



**UNIVERSIDADE TIRADENTES
CURSO DE FARMÁCIA**

**Caio Pimentel e Macedo
Geiciane dos Santos Goes**

**USO DE FITOTERÁPICOS PARA EMAGRECIMENTO E SEUS RISCOS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**Aracaju - SE
2022.1**

Caio Pimentel e Macedo
Geiciane dos Santos Goes

**USO DE FITOTERÁPICOS PARA EMAGRECIMENTO E SEUS RISCOS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Farmácia,
como pré-requisito para obtenção do
grau de Bacharel em Farmácia.

**Orientadora: Prof^a Dr^a Juliana
Maria Dantas Mendonça Borges.**

Aracaju-SE
2022.1

Caio Pimentel e Macedo
Geiciane dos Santos Goes

**USO DE FITOTERÁPICOS PARA EMAGRECIMENTO E SEUS RISCOS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Farmácia,
como pré-requisito para obtenção do
grau de Bacharel em Farmácia.

**Orientadora: Prof^a Dr^a Juliana
Maria Dantas Mendonça Borges.**

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Orientadora Prof^a Dr^a Juliana Maria Dantas Mendonça Borges

ABSTRACT

Obesity rates have increased in recent years, making the disease a public health problem. Defined by the World Health Organization, it is a chronic disease characterized by excessive accumulation of body fat and is associated with health risks associated with metabolic complications. The present work is a systematic and comprehensive review of the literature. For this review, articles from different countries, Saudi Arabia, the United States (USA) and Brazil, were selected, and seven of the nine selected articles were from Brazil. women compared to men. In view of the research that has been carried out and the discussions on this topic, the use of herbal medicines for obesity and body fat reduction is very promising, mainly related to the practice of physical exercises and nutritious diet, which can have more expressive results.

Key words: Phytotherapics, weight loss, risks

Resumo

As taxas de obesidade têm aumentado nos últimos anos, tornando a doença um problema de saúde pública. Definida pela Organização Mundial da Saúde, é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e está associada a riscos à saúde associados a complicações metabólicas. O presente trabalho é uma revisão sistemática e abrangente da literatura. Para esta revisão foram selecionados artigos de diferentes países, Arábia Saudita, Estados Unidos (EUA) e Brasil, e sete dos nove artigos selecionados eram do Brasil. Durante o período do estudo, observou-se maior consumo de fitoterápicos para perda de peso principalmente em mulheres em relação aos homens. Diante das pesquisas que vêm sendo feitas e das discussões sobre esse tema, o uso de fitoterápicos para obesidade e redução de gordura corporal é bastante promissor, principalmente relacionado à prática de exercícios físicos e alimentação nutritiva, que podem ter resultados mais expressivos.

Palavras chaves: Fitoterápicos, emagrecimento, riscos.

Introdução

Nos últimos anos, houve um aumento nos índices de obesidade tornando a doença um problema de saúde pública. Definida pela Organização Mundial de Saúde, trata-se de uma doença crônica, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura no corpo, relacionado a riscos à saúde decorrente de sua associação com complicações de ordem metabólica. A obesidade é uma doença crônica e está relacionada ao aumento de risco para o surgimento de outras doenças, tais como: hipertensão arterial, diabetes tipo 2, insuficiência cardíaca, infertilidade entre outras doenças. A principal causa da obesidade é a alimentação excessiva e inadequada. Além disso, fatores genéticos, oscilações hormonais e fatores psicológicos podem desencadear compulsão alimentar. (OMS, 2022)

O Brasil segue o caminho de grandes países desenvolvidos, com cada vez mais prevalência de casos, segundo a, segundo a Associação brasileira para o estudo da obesidade e da síndrome metabólica. No Brasil, essa doença crônica aumentou 72% nos últimos treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019. E estima-se que em 2025, 2,3 bilhões de adultos ao redor do mundo estejam acima do peso, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade (ABESO, 2019).

