

**REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE**
**ISSN 2763-8928**

# USO DE FITOTERÁPICOS COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

# USE OF PHYTOTHERAPEUTICS AS A THERAPEUTIC ALTERNATIVE IN THE TREATMENT OF OBESITY: A BIBLIOGRAPHICAL REVIEW

# USO DE FITOTERAPÉUTICOS COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Jamila Jane Tavares Tobias[1], Renato Barbosa Japiassu[2]

e44181
https://doi.org/10.63026/acertte.v4i4.181

PUBLICADO: 06/2024

**RESUMO**
A obesidade é pelo desequilíbrio entre as calorias que são ingeridas e as que são gastas. Ela pode ser causada por diversos fatores, tais como hereditários, sociais, financeiros e, sobretudo, pelo hábito de se exercitar. Dentre os tratamentos mais populares para a obesidade, estão a mudança da alimentação, a prática de exercícios físicos, medicamentos, cirurgias e a utilização de plantas medicinais. Objetivo geral: realizar uma revisão bibliográfica acerca das plantas fitoterápicas mais utilizadas no tratamento da obesidade. Metodologia: Foi elaborado através de uma revisão bibliográfica de literatura pelo método de revisão integrativa, qualitativa e exploratória. Resultados e Discussão: A terapia com fitoterápicos é uma opção para aprimorar a resposta ao tratamento da obesidade, uma vez que oferece opções que possuem propriedades antioxidantes, termogênicas e diuréticas, além de ter um preço mais acessível à população, sendo de fácil preparo. Considerações: Este artigo abordou importantes plantas medicinais, a *Camellia Sinensis*, *Hibiscos sabdariffa*, *Zingiber officinale*, *Citrus aurantium* e *Garcinia cambogia L.*, que tem como finalidade o emagrecimento. Essas plantas costumam tratar com efetividade, sendo segura no tratamento da obesidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Obesidade. Fitoterapia. Emagrecimento. Terapias naturais. Plantas medicinais.

***ABSTRACT***
*Obesity is due to the imbalance between the calories that are ingested and those that are expended. It can be caused by several factors, such as hereditary, social, financial, and, above all, the habit of exercising. Among the most popular treatments for obesity are changing diet, physical exercise, medication, surgery, and medicinal plants. Objective: Conduct a literature review on the herbal plants most used in treating obesity. Methodology: It was prepared through a bibliographic literature review using the integrative, qualitative, and exploratory review methods. Results and Discussion: Phytotherapeutic therapy is an option to improve the response to obesity treatment, as it offers options that have antioxidant, thermogenic, and diuretic properties, in addition to having a more affordable price for the population, and being easy to prepare. Considerations: This article addressed important medicinal plants, Camellia Sinensis, Hibiscus sabdariffa, Zingiber officinale, Citrus aurantium, and Garcinia cambogia L., which aim to lose weight. These plants tend to treat effectively and are safe in the treatment of obesity.*

**KEYWORDS:** *Obesity. Phytotherapy. Weight loss. Natural therapies. Medicinal plants*.

[1] Graduada em Administração pela Universidade Federal da Bahia. Graduanda em Nutrição, Pós-graduada em Nutrição Clínica e Funcional e Nutrição Esportiva. Especializada em Fitoterapia.
[2] Mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo. Pós-graduado em terapias naturais e complementares na abordagem transdisciplinar holístico pela UNIPAZ.



**REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE**
**ISSN 2763-8928**



**RESUMEN**
*La obesidad se debe al desequilibrio entre las calorías que se ingieren y las que se gastan. Puede deberse a varios factores, como hereditarios, sociales, económicos y, sobre todo, al hábito de hacer ejercicio. Entre los tratamientos más populares para la obesidad se encuentran el cambio de dieta, el ejercicio físico, la medicación, la cirugía y el uso de plantas medicinales. Objetivo: realizar una revisión bibliográfica sobre las plantas herbarias más utilizadas en el tratamiento de la obesidad. Metodología: Se elaboró mediante una revisión de la literatura bibliográfica utilizando el método de revisión integradora, cualitativa y exploratoria. Resultados y Discusión: La terapia fitoterapéutica es una opción para mejorar la respuesta al tratamiento de la obesidad, ya que ofrece opciones que tienen propiedades antioxidantes, termogénicas y diuréticas, además de tener un precio más asequible para la población y ser de fácil preparación. Consideraciones: Este artículo abordó importantes plantas medicinales, Camellia Sinensis, Hibiscus sabdariffa, Zingiber officinale, Citrus aurantium y Garcinia cambogia L., que tienen como objetivo bajar de peso. Estas plantas tienden a tratar eficazmente y son seguras en el tratamiento de la obesidad.*

**PALABRAS CLAVE:** *Obesidad. Fitoterapia. Pérdida de peso. Terapias naturales. Plantas medicinales*.

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade é um problema de saúde pública muito antigo, tratado com uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT), que afeta o Brasil e outros países. Nos últimos anos, houve um aumento significativo no número de indivíduos obesos devido a múltiplos fatores, como a carência de uma dieta adequada, o hábito de se exercitar, dentre outros (REZENDE *et al.*, 2021).

