, Vigar V. Effects of a standardised extract of *Trifolium pratense* (Promensil) at a dosage of 80mg in the treatment of menopausal hot flushes: A systematic review and meta-analysis. *Phytomedicine*. 2017 Jan 15;24:141-147. doi: 10.1016/j.phymed.2016.12.003.
131. Nair GR, Naidu GS, Jain S, Nagi R, Makkad RS, Jha A. Clinical Effectiveness of Aloe Vera in the Management of Oral Mucosal Diseases- A Systematic Review. *J Clin Diagn Res*. 2016 Aug;10(8):ZE01-7. doi: 10.7860/JCDR/2016/18142.8222.

132. Najaf Najafi M, Ghazanfarpour M. Effect of phytoestrogens on sexual function in menopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Climacteric*. 2018 Oct;21(5):437-445. doi: 10.1080/13697137.2018.1472566.
133. Namazi N, Khodamoradi K, Khamechi SP, Heshmati J, Ayati MH, Larijani B. The impact of cinnamon on anthropometric indices and glycemic status in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Complement Ther Med*. 2019 Apr;43:92-101. doi: 10.1016/j.ctim.2019.01.002.
134. Ng QX, Venkatanarayanan N, Ho CY. Clinical use of *Hypericum perforatum* (St John's wort) in depression: A meta-analysis. *J Affect Disord*. 2017 Mar 1;210:211-221. doi: 10.1016/j.jad.2016.12.048.
135. Ng SC, Lam YT, Tsoi KK, Chan FK, Sung JJ, Wu JC. Systematic review: the efficacy of herbal therapy in inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2013 Oct;38(8):854-63. doi: 10.1111/apt.12464.
136. Niazi A, Rahimi VB, Soheili-Far S, Askari N, Rahmanian-Devin P, Sanei-Far Z, Sahebkar A, Rakhshandeh H, Askari VR. A Systematic Review on Prevention and Treatment of Nipple Pain and Fissure: Are They Curable? *J Pharmacopuncture*. 2018 Sep;21(3):139-150. doi: 10.3831/KPI.2018.21.017.
137. Nikkhah Bodagh M, Maleki I, Hekmatdoost A. Ginger in gastrointestinal disorders: A systematic review of clinical trials. *Food Sci Nutr*. 2018 Nov 5;7(1):96-108. doi: 10.1002/fsn3.807.
138. Norman G, Christie J, Liu Z, Westby MJ, Jefferies JM, Hudson T, Edwards J, Mohapatra DP, Hassan IA, Dumville JC. Antiseptics for burns. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jul 12;7(7):CD011821. doi: 10.1002/14651858.CD011821.pub2.