Por se tratar de um problema de saúde pública, vários tratamentos têm sido empregados, incluindo o uso de medicamentos fitoterápicos que auxiliam na perda de peso. A obesidade é uma doença de grande impacto social, familiar e financeiro principalmente para as famílias das pessoas acometidas. E por conta disso, os fitoterápicos têm se tornado uma alternativa cada vez mais comum, já que além de ter um custo muito baixo, são de fácil acesso e de origem natural, o que para muitas pessoas é a única alternativa financeiramente viável (VERBINEN, 2018). Como consequência disso, desencadeou-se a automedicação.

Segundo a Agência Nacional da Vigilância Sanitária, o consumo de fitoterápicos e de plantas medicinais tem sido estimulado com base no mito “se é natural não faz mal”. Porém, ao contrário da crença popular, eles podem causar

diversas reações como intoxicações, enjoos, irritações, edemas (inchaços) e até a morte, como qualquer outro medicamento. (ANVISA, 2021).

Baseado nisso, este trabalho tem como objetivo, evidenciar o uso de fitoterápicos para o emagrecimento e os seus riscos quanto ao uso irracional, por meio de revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

Com vistas aos objetivos deste estudo, adotou-se a metodologia de revisão sistemática integrativa da literatura, que consiste em reunir e sintetizar sistematicamente o conhecimento científico já produzido sobre uma determinada temática, possibilitando uma compreensão abrangente do problema estudado. Dessa forma, o presente estudo foi elaborado seguindo as seis etapas recomendadas para a elaboração de uma revisão integrativa de qualidade:

1. Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa;
2. Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão;
3. Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados;
4. Categorização dos estudos selecionados;
5. Análise e interpretação dos resultados;
6. Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A etapa de identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados foi realizada por dois pesquisadores independentes, de modo a garantir o rigor científico. Para a seleção dos artigos que comporiam a amostra, foi utilizada a base de dados: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES), Scielo e google acadêmico. A seleção dos descritores a serem empregados na busca foi feita considerando a variedade de termos empregados como sinônimos no contexto brasileiro. Dessa forma, foram utilizados como descritores os termos: Fitoterápicos, emagrecimento, efeitos adversos, sobrepeso. Bem como com os termos em inglês. “Herbal medicines, weight loss, adverse effects, overweight”.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos científicos publicados em língua inglesa ou portuguesa, na íntegra e disponibilizados online; artigos