No Brasil e no mundo, a prevalência de obesidade aumentou vertiginosamente. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o excesso de peso e obesidade já atingiu cerca de dois bilhões de pessoas (DA SILVA MALVEIRA *et al.*, 2021). Existe uma previsão de que, até 2030, o Brasil atingirá a marca de 68% de indivíduos com excesso de peso e 26% com obesidade. A taxa de prevalência do excesso de peso tem crescido a cada ano, passando de 42,6% em 2006 para 55,4% em 2019. A taxa de obesidade aumentou de 11,8% para 20,3% no mesmo período (REZENDE *et al.*, 2021).

A obesidade é caracterizada não somente pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo, mas também pelo desequilíbrio entre as calorias que são ingeridas e as que são gastas. A ocorrência pode ser causada por diversos fatores, tais como hereditários, sociais, financeiros e, sobretudo, pelo hábito de se exercitar (CRUZ *et al.*, 2020). Ela, também, é vista como um dos principais fatores de risco para diversas enfermidades não transmissíveis, como diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, hipertensão e acidente vascular cerebral, além de diversas formas de câncer (MARTINS, 2018).

A obesidade, além de provocar a Hipertensão Arterial (HA), aumenta os níveis de colesterol total, baixa os níveis de Lipoprotreína de Alta Densidade (HDL) e eleva a glicemia. A obesidade abdominal está ligada a fatores de risco metabólico, uma vez que o excesso de tecido adiposo libera substâncias inflamatórias que causam danos ao organismo (MAGALHÃES *et al.*, 2018).



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



Segundo Pereira et al. (2022), na tentativa de tratar a obesidade com remédios tradicionais, muitos enfrentam diversos efeitos colaterais que dificultam o tratamento. Outro problema é a dificuldade de acesso a esse tipo de medicação que necessita de prescrição médica e algumas dessas medicações acabam causando o efeito rebote, onde paciente volta a ganhar peso quando para a medicação.

Essa situação levou a população a buscar alternativas para combater essa enfermidade crônica não transmissível, com destaque para os fitoterápicos. Os estudos e progressos nas pesquisas têm comprovado sua segurança e eficácia. Ao escolher entre as terapias convencionais e fitoterápicas, é possível obter menos danos, pouco ou nenhum efeito colateral e de baixo custo (VERRENGIA; KINOSHITA; AMADEI, 2013).

Zambom (2018) também afirma que é cada vez mais frequente que pessoas obesas utilizem essas espécies vegetais em busca de tratamentos e soluções que prometem auxiliar no processo de perda de peso.

Dentre os tratamentos mais populares para a obesidade, estão a mudança da alimentação, a prática de exercícios físicos, medicamentos, cirurgias e a utilização de plantas medicinais. As ervas medicinais, além de serem empregadas em remédios caseiros, têm seu acesso regulamentado, assim como o uso de fitoterápicos como uma prática integrativa e complementar em saúde, pela rede pública de saúde no Brasil (AGUIAR *et al.*, 2019).

Este artigo tem como objetivo geral realizar uma revisão bibliográfica acerca das plantas fitoterápicas mais utilizadas no tratamento da obesidade. Assim sendo, apresentará uma contribuição para a reflexão sobre este assunto, focando em pesquisas que indicam benefícios positivos na utilização de fitoterápicos e ervas medicinais no auxílio ao tratamento da obesidade. Estudos sobre fitoterápicos e plantas promissoras neste tipo de tratamento de saúde, bem como sobre as atividades biológicas e mecanismos associados à ação desses, ganham relevância inclusive para a popularização deste tema. Dessa forma, vem se somando esforços para que haja cada vez mais estudos e uma influência positiva como uma alternativa no tratamento da obesidade.

## 2 METODOLOGIA

Este artigo foi elaborado por meio de uma revisão bibliográfica de literatura pelo método de revisão integrativa, qualitativa e exploratória. Nesse tipo de estudo, procura-se analisar e extrair dados de publicações que já estão disponíveis sobre o tema em questão nas bases de dados online, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), usando os descritores: fitoterapia; fitoterápicos termogênicos; emagrecimento; medicamentos naturais.

Os seguintes critérios para a seleção dos artigos foram usados: artigos completos e disponíveis na íntegra, publicados nos últimos 7 anos (2017-2024) e nos idiomas português e inglês, que estejam relacionados ao tema. Foram considerados como critérios de exclusão os artigos que não se relacionam com o assunto ou que foram escritos em outras línguas ou fora do período pré-



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



definido.

A análise dos dados foi feita através da leitura dos resumos dos textos encontrados para uma pré-seleção de materiais, seguido da leitura detalhada do conteúdo dos artigos selecionados, para escolher os materiais que seriam incluídos na discussão desse estudo.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A modernização da sociedade modificou o estilo de vida das pessoas, a obesidade também foi influenciada de forma relativa por diversos fatores, entre eles o econômico, pois o nível da renda vai interferir nas escolhas do indivíduo, por exemplo, menores condições de acesso e aquisição de alimentos saudáveis e também a oportunidade de realizar a prática de exercícios físicos podem estar diretamente ligadas a uma baixa renda.

> A obesidade é influenciada por fatores genéticos, ambientais, socioculturais e comportamentais. Estima-se que os fatores genéticos influenciem fortemente alterações na adiposidade e diversos fatores genéticos predisponentes podem desempenhar papel excessivo no desequilíbrio energético determinante do excesso de peso. (CUPPARI, 2005, p. 170).

Estima-se que no Brasil até 2030 mais de um milhão de pessoas serão obesas e que mais de dois milhões estarão com sobrepeso, como consequência desse quadro tem-se o aumento do risco para as comorbidades, que são as doenças associadas, como diabetes, doenças cardiovasculares, dificuldades de fertilidade, surgimento de alguns tipos de câncer, entre outros (DE ALMEIDA, 2004).