139. Ooi CP, Yassin Z, Hamid TA. *Momordica charantia* for type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Aug 15;(8):CD007845. doi: 10.1002/14651858.CD007845.pub3.
140. Ooi SL, Henderson P, Pak SC. Kava for Generalized Anxiety Disorder: A Review of Current Evidence. *J Altern Complement Med*. 2018 Aug;24(8):770-780. doi: 10.1089/acm.2018.0001.
141. Ooi SL, Watts S, McClean R, Pak SC. *Vitex Agnus-Castus* for the Treatment of Cyclic Mastalgia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Womens Health (Larchmt)*. 2020 Feb;29(2):262-278. doi: 10.1089/jwh.2019.7770.
142. Peter EL, Kasali FM, Deyno S, Mtewa A, Nagendrappa PB, Tolo CU, Ogwang PE, Sesaazi D. *Momordica charantia* L. lowers elevated glycaemia in type 2 diabetes mellitus patients: Systematic review and meta-analysis. *J Ethnopharmacol*. 2019 Mar 1;231:311-324. doi: 10.1016/j.jep.2018.10.033.
143. Pittler MH, Ernst E. Complementary therapies for peripheral arterial disease: systematic review. *Atherosclerosis*. 2005 Jul;181(1):1-7. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2005.02.021.
144. Pittler MH, Ernst E. Efficacy of kava extract for treating anxiety: systematic review and meta-analysis. *J Clin Psychopharmacol*. 2000 Feb;20(1):84-9. doi: 10.1097/00004714-200002000-00014.
145. Pittler MH, Ernst E. Feverfew for preventing migraine. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(1):CD002286. doi: 10.1002/14651858.CD002286.pub2.
146. Pittler MH, Ernst E. Ginkgo biloba extract for the treatment of intermittent claudication: a meta-analysis of randomized trials. *Am J Med*. 2000 Mar;108(4):276-81. doi: 10.1016/s0002-9343(99)00454-4.
147. Pittler MH, Ernst E. Horse chestnut seed extract for chronic venous insufficiency. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Nov 14;11(11):CD003230. doi: 10.1002/14651858.CD003230.pub4.
148. Pittler MH, Ernst E. Kava extract versus placebo for treating anxiety. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003 Jan 20;2003(1):CD003383. doi: 10.1002/14651858.CD003383.
149. Pourmasoumi M, Hadi A, Najafgholizadeh A, Joukar F, Mansour-Ghanaei F. The effects of cranberry on cardiovascular metabolic risk factors: A systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr*. 2020 Mar;39(3):774-788. doi: 10.1016/j.clnu.2019.04.003.