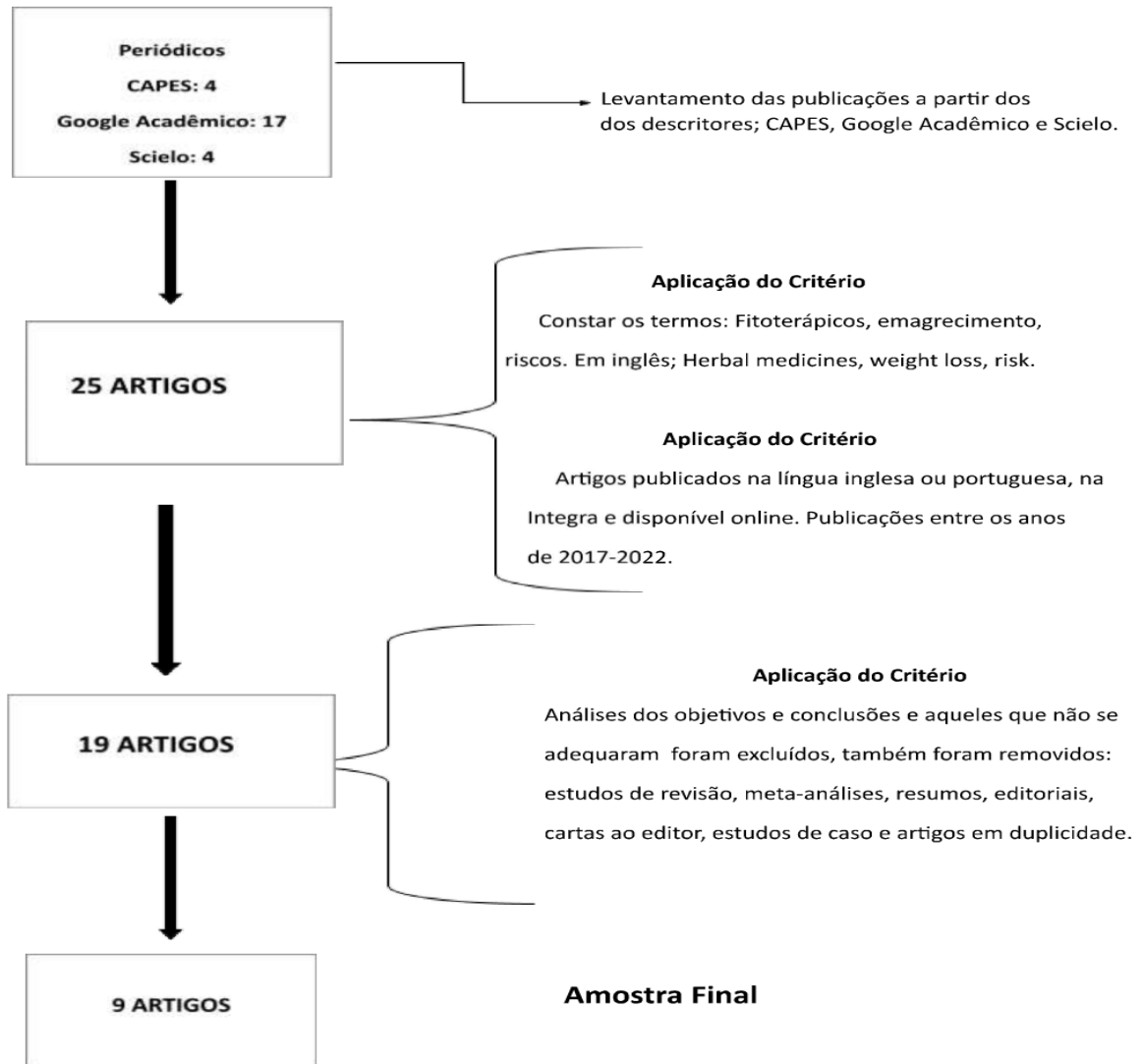
publicados entre os anos de 2016 e 2021 e que constasse os termos: Uso de fitoterápicos para emagrecer / emagrecimento ou em inglês “ Use of herbal medicines for weight loss / weight loss” no título.

Para a etapa de seleção e categorização dos estudos, foi elaborada uma matriz de catalogação na qual foram organizados os dados referentes a cada estudo. Para a primeira análise e interpretação dos resultados, foi realizada a leitura dos resumos e elaborada uma matriz de síntese para apreciação qualitativa das informações contendo: introdução, objetivo do estudo e conclusão. Nesta etapa, os objetivos e conclusões de cada artigo foram analisados e aqueles que não corroboram com o objetivo deste estudo foram excluídos. Já para a segunda análise, foi feita a leitura na íntegra dos artigos reavaliados da etapa anterior e não excluídos e assim, uma nova matriz de síntese foi elaborada para apreciação qualitativa das informações contendo: objetivo do estudo, uso de fitoterápicos para emagrecimento e seus riscos. Os resultados e a discussão são apresentados de forma descritiva, por meio da exposição dos dados relativos às publicações e da análise de conteúdo desses materiais. O Fluxograma a seguir (FIGURA 1) representa como foram distribuídas as etapas de seleção e filtragem dos artigos.

RESULTADOS

A identificação das publicações pré-selecionadas para esse estudo teve início com a realização do levantamento das publicações nas bases de dados descritas, sendo que, com o emprego dos descritores, foram selecionados 25 artigos. A partir desse levantamento, foram selecionados aqueles estudos que correspondiam ao critério de constar os termos entre título e resumo “uso de fitoterápicos para emagrecimento e seus riscos”, resultando em 19 artigos. Esses artigos foram listados separadamente em uma planilha, de acordo com a base de dados e os descritores empregados para a recuperação. Após a listagem, foram excluídos: estudos de revisão, meta-análise, resumos, editoriais, cartas ao editor, estudos de caso, artigos em duplicidade. Além disso, era preciso constar no título os termos: “ Use of herbal medicines for weight loss / weight loss”, e uso de fitoterápicos para emagrecer / emagrecimento em português. Por fim, a partir da análise do conteúdo completo, foram selecionados 9 artigos na íntegra. Por intermédio dos dados gerados na matriz de catalogação, observou-se que, entre os 9 artigos: 3 artigos no Portal Periódico do CAPES; 2 artigos no Portal

