

## Plantas Medicinais para Fins de Emagrecimento: Cavalinha (*Equisetum arvense L.*) e Chá Verde (*Camellia sinensis L.*)<sup>1</sup>

CÁTIA NUNES DE SOUZA  
DELZIMAR DOS SANTOS VIEIRA  
ELIUDA ALMEIDA PINHEIRO  
LUCINEIA DE LIMA SOUSA  
SIMONE EUFRASIO PASSOS

Acadêmicas do Curso de Farmácia | Faculdade Estácio do Amazonas  
Manaus, Estado do Amazonas, Brasil

### Resumo

*Introdução: a obesidade é caracterizada pelo acúmulo de gordura corporal e caracteriza-se como um problema de saúde, atingindo todas as faixas etárias e níveis sociais, estando ligada a má alimentação, sedentarismo, entre outros. Os estudos na área de plantas medicinais são necessários para identificar os benefícios das plantas com potencial terapêutico para as pessoas. As plantas medicinais muitas vezes possuem outros usos, o que garante ainda mais a permanência nas comunidades. Objetivo: realizar um compilado de informações, por meio da revisão bibliográfica sobre a Cavalinha (*Equisetum arvense L.*) e Chá Verde (*Camellia Sinensis L.*) e suas propriedades interligadas ao combate ou atenuação da obesidade. Metodologia: para sua elaboração foi utilizada a revisão bibliográfica através de busca nos sites especializados Google Scholar, Scielo, PubMed, Science Direct e LILACS, por artigos que relacionassem conceitos de obesidade com plantas medicinais. As principais palavras chaves utilizadas foram “plant”, “obesity”, “weight loss” e “toxicology”, utilizadas também em combinação com o nome de espécies citadas neste trabalho. As plantas medicinais podem ser utilizadas no tratamento de diversas doenças, mas é necessário o uso correto,*

---

<sup>1</sup> Medicinal Plants for Weight Loss: Horses (*Equisetum Arvense L.*) and Green Tea (*Camellia Sinensis L.*)

Cátia Nunes de Souza, Delzimar dos Santos Vieira, Eliuda Almeida Pinheiro, Lucineia de Lima Sousa, Simone Eufrazio Passos– **Plantas Medicinais para Fins de Emagrecimento: Cavalinha (*Equisetum arvense L.*) e Chá Verde (*Camellia sinensis L.*)**

---

*baseado em estudos científicos comprovados sobre a eficácia dos medicamentos, para evitar os efeitos negativos do consumo, como por exemplo, a ação tóxica e complicações no organismo.*

**Palavras-chave:** Obesidade; Plantas Medicinais; Emagrecimento.

### **Abstract**

*Obesity is characterized by the accumulation of body fat and being a health problem, affecting all age groups and social levels, being linked to poor diet, physical inactivity, among others. Studies in the field of medicinal plants are necessary to identify the benefits of plants with therapeutic potential for people. Medicinal plants often have other uses, which further guarantees their permanence in the communities. Objective: to carry out a compilation of information, through a literature review on Horsetail (*Equisetum arvense L.*) and Green Tea (*Camellia Sinensis L.*) and their properties related to combating or alleviating obesity. Methodology: a bibliographic review was used for its elaboration through a search on the specialized sites Google Scholar, Scielo, PubMed, Science Direct and LILACS, for articles that related concepts of obesity with medicinal plants. The main keywords used were “plant”, “obesity”, “weight loss” and “toxicology”, also used in combination with the name of species mentioned in this work. Medicinal plants can be used to treat various diseases, but their correct use is necessary, based on proven scientific studies on the effectiveness of medicines, to avoid the negative effects of consumption, such as toxic effects and complications in the body.*

**Keywords:** Obesity; Medicinal plants; Slimming.

## **1 INTRODUÇÃO**

A obesidade hoje é observada como um dos problemas que mais atinge a população nos últimos anos, isso sendo considerada até como uma epidemia mundial que atinge tantos países desenvolvidos como aqueles ainda em desenvolvimento. Estudos mostram que em média 43% da população que apresenta excesso de peso e 13% obesidade.

Trata-se de um problema da modernidade que geralmente acomete mais mulheres do que homens (FERREIRA E BENÍCIO, 2015).