Pela definição da Organização Mundial da Saúde, obesidade é o excesso de gordura corporal, em quantidade que determine prejuízos à saúde. Uma pessoa é considerada obesa quando seu Índice de Massa Corporal (IMC) é maior ou igual a 30 kg/m2 e a faixa de peso normal varia entre 18,5 e 24,9 kg/m2. Os indivíduos que possuem IMC entre 25 e 29,9 kg/m2 são diagnosticados com sobrepeso e já podem ter alguns prejuízos com o excesso de gordura. (BRASIL, 2022).

> As relações peso-estatura apresentam grande precisão, pois, ao utilizar padronizações adequada, suas medições oferecem menor margem de erro em sua interpretação. O índice de massa corpórea (IMC) é uma forma útil e muito prática para estimar a presença de obesidade, e é calculado pela razão entre a massa (Kg) de um indivíduo e sua estatura (m) ao quadrado. Entretanto, o IMC apresenta o inconveniente de não distinguir a proporção entre a massa gordurosa e a muscular, o que pode comprometer o correto diagnóstico de obesidade, além de não informar sobre a distribuição de gordura corporal. Dois indivíduos podem apresentar o mesmo IMC e composições corporais distintas. (CUPPARI, 2005, p. 179).

A obesidade e o sobrepeso são considerados anormais ou como um excessivo acúmulo de gordura que pode prejudicar a saúde pela Organização Mundial da Saúde (GUPTA; GARG, 2020). Assim sendo, o estilo de vida urbano que a população está vivendo nas últimas décadas afeta diretamente o aumento da ingestão alimentar, e por consequência o aumento de peso, podendo levar a quadros de sobrepeso e obesidade.

Estudos recentes apontam que a obesidade se tornou um dos principais problemas de saúde



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



global, podendo ser considerada uma epidemia mundial devido ao seu aumento nas últimas décadas. Segundo a Organização Mundial da Saúde, a prevalência mundial de obesidade quase triplicou entre 1975 e 2016 (FERREIRA *et al.*, 2021). Estima-se que existam mais de 1.9 bilhões de indivíduos com excesso de peso, o que corresponde a 39,9 % da população mundial e 13% dos adultos obesos (BARROSO; SOUZA, 2020).

A obesidade possui maior prevalência no sexo feminino, presume-se que aproximadamente 30% das mulheres adultas, próximas do estágio da menopausa, são portadoras dessa doença. No Brasil, esse percentual alcança 12,5% Essa condição é mais preocupante para as autoridades sanitárias mundiais, pois está diretamente ligada ao surgimento de patologias cardiovasculares, Diabetes Mellitus (DM), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), neoplasias, como o câncer de cólon, mama e endométrio. (VERBINEN; OLIVEIRA, 2018).

A obesidade é vista como um dos principais problemas de saúde pública. É um fator que pode desencadear outras enfermidades e tem relação com o aumento da taxa de mortalidade e morbidade (VIEIRA; MEDEIROS, 2019). Ela é caracterizada não somente pelo excesso de gordura no organismo, mas também pelo desequilíbrio entre as calorias que são ingeridas e as calorias que são gastas. A ocorrência pode ser causada por diversos fatores, tais como hereditários, sociais, financeiros e, sobretudo, pelo hábito de se exercitar (CRUZ *et al.*, 2020).

A influência da obesidade na saúde não se limita apenas à mudança da aparência corporal, mas também ao aumento do risco de doenças e complicações, tais como hipertensão, dislipidemias, doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2 (KAKOLY *et al.*, 2019).

### **3.1** Fitoterapia no Tratamento da Obesidade

Antes de iniciar um tratamento para combater a obesidade, seja ele com remédios, cirurgias ou terapias, é essencial que o paciente passe por uma avaliação detalhada por um especialista, que consiga identificar não só o nível de obesidade, mas também possíveis doenças associadas ao excesso de peso. A primeira recomendação no tratamento da obesidade costuma ser a mudança de hábitos, com foco em uma alimentação balanceada e na prática regular de exercícios físicos. (DE CESARO *et al.*, 2020).

Além destas recomendações, os tratamentos mais populares para a obesidade, medicamentos, cirurgias e a utilização de plantas medicinais. As plantas medicinais, além de serem usadas em remédios caseiros, têm o seu uso regulamentado, assim como o de fitoterápicos, como uma prática integrada e complementar em saúde, pela rede pública de saúde no Brasil (DE FREITAS JUNIOR; ALMEIDA, 2017), (AGUIAR *et al.*, 2019).

A utilização de fitoterápicos em diversas culturas ao longo da história tem sido amplamente empregada, e diversos remédios modernos são derivados de compostos vegetais, podendo ser empregados em diversas maneiras, como em infusões de chá, cápsulas, tinturas, pomadas, entre outras (RODRIGUES *et al.*, 2022).



**REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE**
**ISSN 2763-8928**



O uso de fitoterápicos é uma prática de tratamento que envolve o uso de plantas medicinais e seus extratos para prevenir, aliviar ou tratar uma variedade de condições de saúde, essa abordagem terapêutica é baseada no uso de compostos naturais encontrados em plantas para promover o bem-estar e tratar doenças (ALVES *et al.*, 2022).

