

*O Uso de Plantas Medicinais na Hipertensão Arterial - The Use of Medicinal Plants in Arterial Hypertension*

**Aline dos Santos Pimentel**  
estudante de Nutrição do 8º semestre UNISUL

## **RESUMO**

Buscou-se analisar o efeito de algumas plantas medicinais na hipertensão arterial. Foi realizada uma revisão de literatura na Scielo, Google Acadêmico, e Pubmed, referentes as publicações entre os anos de 2005 à 2021. Foram selecionadas 5 plantas medicinais que estão presentes na Relação de Plantas Medicinais de Interesse do SUS (RENISUS), sendo estas: *A. sativum* (alho), *B. forficata*(pata-de-vaca), *M. chamomilla* (camomila), *O. gratissimum*(alfavaca) e *P. alata*(maracujá). O presente estudo permitiu verificar que as plantas citadas possuem ação anti-hipertensiva comprovada.

**Palavras-chave:** Hipertensão Arterial. Plantas medicinais. Fitoterápicos.

## **ABSTRACT**

We sought to analyze the effect of some medicinal plants on arterial hypertension. A literature review was carried out in Scielo, Google Academic, and Pubmed, referring to the years 2005 to 2021. Five medicinal plants were selected that are present in the List of Medicinal Plants of Interest to SUS (RENISUS), these being: *A. sativum* (garlic), *B. forficata* (cow duck), *M. chamomilla* (chamomile), *O. gratissimum* (alfavaca) and *P. alata* (passion fruit). The present study allowed us to verify that the mentioned plants have proven anti-hypertensive action.

**Keywords:** Arterial hypertension. Medicinal plants. Herbal Medicines.

## INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HA) é uma doença crônica não transmissível (DCNT) (BARROSO et al. 2021). É também o principal fator de risco para as alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (Rodrigues, SOBREIRA, 2013). “Trata-se de uma condição multifatorial, que depende de fatores genéticos/epigenéticos, ambientais e sociais, caracterizada por elevação persistente da pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mm/Hg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mm/Hg” (BARROSO et al. 2021).

O tratamento para o controle da HA inclui a utilização de medicamentos, sendo que, o objetivo principal não é reduzir sintomas, uma vez que a quase totalidade dos pacientes é assintomática, mas prevenir complicações cardiovasculares. As principais classes de medicamentos disponíveis para o tratamento da HA são: diuréticos, simpaticolíticos, vasodilatadores, bloqueadores dos canais de cálcio, inibidores da enzima conversora de angiotensina e bloqueadores do receptor de angiotensina II (MARTINS et al., 2008).

Devido à alta prevalência de hipertensão e doenças cardíacas, a Organização Mundial da Saúde (OMS), tem estimulado o desenvolvimento de políticas públicas que priorizam a utilização de plantas medicinais no tratamento de doenças, e enfatiza a necessidade de novas pesquisas feitas com plantas e produtos naturais (MARMITT et al., 2016).

Plantas medicinais são todas as plantas que contém em suas partes, órgãos ou estruturas, substâncias químicas, também chamadas de fitoquímicos, que possam ser utilizados para alívio, prevenção ou tratamento de doenças, sendo usadas, normalmente, por tradição de uma população ou comunidade (GADELHA et al., 2013)

A fitoterapia caracteriza-se pelo tratamento com o uso de plantas medicinais e suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de princípios ativos isolados (FERRO, 2006).

Seguindo as recomendações da OMS e buscando estimular mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde e estimular vínculo do ser humano com o meio ambiente e sociedade o ministério da saúde brasileiro aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) que contempla dentre outras a área de plantas medicinais e fitoterapia que é caracterizada pelo uso de plantas medicinais na sua totalidade de origem vegetal e em suas diferentes formas farmacêuticas (BRASIL, 2015).

Desta forma o presente trabalho tem como objetivo analisar o efeito na HA de 5 plantas medicinais que estão presentes na Relação de Plantas Medicinais de Interesse do SUS (RENISUS), sendo estas: *A. sativum*L. (alho), *B. forficata*(pata-de-vaca), *M. chamomilla*L. (camomila), *O. gratissimum*L. (alfavaca) e *P. alata*Curtis (maracujá).

## METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica acerca das plantas medicinais com propriedades anti-hipertensivas, que fazem parte da relação de plantas medicinais de interesse do SUS (RENISUS).

Para obtenção dos dados foi utilizada como base de dados periódicos eletrônicos: Google Acadêmico, Scielo e Pubmed.