Como há um número significativo de brasileiros com obesidade, destacamos que cerca de 18,9% da população brasileira compõem o quadro de obesos, apresentando ainda um índice de aumento alarmante entre o ano de 2007 e 2017, principalmente entre os jovens, com o percentual de 110% ao longo desse período (JONAS VALENTE, 2018).

A obesidade é considerada um problema de saúde pública mundial e vem crescendo de forma excessiva tanto nos países desenvolvidos como nos subdesenvolvidos. O problema atinge diversas faixas etárias, afetando crianças, jovens e adultos. Nesse sentido, a procura de métodos de emagrecimento, o que inclui o oferecimento de dietas e fórmulas milagrosas (CORRÊA, 2012).

Desta forma, tornam-se necessárias medidas que venham minimizar esse quadro, e uma das alternativas encontradas por pesquisadores e na maioria das vezes acatada pelas pessoas que enfrentam o problema é o uso de produtos naturais, também conhecidos por fitoterápicos, pois muitas pessoas entendem que os riscos para a saúde ao utilizarem esses produtos são bem menores (BRASIL, 2009).

O uso de plantas medicinais acompanha o homem desde os primórdios, como uma das primeiras manifestações do antiquíssimo esforço do ser humano para compreender e utilizar a natureza numa das mais antigas preocupações, que é originada pela doença e pelo sofrimento (CARVALHO, 2008).

Quando se fala em plantas medicinais nos remetemos à história de séculos passados articulando os sistemas de cuidado e a cultura, uma vez que, as formas de pensar e enfrentar os problemas desta natureza não acontece de maneira isolada, mas inseridas em um contexto histórico (FARIA et al., 2004).

A fitoterapia ou terapia pelas plantas é uma das mais antigas práticas terapêuticas da humanidade. Ela remonta há cerca de 8.500 a.c. e apresenta origens tanto no conhecimento popular (etnobotânica) como na experiência científica (etnofarmacologia), com o uso de plantas medicinais no tratamento de doenças e métodos de emagrecimento nas pessoas (CHENG et al., 2003).

O medicamento natural aumentou seu uso para evitar o consumo de medicamentos industrializados e agressivo para a saúde da população. Por vários fatores como o benefício de plantas medicinais e fitoterápicas para tratamentos de doenças, entre os quais estão: serem de fácil acesso à população, por acreditarem que os medicamentos naturais não prejudicam a saúde e ainda por apresentarem um valor mais acessível que os medicamentos sintéticos (GELATTI; OLIVEIRA E COLET, 2016).

As plantas contêm princípios ativos capazes de curar diversas doenças e foi a partir do reconhecimento destas propriedades terapêuticas que se deu o surgimento da medicina alopática moderna (TOMASSONI et al., 2001).

Existe infinidade de plantas medicinais com potencial terapêutico no tratamento de doenças, em todas as partes do mundo, utilizadas há milhares de anos para o tratamento de doenças. E algumas plantas, com substâncias capazes de inibir o apetite ou aumentar a atividade de ação do metabolismo, para reduzir o apetite e aumentar a energia para prática de exercício físico. A utilização de chá para emagrecimento aumentou com o conhecimento dos benefícios da planta (STEDMAN, 2002).

Estudos mostram que uma variedade de produtos naturais, incluindo extratos e compostos isolados de plantas, estão sendo utilizados para a redução do peso corporal e prevenir a obesidade induzida por dieta hipercalórica (HAN et al, 2005; MORO; BASILE, 2000; RAYALAM et al, 2008).

O Chá Verde, era utilizado como remédio caseiro, e passou a ser do gosto da população pelas suas características organolépticas, sabor e aroma. Seus componentes flavonoides e catequinas apresentam várias atividades biológicas, antioxidantes, quimioprotetora, termogênicas, anticarcinogênica antiinflamatória (SCHMITZ et al., 2005).

A Cavalinha pode ser encontrada em forma de chá ou extrato e apresenta diversos benefícios para a saúde e bem-estar. Tem importante potencial anti-inflamatório, antioxidante e antimicrobiano, além de ação diurética, antihemorrágica e antianêmica (SANTOS, 2018). Sua atividade diurética é suave, sem modificar o equilíbrio hidroeletrólítico, é aproveitado para o tratamento de hipertensão

arterial e em terapias coadjuvantes de emagrecimento (ALONSO, 2004).