A terapia com fitoterápicos é uma opção para aprimorar a resposta ao tratamento da obesidade, uma vez que oferece opções que possuem propriedades antioxidantes, termogênicas e diuréticas, além de ter um preço mais acessível em comparação aos medicamentos industrializados, e ser acessível à população, especialmente em forma de chá (JESUS; RODRIGUES, 2022).

A fitoterapia também é uma terapia reconhecida pela utilização de plantas medicinais em suas diversas formas farmacêuticas, sem o uso de substâncias isoladas, ainda que de origem vegetal (VIEIRA; MEDEIROS, 2019).

Contudo, o uso de fitoterápicos têm sido tornado uma escolha frequente para combater a obesidade e suas comorbidades, muitas vezes sem indicação médica ou nutricional. O fácil acesso a esse tipo de tratamento e a crença de que esses medicamentos não causam nenhum dano à saúde facilita o consumo (VIEIRA; MEDEIROS, 2019).

Comumente, classifica-se os medicamentos fitoterápicos com base em sua ação ou uso terapêutico, tais como, os adaptógenos (*Panax ginseng, Withania somnifera* e *Rhodiola rosea*), analgésicos (*Salix alba, Hypericum perforatum* e *Arnica montana*), os antiinflamatórios (*Curcuma longa, Zingiber officinalis* e a *Boswellia serrata*), antioxidantes (*Camellia sinensis, Vitis vinifera, Vaccinium myrtillus* e *Punica granatum*), os sedativos e calmantes (*Valeriana officinalis*, *Matricaria recutita* e *Lavandula spp*) (ALVES *et al.*, 2022).

Também são destaques os fitoterápicos digestivos (*Mentha piperita, Zingiber officinalis* e *Glycyrrhiza glabra*), os fitoterápicos para o sistema cardiovascular (*Allium sativum* e *Theobroma cacao*), e também os fitoterápicos para controle de peso (*Coffea arabica, Camellia sinensis, Capsicum frutescens, Cinnamomum verum, Zingiber officinalis, Paullinia cupana, Piper nigrum* e *Citrus aurantium*), estes últimos geralmente são classificados como termogênicos (SOUZA *et al.*, 2021).

Os fitoterápicos termogênicos são compostos que têm a capacidade de elevar o gasto de energia do organismo através da produção de calor, provocando um aumento temporário no metabolismo, o que pode ser vantajoso para indivíduos que buscam aumentar a queima de calorias e a redução de peso. No entanto, é importante ter cuidado ao utilizá-los, pois o excesso dessas substâncias pode resultar em efeitos colaterais indesejados, como nervosismo, dificuldade para dormir e pressão alta (DA SILVA *et al.*, 2019), (SOUZA *et al.*, 2021).

Uma das aplicações mais populares de fitoterápicos está ligada ao tratamento de problemas do trato gastrointestinal, como problemas dispépticos, desconfortos gastrointestinais leves, flatulência, ação antiespasmódica e prevenção de cinetose. Pesquisas comprovam a eficácia dessas substâncias no organismo (OLIVEIRA *et al.*, 2020).



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



**3.2** Fitoterápicos mais Comercializados para Controle da Obesidade

Nos últimos anos, um dos tratamentos complementares que tem se tornado cada vez mais frequentes é a fitoterapia. A técnica é baseada nas propriedades naturais de plantas e substâncias vegetais e pode ser empregada como uma alternativa para prevenir e tratar enfermidades (GONÇALVES *et al.*, 2019).

Ademais, é uma opção mais segura, de baixo custo, de fácil acesso e aquisição, e a procura está cada vez mais frequente entre aqueles que desejam modificar seu estilo de vida por meio de métodos mais naturais e menos sintéticos (CRUZ *et al.*, 2020).

Entre as ações dos fitoterápicos que são utilizados no tratamento da obesidade estão a ação diurética, laxante, moderadora e redutora do apetite, redutora da absorção de lipídios, entre outros.

Após uma análise dos trabalhos encontrados, foram selecionadas 5 (cinco) espécies de plantas medicinais utilizadas como terapia complementar para o tratamento do sobrepeso e da obesidade.

**3.2.1** Camellia sinensis

A *Camellia Sinensis* faz parte da família *Theaceae* e é originária principalmente de países asiáticos, como China, Índia e Japão. Atualmente, é bastante cultivado e vendido ao redor do mundo. Essa planta dá origem a 4 tipos de chás, que são diferentes pelo grau de oxidação e modo de processamento. São eles: chá verde, chá preto, chá branco e chá *oolong* (PIRES *et al.*2021).

Essa espécie pode atingir uma altura impressionante. Suas folhas verdes contêm uma grande quantidade de flavonoides, também conhecidos como catequinas. As principais catequinas presentes no chá verde incluem *epicatequina, epigallocatequina, epicatequina gallato* e *epigallocatequina gallato* (Vieira, 2019).

Por ser considerado um termogênico, o chá verde exerce uma influência no metabolismo de lipídeos e aumenta a saciedade. Apesar da descrição dos mecanismos que levam à perda de peso, estudos clínicos controlados ainda são imprescindíveis (RESMA, 2021).

O consumo regular de chá verde tem demonstrado benefícios relevantes para a saúde, uma vez que possui propriedades funcionais e, quando inserido na dieta, pode trazer benefícios fisiológicos específicos. Além disso, os flavonoides, compostos bioativos do chá verde, têm maior ação se forem aliados a uma alimentação balanceada (ROBERTS *et al.*, 2021).