150. Puttarak P, Dilokthornsakul P, Saokaew S, Dhippayom T, Kongkaew C, Srumsiri R, Chuthaputti A, Chaiyakunapruk N. Effects of *Centella asiatica* (L.) Urb. on cognitive function and mood related outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sci Rep*. 2017 Sep 6;7(1):10646. doi: 10.1038/s41598-017-09823-9.
151. Rahimi R, Nikfar S, Abdollahi M. Efficacy and tolerability of *Hypericum perforatum* in major depressive disorder in comparison with selective serotonin reuptake inhibitors: a meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2009 Feb 1;33(1):118-27. doi: 10.1016/j.pnpbp.2008.10.018.
152. Rashidi AA, Mirhashemi SM, Taghizadeh M, Sarkhail P. Iranian medicinal plants for diabetes mellitus: a systematic review. *Pak J Biol Sci*. 2013 May 1;16(9):401-11. doi: 10.3923/pjbs.2013.401.411.
153. Reinhart KM, Coleman CI, Teevan C, Vachhani P, White CM. Effects of garlic on blood pressure in patients with and without systolic hypertension: a meta-analysis. *Ann Pharmacother*. 2008 Dec;42(12):1766-71. doi: 10.1345/aph.1L319.
154. Russo GI, Scandura C, Di Mauro M, Cacciamani G, Albersen M, Hatzichristodoulou G, Fode M, Capogrosso P, Cimino S, Marcelissen T, Cornu JN, Gacci M, Minervini A, Cocci A; European Association of Urology Young Academic Urologists (EAU-YAU) Men's Health and Functional Urology Working Groups. Clinical Efficacy of *Serenoa repens* Versus Placebo Versus Alpha-blockers for the Treatment of Lower Urinary Tract Symptoms/Benign Prostatic Enlargement: A Systematic Review and Network Meta-analysis of Randomized Placebo-controlled Clinical Trials. *Eur Urol Focus*. 2021 Mar;7(2):420-431. doi: 10.1016/j.euf.2020.01.002. Epub 2020 Jan 15.
155. Sahebkar A, Ferri C, Giorgini P, Bo S, Nachtigal P, Grassi D. Effects of pomegranate juice on blood pressure: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Pharmacol Res*. 2017 Jan;115:149-161. doi: 10.1016/j.phrs.2016.11.018.
156. Sahebkar A, Gurban C, Serban A, Andrica F, Serban MC. Effects of supplementation with pomegranate juice on plasma C-reactive protein concentrations: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Phytomedicine*. 2016 Oct 15;23(11):1095-102. doi: 10.1016/j.phymed.2015.12.008. Epub 2015 Dec 30.
157. Sahebkar A, Pirro M, Banach M, Mikhailidis DP, Atkin SL, Cicero AFG. Lipid-lowering activity of artichoke extracts: A systematic review and meta-analysis. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2018;58(15):2549-2556. doi: 10.1080/10408398.2017.1332572. Epub 2017 Aug 24.
158. Sahebkar A, Serban C, Ursoniu S, Banach M. Effect of garlic on plasma lipoprotein(a) concentrations: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Nutrition*. 2016 Jan;32(1):33-40. doi: 10.1016/j.nut.2015.06.009. Epub 2015 Jul 17.
159. Santi SS, Casarin M, Grellmann AP, Chambrone L, Zanatta FB. Effect of herbal mouthrinses on dental plaque formation and gingival inflammation: A systematic review. *Oral Dis*. 2021 Mar;27(2):127-141. doi: 10.1111/odi.13254. Epub 2019 Dec 26.
160. Savaskan E, Mueller H, Hoerr R, von Gunten A, Gauthier S. Treatment effects of *Ginkgo biloba* extract EGb 761® on the spectrum of behavioral and psychological symptoms of dementia: meta-analysis of randomized controlled trials. *Int Psychogeriatr*. 2018 Mar;30(3):285-293. doi: 10.1017/S1041610217001892. Epub 2017 Sep 21.
161. Schoop R, Klein P, Suter A, Johnston SL. Echinacea in the prevention of induced rhinovirus colds: a meta-analysis. *Clin Ther*. 2006 Feb;28(2):174-83. doi: 10.1016/j.clinthera.2006.02.001.
162. Seida JK, Durec T, Kuhle S. North American (*Panax quinquefolius*) and Asian Ginseng (*Panax ginseng*) Preparations for Prevention of the Common Cold in Healthy Adults: A Systematic Review. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2011;2011:282151. doi: 10.1093/ecam/nep068. Epub 2011 Feb 14.
163. Shergis JL, Zhang AL, Zhou W, Xue CC. *Panax ginseng* in randomised controlled trials: a systematic review. *Phytother Res*. 2013 Jul;27(7):949-65. doi: 10.1002/ptr.4832. Epub 2012 Sep 12.
164. Shi S, Yu B, Li W, Shan J, Ma T. Corn silk decoction for blood lipid in patients with angina pectoris: A systematic review and meta-analysis. *Phytother Res*. 2019 Nov;33(11):2862-2869. doi: 10.1002/ptr.6474. Epub 2019 Aug 18.