Distintos estudos mostram que plantas medicinais são popularmente utilizadas para perder peso no Sul do Brasil (KUBO, 1997; GARLET, 2000; POSSAMAI, 2000; VENDRUSCOLO, 2004). Todavia, sua eficácia e segurança no tratamento da obesidade não estão claramente estabelecidas (DICKEL; RATES; RITTER, 2006).

Na procura de novas alternativas para o emagrecimento, a fitoterapia desponta como mais uma alternativa. O baixo custo e poucos efeitos colaterais são fatores que tornam os medicamentos fitoterápicos cada vez mais populares. Diversas são as alternativas disponíveis no mercado para o emagrecimento, mas poucas apresentam evidências consistentes de segurança e eficácia (HECKLER, 2005.)

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

- Fazer um compilado de informações, por meio da revisão bibliográfica sobre a Cavalinha (*Equisetum arvense L.*) e Chá Verde (*Camellia Sinensis L.*) e suas propriedades interligadas ao combate ou atenuação da obesidade.

## 3 MÉTODOS

A metodologia utilizada neste trabalho foi de revisão bibliográfica através de busca nos sites especializados Google Scholar, Scielo, PubMed, Science Direct e LILACS, por artigos que relacionassem conceitos de obesidade com plantas medicinais. As principais palavras chaves utilizadas foram “plant”, “obesity”, “weight loss” e “toxicology”, utilizadas também em combinação com o nome de espécies citadas neste trabalho.

As espécies aqui exemplificadas foram escolhidas por serem relacionadas em evidência com o controle da obesidade e com a popularidade no uso. Nos artigos lidos, buscou-se consultar referências citadas em partes de interesse para detalhamento de informações.

Foram considerados artigos e livros escritos em português e inglês com datas entre 1997 a 2021.

Critérios de inclusão:

- Pesquisas originais e completas sobre a tema, artigos que estejam adequados e conteúdo atualizado.

Critérios de exclusão:

- Pesquisa de cunho de revisão narrativa e integrativa.
- Pesquisa com conteúdo disponível apenas em resumo.
- Pesquisa com artigos que estejam fora do alcance do tema.

#### 4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A utilização de medicamentos fitoterápicos de origem de plantas medicinais é empregada no emagrecimento, agindo no organismo para inibir o apetite ou acelerar o metabolismo, com a intenção de reduzir a ingestão de alimentos, diminuindo os níveis séricos de colesterol, na ação de antioxidante, diurética e lipolítica. A variedade de materiais naturais é usada de forma alternativa para o tratamento da obesidade. E dentre os principais produtos complexos, estes são os principais, os quais possuem vários componentes de diferentes características farmacológicas e químicas (TOMAZZONI, 2006).

Mas existem muitos protocolos de tratamentos que têm sugerido diversos medicamentos para ajuda no emagrecimento, dentre eles as plantas medicinais. O uso de produtos naturais, vem ganhando aceitação no mercado, por oferecer um preço menor e acessíveis a todas as classes sociais (SIXEL, 1998).

A venda de produtos naturais só cresceu com o estudo das substâncias das plantas medicinais. Em alguns países como na Alemanha e Japão, fazem uso da terapêutica de origem vegetal, que motivou o interesse das indústrias farmacêuticas em pesquisa sobre os benefícios das plantas para cura e tratamento de doenças (SANTOS et al., 2007).

Segundo dados científicos mostraram que há uma maior porcentagem de fármacos descobertos em países em desenvolvimento, os quais apresentam grande valor terapêutico por meio dos estudos

voltados para os fitoterápicos e plantas medicinais, em detrimento da obtenção sintética, pois esta necessita de tecnologia em química fina farmacêutica (CALIXTO, 2003).

As plantas medicinais têm efeitos diuréticos podendo provocar hipocalemia, para pessoas que apresentam insuficiência renal crônica. Entre os efeitos adversos conhecidos como distúrbios gastrointestinais e reações alérgicas, por isso nem todas as pessoas podem fazer uso para o emagrecimento (BRASIL, 2016)

O uso da Cavalinha, cujo nome científico é *Equisetum giganteum*, da família Equisetaceae, por período prolongado, que por conter a enzima tiaminase que degrada a tiamina (vitamina B1), pode provocar um quadro de deficiência de vitaminas, neste caso a utilização da cavalinha, deve ser acompanhada por um profissional qualificado, como médicos, farmacêuticos ou nutricionista (AL-SNAFI, 2012).