Dessa forma, é uma bebida bastante utilizada para o controle da obesidade. É uma bebida saborosa, preparada por infusão de folhas frescas, rica em fitoquímicos. É bastante popular em diversos países, não somente pelo seu sabor e aroma agradável, mas também pelos seus efeitos benéficos à saúde (SOUSA; *et al.*, 2019).

As plantas medicinais e fitoterápicos também tem sido um grande aliado dos profissionais nutricionistas, geralmente essa escolha é baseada no mecanismo de ação que pode promover perda



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



de peso através da ação termogênica, sensação de saciedade, e em especial as inibidoras de lípase. Para corroborar com a escolha dessa conduta de tratamento, estudos demonstram a presença de flavonoides, alcaloides e terpenos, produtos naturais utilizados para perda de peso (VIEIRA; MEDEIROS, 2019), (COSTA *et al.*, 2020).

O chá verde apresenta diversos mecanismos em relação a perda de peso, e por ser considerado um termogênico, influencia o metabolismo de lipídeos e aumenta a saciedade. Apesar da descrição de mecanismos pelo qual o chá verde promove a perda de peso, estudos clínicos controlados ainda são necessários. (RESMA, 2021).

O chá verde em sua composição química contém polifenóis, tais como flavonóis, flavandióis, flavonoides e ácidos fenólicos, além de cafeína, pigmentos, carboidratos, aminoácidos e micronutrientes, como as vitaminas C, E e B, e minerais como cálcio, ferro, zinco, magnésio e potássio. Nessa classe dos flavanois, os monômeros das catequinas presentes são: Galocatequina (GC), a Epicatequina (EC), a Epigalocatequina (EGC), a Epicatequina Galato (ECG) e a epigalocatequina galato (EGCG). De acordo com a perspectiva farmacológica, a EGCG é a substância mais relevante que representa cerca de 50-60% da composição da folha do chá verde (PIRES *et al.*, 2021).

De acordo com Pires *et al.* (2021), estudos comprovam que a EGCG controla enzimas como a acetilCoA carboxilase, lipase pancreática, lipase gástrica e lipooxigenase, que estão relacionadas ao catabolismo lipídico e ao metabolismo, o que torna as catequinas de grande importância para o controle do tecido adiposo.

A dose recomendada do chá verde com o objetivo de perder peso é de 100mg /dia, por um período de no mínimo 12 semanas, acompanhado de reeducação alimentar e prática de atividade física. A ingestão máxima se limita a 1000mg ao dia (CRUZ *et al.*, 2021).

A espécie pode apresentar efeitos colaterais, tais como hepatotoxicidade e cafeinismo, que é caracterizado pela ingestão excessiva de cafeína (superior a 600mg/dia), resultando em insônia, irritabilidade, ansiedade, cansaço e distúrbios do sono (AZEVEDO *et al.*, 2021).

### **3.2.2** Hibiscos sabdariffa

O hibisco pertence à família *Malvaceae*, uma espécie de planta com flores, que são especialmente utilizadas no preparo de chás com finalidade terapêutica. Proveniente da Ásia e África foram trazidas para o Brasil por meio dos africanos no período colonial. Recebe vários nomes: flor da Jamaica, groselha, *Hibiscus*, quiabo e *rosele* (DA CUNHA *et al.*, 2016).

O chá de hibisco possui flavonona, um antioxidante que ajuda o organismo contra radicais livres. Os resultados benéficos da planta vêm sendo estudados e comprovados. O efeito na embriaguez, tratamento gastrointestinal, na diminuição do triglicerídeos e colesterol e no tratamento de cálculos renais e tratamento de danos no fígado (UYEDA, 2015).



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



Dos flavonoides presentes no hibisco, as antocianinas são responsáveis pela coloração avermelhada das frutas e do vinho, ele tem como mecanismo de ação ajudar o organismo na proteção contra os radicais livres que tem associação com o surgimento de doença (SANTOS *et al.*, 2019).

Para que a planta tenha efeito eficaz na obesidade, deve ser utilizado junto a prática de exercício físico e uma alimentação equilibrada. Reis e Alvarez (2021) constataram que o hibisco pode contribuir para o processo, porém não é um resultado ainda concreto e comprovado devido ao pequeno número de pesquisas feitas.

**3.2.3** Zingiber officinale

O gengibre é um tubérculo conhecido mundialmente por suas propriedades terapêuticas. A especiaria pode atingir até 1,50 metros de comprimento dividido em um caule articulado, rizoma horizontal e ramificações. No oriente é muito utilizado na culinária para preparações de molhos, bebidas, peixes e doces. Também é bastante usada na medicina popular devido a sua grande capacidade terapêutica (DE JESUS; CAVALCANTI, 2019).

As propriedades químicas do gengibre podem sofrer mudanças devido ao local onde foi cultivado. Em geral seus componentes são os óleos essenciais entre 1% à 3%, os sesquiterpenos são o com maior evidencia tendo características antimicrobianas também são compostas por *d-canfeno, cinerol, bornerol, zingebernol, citral, felandreno, gingerol* e resinas (DE LIMA *et al.*, 2014).

O gengibre pode ser empregado tanto na forma fresca quanto na seca. Compreendendo seus efeitos, ela é capaz de combater alguns problemas gastrointestinais, como dores de estômago, diarreia, flatulência, lesões gástricas, em casos de quimioterapia e ainda no pós-operatório. Também foram observados o uso durante o tratamento de náuseas, um agente neuroprotetor que atua no sistema cardiovascular, no diagnóstico de diabetes, como agente antiobesidade, anticâncer (ZHANG *et al.*, 2021), (NICÁCIO *et al.*, 2018).