165. Shojaii A, Dabaghian FH, Goushegiri A, Fard MA. Antidiabetic plants of Iran. *Acta Med Iran*. 2011;49(10):637-42.
166. Singh V, Singh SP, Chan K. Review and meta-analysis of usage of ginkgo as an adjunct therapy in chronic schizophrenia. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2010 Mar;13(2):257-71. doi: 10.1017/S1461145709990654. Epub 2009 Sep 24.
167. Speeckaert R, Dugardin J, Lambert J, Lapeere H, Verhaeghe E, Speeckaert MM, van Geel N. Critical appraisal of the oxidative stress pathway in vitiligo: a systematic review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018 Jul;32(7):1089-1098. doi: 10.1111/jdv.14792. Epub 2018 Apr 6.
168. Spiegel R, Kalla R, Mantokoudis G, Maire R, Mueller H, Hoerr R, Ihl R. *Ginkgo biloba* extract EGb 761® alleviates neurosensory symptoms in patients with dementia: a meta-analysis of treatment effects on tinnitus and dizziness in randomized, placebo-controlled trials. *Clin Interv Aging*. 2018 Jun 13;13:1121-1127. doi: 10.2147/CIA.S157877.
169. Stevinson C, Ernst E. Valerian for insomnia: a systematic review of randomized clinical trials. *Sleep Med*. 2000 Apr 1;1(2):91-99. doi: 10.1016/s1389-9457(99)00015-5.
170. Ströhle A, Schmidt DK, Schultz F, Fricke N, Staden T, Hellweg R, Priller J, Rapp MA, Rieckmann N. Drug and Exercise Treatment of Alzheimer Disease and Mild Cognitive Impairment: A Systematic Review and Meta-Analysis of Effects on Cognition in Randomized Controlled Trials. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2015 Dec;23(12):1234-1249. doi: 10.1016/j.jagp.2015.07.007. Epub 2015 Jul 21.
171. Suksomboon N, Poolsup N, Boonkaew S, Suthisang CC. Meta-analysis of the effect of herbal supplement on glycemic control in type 2 diabetes. *J Ethnopharmacol*. 2011 Oct 11;137(3):1328-33. doi: 10.1016/j.jep.2011.07.059. Epub 2011 Aug 5.
172. Suksomboon N, Poolsup N, Punthanitisarn S. Effect of Aloe vera on glycaemic control in pre-diabetes and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Pharm Ther*. 2016 Apr;41(2):180-8. doi: 10.1111/jcpt.12382. Epub 2016 Mar 23.
173. Sun T, Wang X, Xu H. Ginkgo Biloba extract for angina pectoris: a systematic review. *Chin J Integr Med*. 2015 Jul;21(7):542-50. doi: 10.1007/s11655-015-2070-0. Epub 2015 Mar 6.
174. Szczurko O, Boon HS. A systematic review of natural health product treatment for vitiligo. *BMC Dermatol*. 2008 May 22;8:2. doi: 10.1186/1471-5945-8-2.
175. Tabrizi R, Nowrouzi-Sohrabi P, Hessami K, Rezaei S, Jalali M, Savardashtaki A, Shahabi S, Kolahe AA, Sahebkar A, Safiri S. Effects of Ginkgo biloba intake on cardiometabolic parameters in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Phytother Res*. 2020 Oct 8. doi: 10.1002/ptr.6822. Epub ahead of print.
176. Talebi F, Malchi F, Abedi P, Jahanfar S. Effect of dill (*Anethum Graveolens* Linn) seed on the duration of labor: A systematic review. *Complement Ther Clin Pract*. 2020 Nov;41:101251. doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101251. Epub 2020 Oct 28.
177. Tan D, Wu J, Duan X, Cui Y, Liu S, Jing Z. Efficacy and safety of ginkgo injections in the treatment of angina pectoris caused by coronary heart disease in China: a network Meta-analysis and systematic review. *J Tradit Chin Med*. 2019 Jun;39(3):285-296.
178. Tan D, Wu J, Liu S, Zhang D, Cui Y, Zhang X, Zhang B. Injections of ginkgo in the treatment of cerebral infarction: a systematic review and network Meta-analysis. *J Tradit Chin Med*. 2018 Feb;38(1):1-11.
179. Tan MS, Yu JT, Tan CC, Wang HF, Meng XF, Wang C, Jiang T, Zhu XC, Tan L. Efficacy and adverse effects of ginkgo biloba for cognitive impairment and dementia: a systematic review and meta-analysis. *J Alzheimers Dis*. 2015;43(2):589-603. doi: 10.3233/JAD-140837.
180. Terry R, Posadzki P, Watson LK, Ernst E. The use of ginger (*Zingiber officinale*) for the treatment of pain: a systematic review of clinical trials. *Pain Med*. 2011 Dec;12(12):1808-18. doi: 10.1111/j.1526-4637.2011.01261.x. Epub 2011 Nov 4.
181. Thandar Y, Gray A, Botha J, Mosam A. Topical herbal medicines for atopic eczema: a systematic review of randomized controlled trials. *Br J Dermatol*. 2017 Feb;176(2):330-343. doi: 10.1111/bjd.14840. Epub 2016 Nov 30.