Foram usadas as seguintes palavras-chave para pesquisa: plantas medicinais, plantas medicinais e hipertensão e fitoterápicos hipotensores.

Optou-se por artigos no período de 2005 até 2021 englobando artigos em inglês e português. Utilizou-se como critério de inclusão, as espécies vegetais contidas na lista de interesse dos SUS. Assim, levantou-se um estudo sobre quais plantas medicinais e fitoterápicos são utilizados no tratamento de hipertensão arterial sistêmica, sua ação farmacológica.

Foram encontrados aproximadamente 14 mil trabalhos. Inicialmente, avaliou-se a pertinência do título dos trabalhos aos objetivos da pesquisa, descartando-se as publicações não pertinentes ao tema. As publicações consideradas aptas foram selecionadas e agrupadas de acordo com o assunto. Aplicando os critérios de alinhamento ao tema e relevância científica, foram selecionados 16 trabalhos para compor essa revisão.

## RESULTADOS

Visando clareza e organização do estudo, dos 16 trabalhos utilizados para composição dos resultados e discussão, foram selecionados os 5 mais citados. Demonstrados através do quadro I.

**Quadro I – Caracterização dos artigos**

<b>Autores</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultado</b>
De Fariais <i>et al.</i> (2016)	Realizar um levantamento das plantas medicinais e fitoterápicos utilizados como anti-hipertensivos no tratamento da hipertensão arterial.	- Alho / <i>Allium sativum</i> - Parte utilizada: Bulbo - Infusão / Decocção / Maceração - Ação hipotensiva a partir dos compostos bioativos que causam a vasodilatação e diurese
Interaminense <i>et al.</i> (2006)	Avaliar os potenciais efeitos vasculares da <i>Ocimum gratissimum</i>	- Alfavaca / <i>Ocimum gratissimum</i> - Folha, flores ou galhos - Infusão - Ação hipotensiva devido a relaxamento vascular ativo
Rodrigues; Sobreira (2020)	Investigar o uso destas plantas por pacientes diagnosticados com hipertensão arterial.	- Camomila / <i>Matricaria chamomilla</i> - Folha, flores ou galhos - Infusão - Ação hipotensiva a partir do efeito calmante, decorrente da vasodilatação.
Ichimura <i>et al.</i> (2005)	Avaliar o efeito anti-hipertensivo da <i>Passiflora</i> , extrato da casca.	- Maracujá / <i>Passiflora alata</i> - Polpa, folha - Liquefação - Ação calmante atuando sobre neurotransmissores, modulando o sistema GABA.
Lopes <i>et al.</i> (2010)	Investigar o uso espontâneo de plantas medicinais por pacientes voluntários hipertensos no tratamento de hipertensão e determinar quais são essas plantas.	- Pata-de-vaca / <i>Bauhinia forficata</i> - Folha, flores ou galhos - Infusão - Diurética

--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

## DISCUSSÃO

Segundo Farias et al. (2016) os compostos de enxofre, principalmente a alicina, que tem efeito vasodilatador, seriam os responsáveis pelo efeito hipotensivo do *Allium sativum*, já Brasil (2015) constatou através de ensaio clínico randomizado, duplo cego e controlado por placebo onde avaliou o efeito de comprimidos de alho sobre a pressão arterial em pacientes hipertensos, os grupos tratados com alho apresentaram redução significativa da pressão arterial sistólica e diastólica, quando comparado com o atenolol e placebo.

No estudo de Interaminense et al. (2006) e Brasil (2015) os resultados obtidos pelo uso da Alfavaca, *Ocimum gratissimum*, em ambos foi identificada ação hipotensiva devido ao relaxamento vascular ativo.

Rodrigues; Sobreira (2020) atribuiu o efeito hipotensivo da *Matricaria chamomilla* a ação hipotensiva a partir do efeito calmante, decorrente da vasodilatação que ela causa.

Os mecanismos de ação da *Passiflora alata* foram vistos no estudo de Ochimura et al. (2005) com ação calmante atuando sobre neurotransmissores, modulando o sistema GABA, já Souza (2017) revelou que a atividade hipotensora pelo extrato metanólico de *Passiflora*, diminuiu de forma expressiva a pressão arterial, esse efeito foi atribuído às propriedades antioxidantes compostos fenólicos que aprimoram a função endotelial e normatiza o tônus vascular resultando em efeito hipotensor.