Fernandes (2018), através dos seus estudos, notou que o efeito emagrecedor do gengibre se dá através da regulação do metabolismo lipídico, notando ainda que ele é capaz de modificar os níveis de adipocinas que regulará a função adipocitaria.

Durante 12 semanas, um estudo clínico conduzido no Centro para Alimentos Funcionais do *Chornbuk National University Hospital* analisou os efeitos do Extrato Etanólico do Gengibre (SGE) cozido no vapor em parâmetros relacionados à obesidade. O ativo *6-shogaol* é mais abundante em SGE devido ao processo de extração e ao solvente empregado. As pacientes tomaram duas cápsulas diárias de 100mg do SGE (PARK *et al.*, 2020).

Os achados da pesquisa indicaram que os indivíduos que receberam o SGE tiveram uma redução na massa gorda corporal e na porcentagem de gordura corporal, mas quando comparados ao grupo placebo, não houve diferenças significativas. Os grupos não apresentaram diferenças significativas na circulação de cintura, quadril e marcadores sanguíneos (PARK *et al.*, 2020).



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



**3.2.4** Citrus aurantium - laranja amarga

Os alcaloides presentes na sua estrutura são as responsáveis por aumentar a produção da lipase hepática. Sendo assim o aumento da lipólise por meio da termogênese pode consequentemente levar à perda de peso. A sua estrutura é semelhante à da efedrina o que pode sugerir a ação termogênica e anorexígena da planta. Estudos demonstram que a sinefrina, principal componente ativo da planta é frequentemente relacionado ao efeito termogênico e sacietogênico (COSTA *et al.*, 2020).

Tem como foco as ações termogênicas e lipolíticas. A sua eficácia terapêutica é atribuída ao estímulo de receptores β- 3 nos tecidos adiposos e no fígado. A ativação destes receptores estimula a lipólise, aumentando a taxa metabólica basal e aumentando a oxidação de gorduras através do aumento da termogênese. Aumenta o metabolismo, aumenta o gasto de calorias e queima os estoques de gordura (SOUZA *et al.*, 2019).

A dosagem usual é de 300 a 1.600 mg/dia; o extrato seco 6%: 200 a 600 mg, duas vezes ao dia; 150 mg em cápsulas, duas vezes ao dia, por 30 dias; já o extrato seco 30%: 200 mg, duas vezes ao dia. O pó: 500 mg a cada três dias. Ingerir até 1.600 mg (1,6 g) ao longo do dia, 30 minutos antes das principais refeições ou atividades físicas (QUEIROZ *et al.*, 2017).

**3.2.5** Garcinia cambogia L (tamarindo de malabar)

Diversas espécies de plantas medicinais têm sido empregadas.Com o intuito de auxiliar na perda de peso, a *Garcinia cambogia L.* se destaca dentre elas. Conhecido popularmente como Garcínia, Malabar. Tamarindo ou Goraka, por ser maior. É acessível à população e facilmente encontrado. A loja de produtos naturais é considerada uma das principais (QUEIROZ *et al.*, 2017).

A espécie *Garcinia Cambogia* pertence à família *Boraginace*, originária do sul e sudeste da Ásia. Ela é capaz de controlar e diminuir o peso corporal por meio da aceleração da queima de gordura pelo organismo. A planta é amplamente empregada na Índia para a fabricação de temperos, o que resulta em um sabor diferenciado nos pratos. O ácido hidroxicítrico presente na casca do fruto é responsável por esse sabor, além de inibir o desejo e diminuir o colesterol (ZAMBON *et al.*, 2018).

A *garcinia* tem um inibidor competitivo que age bloqueando a enzima extra mitocondrial citrato-liase, o que pode ser o responsável pela ação hipolipemiante. Seu mecanismo de ação também inclui a síntese de lipídios, o que aumenta a quantidade de cetonas, proporcionando a sensação de saciedade (COSTA *et al.*, 2020).

Estudos recentes revelam que o seu ativo principal, o ácido hidroxicítrico que é um inibidor competitivo, age bloqueando a enzima extra mitocondrial *citrato-liase* podendo ser o responsável pela ação hipolipemiante, seu mecanismo de ação também inclui a síntese de lipídios, que por esse motivo aumenta a formação no número de cetonas proporcionando a sensação



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



de saciedade, as benzofenonas estão relacionadas com a capacidade de reduzir os níveis de colesterol (VERBIEN; OLIVEIRA, 2018).

Esse fitoterápico aumenta a eficiência da função pancreática e da regulação da glicose. Em programas de perda de peso e no tratamento da obesidade (estudos clínicos com resultados não conclusivos) é utilizado como modulador de apetite e produtos para dietas específicas. Possui atuação política e indígena. O ácido hidroxicítrico principal é composto por compostos químicos, incluindo flavonoides, alcaloides, saponinas, compostos fenólicos, taninos, carboidratos e proteínas (VERBIEN; OLIVEIRA, 2018).

São recomendadas as seguintes formas de uso: 400mg antes das refeições, até 2,4 g/dia em forma de fruto seco ou cápsula 500 mg 2 x/dia durante 30 dias. Dose segura até 1500 mg/dia. Extrato Seco Padronizado (ESP) 50% ácido hidroxicítrico, 500 mg; 2 a 3 vezes ao dia 30 min antes das principais refeições (VASCONCELOS, 2022).