182. Tharakan AP, Pawar M, Kale S. Effectiveness of licorice in preventing dental caries in children: A systematic review. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2020 Oct-Dec;38(4):325-331. doi: 10.4103/JISPPD.JISPPD_100_20.
183. Thompson Coon J, Ernst E. Systematic review: herbal medicinal products for non-ulcer dyspepsia. *Aliment Pharmacol Ther*. 2002 Oct;16(10):1689-99. doi: 10.1046/j.1365-2036.2002.01339.x.
184. Thompson Coon JS, Ernst E. Herbs for serum cholesterol reduction: a systematic view. *J Fam Pract*. 2003 Jun;52(6):468-78.
185. Tóth B, Lantos T, Hegyi P, Viola R, Vasas A, Benkő R, Gyöngyi Z, Vincze Á, Csécssei P, Mikó A, Hegyi D, Szentesi A, Matuz M, Csupor D. Ginger (*Zingiber officinale*): An alternative for the prevention of postoperative nausea and vomiting. A meta-analysis. *Phytomedicine*. 2018 Nov 15;50:8-18. doi: 10.1016/j.phymed.2018.09.007. Epub 2018 Sep 5.
186. Vallianou N, Tsang C, Taghizadeh M, Davoodvandi A, Jafarnejad S. Effect of cinnamon (*Cinnamomum Zeylanicum*) supplementation on serum C-reactive protein concentrations: A meta-analysis and systematic review. *Complement Ther Med*. 2019 Feb;42:271-278. doi: 10.1016/j.ctim.2018.12.005. Epub 2018 Dec 7.
187. van Die MD, Bone KM, Williams SG, Pirotta MV. Soy and soy isoflavones in prostate cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BJU Int*. 2014 May;113(5b):E119-30. doi: 10.1111/bju.12435.
188. van Die MD, Burger HG, Teede HJ, Bone KM. *Vitex agnus-castus* extracts for female reproductive disorders: a systematic review of clinical trials. *Planta Med*. 2013 May;79(7):562-75. doi: 10.1055/s-0032-1327831. Epub 2012 Nov 7.
189. Vaughn AR, Branum A, Sivamani RK. Effects of Turmeric (*Curcuma longa*) on Skin Health: A Systematic Review of the Clinical Evidence. *Phytother Res*. 2016 Aug;30(8):1243-64. doi: 10.1002/ptr.5640. Epub 2016 May 23.
190. Vela-Navarrete R, Alcaraz A, Rodríguez-Antolín A, Miñana López B, Fernández-Gómez JM, Angulo JC, Castro Díaz D, Romero-Otero J, Brenes FJ, Carballido J, Molero García JM, Fernández-Pro Ledesma A, Cózar Olmos JM, Manasanch Dalmau J, Subirana Cachinero I, Herdman M, Ficarra V. Efficacy and safety of a hexanic extract of *Serenoa repens* (Permixon®) for the treatment of lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia (LUTS/BPH): systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BJU Int*. 2018 Dec;122(6):1049-1065. doi: 10.1111/bju.14362. Epub 2018 Jun 6.
191. Verkaik S, Kamperman AM, van Westrhenen R, Schulte PFJ. The treatment of premenstrual syndrome with preparations of *Vitex agnus castus*: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 Aug;217(2):150-166. doi: 10.1016/j.ajog.2017.02.028. Epub 2017 Feb 22.
192. Vogler BK, Ernst E. Aloe vera: a systematic review of its clinical effectiveness. *Br J Gen Pract*. 1999 Oct;49(447):823-8.
193. Vogler BK, Pittler MH, Ernst E. Feverfew as a preventive treatment for migraine: a systematic review. *Cephalalgia*. 1998 Dec;18(10):704-8. doi: 10.1046/j.1468-2982.1998.1810704.x.
194. von Boetticher A. Ginkgo biloba extract in the treatment of tinnitus: a systematic review. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2011;7:441-7. doi: 10.2147/NDT.S22793. Epub 2011 Jul 28.
195. von Gunten A, Schlaefke S, Überla K. Efficacy of Ginkgo biloba extract Egb 761® in dementia with behavioural and psychological symptoms: A systematic review. *World J Biol Psychiatry*. 2016 Dec;17(8):622-633. doi: 10.3109/15622975.2015.1066513. Epub 2015 Jul 30.
196. Wagner L, Cramer H, Klose P, Lauche R, Gass F, Dobos G, Langhorst J. Herbal Medicine for Cough: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Forsch Komplementmed*. 2015;22(6):359-68. doi: 10.1159/000442111. Epub 2015 Dec 14.
197. Wang CH, Fang CC, Chen NC, Liu SS, Yu PH, Wu TY, Chen WT, Lee CC, Chen SC. Cranberry-containing products for prevention of urinary tract infections in susceptible populations: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 2012 Jul 9;172(13):988-96. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3004.