Nos resultados de Lopes et al. (2010) o uso da *Bauhinia forficata* na HA teve seu uso atribuído a ação diurética, já Heller et al. (2013) obteve bons resultados com o efeito da ingestão da *Bauhinia forficata*, após intervenção, pode-se observar diferença significativa na pressão arterial diastólica ( $p < 0,001$ ), apresentando redução de valores em comparação à primeira aferição.

“A atividade sobre a pressão arterial de algumas plantas medicinais é devido à presença de metabólitos secundários, conhecidos também como princípios ativos. Os princípios ativos são substâncias que a planta sintetiza e armazena durante seu crescimento, e geralmente em uma mesma planta encontram-se vários componentes ativos, dos quais um ou um grupo determinam a ação principal ou atividade farmacológica” Candido (2008)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu verificar que a utilização de plantas medicinais é um campo promissor para pesquisas e sua aplicação já é uma realidade. As evidências científicas citadas acima deixam claro que alho, alfavaca, camomila, pata-de-vaca e maracujá possuem ação anti-hipertensiva comprovada.

Portanto fica explícita a importância de conhecer as inúmeras possibilidades de tratamento para HA utilizando plantas medicinais e de ter domínio sobre seus princípios ativos e seus efeitos fisiológicos.

Deixo portanto, a reflexão do quão vasto é o tema das plantas medicinais, sobretudo considerando que vivemos em um país com uma grande diversidade de flora, onde muitas espécies são usadas na medicina popular tradicional e que participam no tratamento de inúmeras doenças.

## REFERÊNCIAS

- BARROSO, W.K.S. *et al.* **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO A SAÚDE – DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde. 2015.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Monografia da espécie *Ocimum gratissimum*(ALFAVACA)**. Brasília: Ministério da Saúde. 2015.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Monografia da espécie *Allium sativum* (ALHO)**. Brasília: Ministério da Saúde. 2015.
- CANDIDO, A.F. **A utilização das plantas medicinais na hipertensão arterial. (Monografia Bacharel em Enfermagem)** – Departamento de Enfermagem, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2008.
- DE FARIAIS, D.S. *et at.* **Uso de plantas medicinais e fitoterápicos como forma complementar no controle da hipertensão arterial**. Biofarm, v. 12, n. 3, 2016.
- FERRO, D. **Fitoterapia: conceitos clínicos**. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.
- GADELHA, C.S. *et al.* **Estudo bibliográfico sobre o uso das plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil**. Rev Verde AgrDesenvSust, Pombal, v. 8, n. 5, 2013.
- HELLER, M. *et al.* **Variações metabólicas em indivíduos em utilização de Bauhinia forficata** ConScientiae Saúde, v. 12, n. 3, p. 419-425, 2013.
- INTERAMINENSE, L.F.L. *et al.* **Pharmacological evidence of calciumchannel blockade by essential oil of *Ocimum gratissimum* and its main constituent, eugenol, in isolated aortic rings from DOCA-salt hypertensive rats**. Fundam Clin Pharmacol, v. 21, n. 5, p. 497-506, 2007.
- LOPES, G.A.D. *et al.* **Plantas medicinais: indicação popular de uso no tratamento de hipertensão arterial sistêmica (HAS)**. Revista Ciência em Extensão, São Paulo, v. 6, n. 2, 2010.
- MARMITT, D.J. *et al.* **Revisión sistemática de las plantas de interés para el Sistema de Salud con potencial terapéutico cardiovascular**. Revista Cubana de Plantas Medicinales, Ciudad de Habana, v. 21, n. 1, p.108-124, 2016.
- MARTINS, L.C. *et al.* **Tratamento medicamentoso do paciente com hipertensão de difícil controle**. Revista Brasileira de Hipertensão, Rio de Janeiro, v. 15, n.1, p. 28-33, 2008.
- RODRIGUES, L.S.; SOBREIRA, I.E.M.M. **Uso de plantas medicinais por adultos**

**diabéticos e/ou hipertensos de uma unidade básica de saúde do município de Caucaia-CE, Brasil.** Revista Fitos, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 341-354, 2020.

SOUZA, J.B.P. *et al.* **Interações planta medicinal x medicamento convencional no tratamento da hipertensão arterial.** Infarma, v. 29, n. 2, p. 90-99, 2017.

ICHIMURA, T. *et al.* **Antihypertensive Effect of an Extract of *Passiflora edulis* Rind in Spontaneously Hypertensive Rats.** Biosci, Biotechnol. Biochem, v. 70, n. 3, p. 718-721, 2006.