Pode apresentar como efeito adverso distúrbios gástricos (leves) e não deve ser utilizada para tratamento de gestantes, e em crianças menores de 12 anos. Atrofia e toxicidade testicular em animais; perturbações no trato gastrointestinal e respiratórias; cefaleias; distúrbios musculares (DE JESUS SANTANA; RODRIGUES, 2022).

## 5 CONSIDERAÇÕES

Após a ampla revisão de literatura, foi possível observar que muitos estudos evidenciam as atividades e ações farmacológicas de fitoterápicos supracitados como eficientes quando usados como coadjuvantes no tratamento da obesidade. Este artigo cita cinco exemplos importantes de plantas medicinais utilizadas, tendo como finalidade o emagrecimento. Atualmente, estas plantas costumam ser tratadas como efetivas e, por vezes, seguras no tratamento da obesidade e percebe-se que, cientificamente, existem resultados satisfatórios na análise de determinados parâmetros que estão envolvidos na obesidade.

A fitoterapia, como medicina complementar, tem se tornado uma alternativa cada vez mais frequente no contexto social do mundo atual, estando presente há milênios de anos em diversas culturas, como uma opção de tratamento para muitas enfermidades, tornando-se de extrema importância mais estudos a respeito, para que essa alternativa se torne cada vez mais segura. Há um consenso nos artigos revisados de que ainda são necessários maiores estudos sobre o uso medicinal dessas plantas, especialmente de estudos que comprovem clinicamente a relação entre elas e o controle da obesidade em humanos.

Sendo assim, torna-se necessário que haja maior integração entre o meio científico e a medicina popular para o uso racional de fitoterápicos. Desse modo, haveria maior embasamento para que pessoas receosas pudessem utilizar os fitoterápicos como medicamentos mais acessíveis, baratos e com menos efeitos colaterais em seus tratamentos. É importante destacar que o uso de



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928



produtos naturais deve estar associado com hábitos saudáveis, rotina de exercícios físicos e alimentação equilibrada auxiliam promoverá um resultado mais satisfatório.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Jordana; KANAN, Lilia Aparecida; MASIERO, Anelise Viapiana. Práticas Integrativas e Complementares na atenção básica em saúde: um estudo bibliométrico da produção brasileira. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 123, p. 1205-1218, 2019.

BARROSO, Weimar Kunz Sebba; SOUZA, Ana Luiza Lima. Obesidade, sobrepeso, adiposidade corporal e risco cardiovascular em crianças e adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, p. 172-173, 2020.

COSTA, Karoline Cova et al. O uso de fitoterápicos e plantas medicinais em processo de redução de peso: analisando prescrições nutricionais. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 1, p. 3484-3504, 2020.

CRUZ, Celsa Karolayne Silva et al. O uso de plantas medicinais no tratamento da obesidade: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e439997167-e439997167, 2020.
CUPPARI, Lilian. Nutrição: nutrição clínica no adulto. In: **Nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2005. p. 474-474.

DA CUNHA, Jersica Martins et al. Os efeitos do Hibisco (hibiscos sabdariffa) no emagrecimento¹. **ANAIS SIMPAC**, v. 8, n. 1, 2018.

DA SILVA MALVEIRA, Alice et al. Prevalência de obesidade nas regiões Brasileiras. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 4164-4173, 2021.

DA SILVA, Mirele Cristina Pereira et al. A importância do farmacêutico frente ao uso de fitoterápicos no tratamento da obesidade. **Mostra Científica da Farmácia**, v. 6, n. 1, 2019.

DE ALMEIDA, Ana Marques. Insatisfação com o peso corporal. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 20, n. 6, p. 651-66, 2004.

DE CAMPOS PIRES, Bruna et al. Camellia sinensis: benefícios no auxílio ao tratamento da obesidade. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 15411-15420, 2021.

DE CESARO SCHWANTES, Marina; NEIF, Érika Marina; LIMBERGER, Josemar Antonio. Nível de adesão aos tratamentos convencionais no manejo da obesidade. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 12, p. 188-192, 2020.

DE FREITAS JUNIOR, Luciano Mamede; DE ALMEIDA JR, Eduardo B. Medicinal plants for the treatment of obesity: ethnopharmacological approach and chemical and biological studies. **American journal of translational research**, v. 9, n. 5, p. 2050, 2017.

DE JESUS SANTANA, Ariane Pinheiro; RODRIGUES, Juliana Lima Gomes. Riscos e benefícios dos fitoterápicos para o emagrecimento. **Revista Artigos. Com**, v. 35, p. e10399-e10399, 2022.

DE JESUS, Flávia Cristina; CAVALCANTI, Daniella da Silva Porto. PROPRIEDADES MEDICINAIS DO Equisetum ervense, Zingiber officinales e Camellia sinensis QUE AUXILIAM NO EMAGRECIMENTO. **SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO**, v. 5, n. 1, p. 41-53, 2019.

DE LIMA, Alessandro et al. GENGIBRE (ZINGIBER OFFICINALE ROSCOE), PROPRIEDADES



**REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE**
**ISSN 2763-8928**



BIOATIVAS E SEU POSSÍVEL EFEITO NO DIABETES TIPO 2: ESTUDO DE REVISÃO/GINGER (ZINGIBER OFFICINALE ROSCOE), BIOACTIVE PROPERTIES AND ITS POSSIBLE EFFECT ON TYPE 2 DIABETES: A REVIEW STUDY. **Saúde em Foco**, v. 1, n. 2, p. 15-25, 2014.