198. Weinmann S, Roll S, Schwarzbach C, Vauth C, Willich SN. Effects of Ginkgo biloba in dementia: systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr. 2010 Mar 17;10:14. doi: 10.1186/1471-2318-10-14.
199. Whiskey E, Werneke U, Taylor D. A systematic review and meta-analysis of Hypericum perforatum in depression: a comprehensive clinical review. Int Clin Psychopharmacol. 2001 Sep;16(5):239-52. doi: 10.1097/00004850-200109000-00001.
200. Wider B, Pittler MH, Thompson-Coon J, Ernst E. Artichoke leaf extract for treating hypercholesterolaemia. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Oct 7;(4):CD003335. doi: 10.1002/14651858.CD003335.pub2. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2013;3:CD003335.
201. Wilt T, Ishani A, Mac Donald R. Serenoa repens for benign prostatic hyperplasia. Cochrane Database Syst Rev. 2002;(3):CD001423. doi: 10.1002/14651858.CD001423. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2009;(2):CD001423.
202. Wilt TJ, Ishani A, Stark G, MacDonald R, Lau J, Mulrow C. Saw palmetto extracts for treatment of benign prostatic hyperplasia: a systematic review. JAMA. 1998 Nov 11;280(18):1604-9. doi: 10.1001/jama.280.18.1604. Erratum in: JAMA 1999 Feb 10;281(6):515.
203. Worthington HV, Clarkson JE, Bryan G, Furness S, Glenny AM, Littlewood A, McCabe MG, Meyer S, Khalid T. Interventions for preventing oral mucositis for patients with cancer receiving treatment. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Apr 13;2011(4):CD000978. doi: 10.1002/14651858.CD000978.pub5.
204. Yang G, Wang Y, Sun J, Zhang K, Liu J. Ginkgo Biloba for Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Curr Top Med Chem. 2016;16(5):520-8. doi: 10.2174/1568026615666150813143520.
205. Yang M, Xu DD, Zhang Y, Liu X, Hoeven R, Cho WC. A systematic review on natural medicines for the prevention and treatment of Alzheimer's disease with meta-analyses of intervention effect of ginkgo. Am J Chin Med. 2014;42(3):505-21. doi: 10.1142/S0192415X14500335.
206. Yang TZ, Liu Y, Liu YY, Ding XF, Chen JX, Kou MJ, Zou XJ. The use of *Rheum palmatum* L. In the treatment of acute respiratory distress syndrome: a meta-analysis of randomized, controlled trials. Afr J Tradit Complement Altern Med. 2017 Jan 13;14(2):334-347. doi: 10.21010/ajtcam.v14i2.35.
207. Yang-Ou YB, Hu Y, Zhu Y, Lu NH. The effect of antioxidants on Helicobacter pylori eradication: A systematic review with meta-analysis. Helicobacter. 2018 Dec;23(6):e12535. doi: 10.1111/hel.12535. Epub 2018 Sep 6.
208. Yeh GY, Eisenberg DM, Kaptchuk TJ, Phillips RS. Systematic review of herbs and dietary supplements for glycemic control in diabetes. Diabetes Care. 2003 Apr;26(4):1277-94. doi: 10.2337/diacare.26.4.1277.
209. Zeng X, Liu M, Yang Y, Li Y, Asplund K. Ginkgo biloba for acute ischaemic stroke. Cochrane Database Syst Rev. 2005 Oct 19;2005(4):CD003691. doi: 10.1002/14651858.CD003691.pub2.
210. Zhang L, Mao W, Guo X, Wu Y, Li C, Lu Z, Su G, Li X, Liu Z, Guo R, Jie X, Wen Z, Liu X. Ginkgo biloba Extract for Patients with Early Diabetic Nephropathy: A Systematic Review. Evid Based Complement Alternat Med. 2013;2013:689142. doi: 10.1155/2013/689142. Epub 2013 Feb 24.
211. Zhang T, Liu N, Cao H, Wei W, Ma L, Li H. Different Doses of Pharmacological Treatments for Mild to Moderate Alzheimer's Disease: A Bayesian Network Meta-Analysis. Front Pharmacol. 2020 May 26;11:778. doi: 10.3389/fphar.2020.00778.
212. Zhang Y, Liu W, Liu D, Zhao T, Tian H. Efficacy of Aloe Vera Supplementation on Prediabetes and Early Non-Treated Diabetic Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Nutrients. 2016 Jun 23;8(7):388. doi: 10.3390/nu8070388.
213. Zheng W, Xiang YQ, Ng CH, Ungvari GS, Chiu HF, Xiang YT. Extract of Ginkgo biloba for Tardive Dyskinesia: Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Pharmacopsychiatry. 2016 May;49(3):107-11. doi: 10.1055/s-0042-102884. Epub 2016 Mar 15.
214. Zhu J, Chen H, Song Z, Wang X, Sun Z. Effects of Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) on Type 2 Diabetes Mellitus and Components of the Metabolic Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Evid Based Complement Alternat Med. 2018 Jan 9;2018:5692962. doi: 10.1155/2018/5692962.