Esta planta é primitiva e pertence ao grupo das samambaias. Em morfologia apresenta hastes finas, verdes, muito ásperas, as quais apenas no topo manifestam ramificações. Demonstra, em seu funcionamento, um alto poder diurético, combatendo também a dor de cabeça por meio do ácido acetilsalicílico que esta contém. (STEFFEN, 2010)

As plantas medicinais, possuem substâncias tóxicas se usadas em grande quantidade ou então por um período prolongado em torno de semanas, apresentam sintomas como fraqueza, redução da capacidade de coordenação motora, desequilíbrio, convulsão e até coma em decorrência de complicações no organismo (INGEBRIGTSEN, 2010).

*Camellia sinensis* é tem origem da China, sendo utilizada principalmente na forma de chá. As folhas desta planta incluem polifenóis, alcaloides, óleos essenciais, polissacarídeos, aminoácidos, lipídeos e vitaminas. O chá verde contém seis tipos de catequinas: catequina, galocatequina, epicatequina, epigalocatequina, epicatequina galato e epigalocatequina galato (SHARANGI, 2009).

De acordo com (PIRES, 2021) os fitoterápicos, em sua pesquisa, demonstraram um ótimo potencial no tratamento secundário para obesidade. O chá verde foi analisado e este mostrou-se capaz de reduzir o índice de massa corporal, a circunferência da cintura, a

gordura visceral e as pregas cutâneas mediante o aumento na atividade metabólica catalisado pela planta.

Os mecanismos de ação do chá verde para o tratamento da obesidade são: redução da absorção de lipídeos e carboidratos, aceleração do metabolismo, inibição da rota da lipogênese. Substâncias como os flavonoides do chá verde, fazem o sistema nervoso simpático, que regula a termogênese e a oxidação lipídica, na noradrenalina e estimulando os mecanismos, evitando o aumento dos adipócitos, prevenindo assim o depósito de gordura corporal (GROVE et al., 2010).

O estudo das catequinas mostra, como o controle do tecido adiposo é possível para a regulação de enzimas relacionadas ao anabolismo e catabolismo lipídico. E a estimulação endócrina e a função metabólica nas células de gordura do trato intestinal, pela inibição do sódio transportador de glicose. Essa ação pode causar problemas nutricionais na saúde das pessoas, se não houver controle do uso das plantas medicinais(YANG, 2018).

**Tabela 1- Imagens das plantas (*in natura* e na forma fitoterápica).**

Planta medicinal	<i>In natura</i>	Fitoterápico
<i>Camellia sinensis</i> (Chá verde)	 <p><a href="https://mediconutrologorj.com.br/images/Fitoterapicos/Cha-Verde.jpg">https://mediconutrologorj.com.br/images/Fitoterapicos/Cha-Verde.jpg</a></p>	 <p><a href="https://img.drogaraia.com.br/catalog/product/p/r/prod_202103050555007133.jpg?width=520&amp;height=520&amp;quality=50&amp;type=resize">https://img.drogaraia.com.br/catalog/product/p/r/prod_202103050555007133.jpg?width=520&amp;height=520&amp;quality=50&amp;type=resize</a></p>
<i>Equisetum giganteum</i> (Cavalinha)	 <p><a href="https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSrUxWyHHyO9EIfSt1oS1aiZSoYIsy6DP7mGP9RL6X6y0WYKRIpfs46VelEv9NnatQTI&amp;usqp=CAU">https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSrUxWyHHyO9EIfSt1oS1aiZSoYIsy6DP7mGP9RL6X6y0WYKRIpfs46VelEv9NnatQTI&amp;usqp=CAU</a></p>	 <p><a href="https://loja.pharmanectar.com.br/wpe-content/uploads/2020/06/FITOVIVA_Extrato-seco-de-cavalinha_90caps_150mg-340x340.png">https://loja.pharmanectar.com.br/wpe-content/uploads/2020/06/FITOVIVA_Extrato-seco-de-cavalinha_90caps_150mg-340x340.png</a></p>

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão bibliográfica cita exemplos de plantas utilizadas com finalidade de emagrecimento para pessoas com diabetes. A cultura popular trata como efetividade a proposta de emagrecimento e os resultados satisfatórios nos relatos das pesquisas, como na hipoglicemia e hipolipidemia na obesidade.