DE OLIVEIRA, Dante Ferreira et al. Fitoterápicos que atuam no sistema digestório: possíveis mecanismos de ação. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4274-4297, 2020.

DE SOUSA, Deyse Maiane Dias et al. Fitoterápicos utilizados para perda de peso comercializados em farmácias. **Research, Society And Development**, v. 8, n. 4, p. e184930-e184930, 2019.

DOS SANTOS AZEVEDO, Sheize Caroline; DE JESUS SANTOS, Taís; DA PAZ, Joicelene Regina Lima. Camellia sinensis (L.) Kuntze (Theaceae): UMA REVISÃO SOBRE OS BENEFÍCIOS E RISCOS À SAÚDE DO CHÁ VERDE, 2021.

FERNANDES, João José Carreto Moreira. **Plantas usadas no emagrecimento**. 2018. Tese de Doutorado.

FERREIRA, Arthur Pate de Souza et al. Aumento nas prevalências de obesidade entre 2013 e 2019 e fatores associados no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210009, 2021.

GONÇALVES, SABRINA CRISTINA ALVES; IZOLANI, ALAN FERNANDES; NETO, ORLANDO IZOLANI. FITOTERAPIA COMO AUXÍLIO NO TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO SOBRE O CHÁ VERDE (Camellia sinensis). **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, v. 27, n. 2, 2019.

GUPTA, Hima; GARG, Shweta. Obesity and overweight—their impact on individual and corporate health. **Journal of Public Health**, v. 28, p. 211-218, 2020.

KAKOLY, Nadira S. et al. The impact of obesity on the incidence of type 2 diabetes among women with polycystic ovary syndrome. **Diabetes care**, v. 42, n. 4, p. 560-567, 2019.

MAGALHÃES, H.J.C.; MAGALHÃES, P.S.R.; SEGUNDO, L.P.S.; BOMFIM, M.R.Q. Manual de prevenção da síndrome metabólica. 1ª edição. São Luís, MA. dez 2018.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto. É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública. **Revista de Administração de Empresas**, v. 58, p. 337-341, 2018.

NICÁCIO, Gabriela LS et al. Breve revisão sobre as propriedades fitoterápicas do zingiber officinale–o gengibre. **Sinapse múltipla**, v. 7, n. 2, p. 74-80, 2018.

PARK, Soo-Hyun et al. The effects of steamed ginger ethanolic extract on weight and body fat loss: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. **Food science and biotechnology**, v. 29, p. 265-273, 2020.

PEREIRA, João Marcos Alves et al. Fitoterápicos No Tratamento E Controle Da Obesidade: Uma Revisão Sistemática. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 1, p. e311066-e311066, 2022.

QUEIROZ, Francielda et al. Utilização de plantas medicinais e fitoterápicos como emagrecedores por mulheres de um projeto social em Sete Lagoas/MG. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 1, 2017.

REZENDE, Leandro Fórnias Machado de et al. A Epidemia de Obesidade e as DCNT–Causas, custos e sobrecarga no SUS. **Universidade Federal de São Paulo**, 2021.



**REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE**
**ISSN 2763-8928**



ROBERTS, Justin D. et al. The impact of decaffeinated green tea extract on fat oxidation, body composition and cardio-metabolic health in overweight, recreationally active individuals. **Nutrients**, v. 13, n. 3, p. 764, 2021.

RODRIGUES, Adja Saback et al. Práticas integrativas e complementares: fitoterapia e homeopatia no âmbito da atenção básica do SUS. **REVISTA CIENTÍFICA DA FAMINAS**, v. 17, n. 1, 2022.
UYEDA, Mari. Hibisco e o processo de emagrecimento: uma revisão da literatura. **Saúde em Foco**, v. 7, n. 1, p. 82-90, 2015.

VASCONCELOS, Rosangela Batista de. Obesidade e fitoterapia: fitoterápicos utilizados no emagrecimento. 2022.

VERBINEN, Andressa; OLIVEIRA, Vinícius Bednarczuk. A Utilização da Garcinia cambogia como coadjuvante no tratamento da obesidade. **Visão Acadêmica**, v. 19, n. 3, 2018.

VERRENGIA, Elizabeth Cristina; KINOSHITA, Samara Alessandra Torquete; AMADEI, Janete Lane. Medicamentos fitoterápicos no tratamento da obesidade. **Uniciências**, v. 17, n. 1, 2013.

VIEIRA, Adna Rosanny dos Reis; MEDEIROS, Priscilla Ramos Mortate da Silva. A utilização de fitoterápicos no tratamento da obesidade. **REVISTA CIENTÍFICA DA ESCOLA ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA DE GOIÁS" CÂNDIDO SANTIAGO"**, v. 5, n. 1, p. 44-57, 2019.

ZAMBON, Camila Pereira et al. O uso de medicamentos fitoterápicos no processo de emagrecimento em acadêmicos do curso de farmácia da faculdade de educação e meio ambiente–Faema. 2018.

ZHANG, Mengmeng et al. Ginger (Zingiber officinale Rosc.) and its bioactive components are potential resources for health beneficial agents. **Phytotherapy Research**, v. 35, n. 2, p. 711-742, 2021.