Sobre este Mapa de Evidências

Este Mapa de Evidências é parte de uma série de Mapas de Evidências sobre aplicação clínica das Práticas Integrativas e Complementares da Saúde (PICS), que estão na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC).

Foi desenvolvido no âmbito do projeto “Produção de Síntese de Evidências em Práticas Integrativas e Complementares Prioritárias”, financiado pelo TED nº 53/2019, firmado com a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), sob demanda do Departamento de Saúde da Família da Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde (DESF/SAPS/MS).

Com o apoio de um grupo de trabalho, o Consórcio Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSIN) e o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Saúde (BIREME/OPAS/OMS) conduziram o desenvolvimento deste Mapa de Evidências tendo como principal referência metodológica o Evidence Gap Map 3iE – International Initiative

O Mapa de Evidências das Plantas Medicinais Brasileiras está disponível na BVS MTCI Américas em: <https://mtci.bvsalud.org/pt/mapa-de-evidencias-efetividade-clinica-das-plantas-medicinais-brasileiras/>

Sobre este Informe Executivo

Este informe consolida as principais evidências sobre as intervenções e desfechos de saúde analisados nos estudos incluídos no Mapa de Evidências Plantas Medicinais Brasileiras.

O conteúdo deste informe é de responsabilidade exclusiva dos autores e não representa as opiniões da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) e do Ministério da Saúde do Brasil. Quaisquer erros e omissões também são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Grupo de trabalho

Coordenação

Ricardo Ghelman, geral

Bettina Monika Ruppelt, temática

Mariana Cabral Schweitzer, metodológica

Caio Fábio Schlechta Portella, técnica

Elaboração

Bettina Monika Ruppelt

Fabiana dos Santos e Souza Frickmann

Gabriel Rocha Caldas

Paola de Souza Sanches

Colaboração

Maristela Takeda - Busca Bibliográfica

Verônica Abdala – Suporte metodológico

Como citar

Ruppelt, B.M; Frickmann, F.S.S; Caldas, G.R; Sanches, P.S.; Schveitzer, M.C.; Portella, C.F.S; Ghelman, R. Mapa de Evidências sobre a efetividade clínica das Plantas Medicinais Brasileiras: informe executivo. [Internet]. São Paulo: BIREME/OPAS/OMS; 2022 Junho 29. DOI: 10.5281/zenodo.8005526

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS Américas

BIREME

Centro Latino-Americano e do Caribe
de Informação em Ciências da Saúde

paho.org/bireme



CABSIN
CONSÓRCIO ACADÊMICO
BRASILEIRO DE
SAÚDE INTEGRATIVA

cabsin.org.br



bvs
biblioteca
virtual em saúde

BVS MTCI
Américas
Medicinas Tradicionais,
Complementares e Integrativas

mtci.bvsalud.org



<https://mtci.bvsalud.org/pt/mapa-de-evidencias-efetividade-clinica-da-apiterapia/>