As propriedades terapêuticas dessas plantas possuem as contradições, então é necessário cuidado na utilização de medicamentos caseiro para tratamento de doenças sem acompanhamento médico. Foram observados os terapêuticos desejados e efeitos adversos ou tóxicos que desencorajam o uso da planta, então, por esse motivo é importante ser estudado as plantas medicinais para padronizar a utilização das substâncias presentes nas plantas e assim identificar quais podem ser utilizadas corretamente para tratamento no emagrecimento e em doenças.

As plantas medicinais podem ser utilizadas no tratamento de diversas doenças, mas é necessário o uso correto, baseado em estudos científicos comprovados sobre a eficácia dos medicamentos, para evitar os efeitos negativos do consumo, como por exemplo, a ação toxica e complicações no organismo.

## REFERÊNCIAS

- AL-SNAFI, ALI ESMAIL. "The Pharmacology of Equisetum Arvense-A review." *IOSR. Journal of Pharmacy* 7.2, p.31-42, 2017.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. *Plantas Medicinais do Brasil: Nativas e Exóticas*. Nova Odessa: **Instituto Plantarum**, p. 414, 2002.
- GROVE, K. A.; LAMBERT, J. D. Laboratory, Epidemiological, and Human Intervention Studies Show That Tea (*Camellia sinensis*) May Be Useful in the Prevention of Obesity. *The Journal of Nutrition*, v.140, n.3, p.446–453, 2010.
- INGEBIGTSEN, K. "Main Plant Poisonings in livestock in the Nordic Countries." Bioactive Compounds in Plants-Benefits and Risks for Man and Animals. *Norwegian Acad Sci Lett*, p.30-43, 2010.
- LIN JK, LIN-SHIAU SY. Mechanisms of hypolipidemic and Anti-Obesity Effects of Tea and Tea Polyphenols. *Mol Nutr Food Res*, p.50:211-7, 2006.
- P. CLEMENTE J. STEFFEN, S.J. "Plantas Medicinais: Usos Populares Tradicionais". **Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS**, p.26, 2010.

Cátia Nunes de Souza, Delzimar dos Santos Vieira, Eliuda Almeida Pinheiro, Lucineia de Lima Sousa, Simone Eufrazio Passos– **Plantas Medicinai para Fins de Emagrecimento: Cavalinha (*Equisetum arvense L.*) e Chá Verde (*Camellia sinensis L.*)**

---

PIRES, BRUNA C.; ZORTÉA, NÁGILA B. "Camellia sinensis: Benefícios no Auxílio ao Tratamento da Obesidade". **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.2, p.15411-15420, 2021.

SANTOS, M.G., and CARVALHO, A.C.B. Plantas medicinais: Saberes Tradicionais e o Sistema de Saúde. Rio de Janeiro: **EDUERJ**, p. 72-99. ISBN: 978-85-7511-485-8, 2018.

SIXEL, JOSÉ P.; PECINALLI, RONER N. "Seleção de Plantas para Pesquisa Farmacológica". **Informa**, v.15 n°3/4, 2002.

SANDHU, N. S., KAUR, S., CHOPRA, D. "Equisetum Arvense: Pharmacology and Phytochemistry—a Review." **Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research** 3.3, p.146-150, 2010.

SENGER, A. E. V., SCHWANKE, C. H., & GOTTIEB, M. G. V. Chá Verde (*Camellia sinensis*) e suas Propriedades Funcionais nas Doenças Crônicas não Transmissíveis. **Scientia Medica**, 20(4), p.292-300, 2010.

SHARANGI, A. B. Medicinal and Therapeutic Potentialities of Tea (*Camellia sinensis L.*) – A Review. **Food Research International**, 42(5-6), p.529–535, 2009.

YANG, C. S., WANG, H., & SHERIDAN, Z. P. Studies on Prevention of Obesity, Metabolic Syndrome, Diabetes, Cardiovascular Diseases and Cancer by Tea. **Journal of Food and Drug Analysis**, 26(1), p.1–13, 2018.