SciELO; 4 google acadêmico. Quanto ao ano de publicação, foram recuperados: 5 artigos referente ao ano de 2020 (55,5%), 2 artigos referente ao ano de 2019 (22,2%), 1 artigos referente ao ano de 2018 (11,1%), 1 artigos referente ao ano de 2017 (11,1%), Os principais achados referentes a cada um dos 9 artigos selecionados, conforme descrito em fluxograma na figura 1, encontram-se na tabela 1.



CAPES: Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino superior

Google Acadêmico;

SCIELO;

Autores e ano	Local do Estudo	Amostragem de Estudo	Faixa Etária	Fitoterápicos Emagrecedores	Riscos	Conclusão
Miller et, al, ³ 2020	Brasil	139 estudantes	Sem idade definida	Garcinia Cambogia Camellia Sinensis	Toxicidade e morte;	Os fitoterápicos têm ganhado muito espaço para o tratamento da obesidade, e sem o devido acompanhamento profissional, na crença de que os mesmos não trazem risco à saúde. No entanto, é necessário ressaltar que o mau uso pode ocasionar efeitos colaterais, como descrito no artigo, onde 19,4% das pessoas entrevistadas relataram efeitos colaterais, tais como: insônia, ansiedade, palpitações, taquicardia e distúrbios gástricos.
Charles et. al, 2020	Brasil	Sem amostragem definida	Sem idade definida	Citrus aurantium Camelia sinensis Garcinia cambogia Cynara scolymus L. Cassia angustifolia	Aumento dos batimentos cardíaco e da pressão arterial;	Devido ao baixo custo e fácil acesso, e poucos efeitos adversos, os fitoterápicos se tornaram populares. Porém o seu uso em altas dosagens, associados a outros fitoterápicos e o uso concomitante com outros medicamentos, podem trazer grandes riscos à saúde, sendo alérgico, hepático ou gástrico.

Maria et, al, ³ 2020	Brasil	Sem amostragem definida	Sem idade definida	Phaseolus vulgaris L	O uso concomitante de hipoglicemiantes não é recomendado, pode aumentar seu efeito.	De acordo com estudos realizados, o extrato de Phaseolus vulgaris L em nível toxicológico foi considerado seguro, mas ainda é necessário regulamentar a indicação do extrato da planta como estratégia utilizada em tratamentos para redução de peso.
Janaina et, al 2019	Brasil	Sem amostragem definida	Sem idade definida	Citrus sinensis Cordia ecalyculata Ilex paraguariensis Citrus aurantium	O uso indiscriminado pode ocasionar intoxicações e até mesmo levar ao óbito.	Foi observado evidenciado que as atividades e ações farmacológicas de fitoterápicos citados podem ser de grande ajuda para o tratamento da obesidade e redução de medidas abdominais, todavia, ainda há muito a ser estudado para aperfeiçoar e garantir a eficácia e eficiência de sua ação e segurança.
Akshay et, al. 2018	USA	Sem amostragem definida	Sem idade definida	Garcinia cambogia	Insuficiência hepática, Hepatite.	O uso indiscriminado de fitoterápicos, sem orientação profissional, pode acarretar em diversas consequências como no caso do extrato da Garcinia cambogia que foram relatados casos de insuficiência hepática aguda progredindo para hepatopatia fulminante com necessidade de transplante de fígado.

Jéssia et, al 2020	Brasil	Sem amostragem definida	Sem idade definida	Cassia angustifolia	Não houve relatos	Com base nos estudos realizados, observou-se, a necessidade da aplicação da assistência farmacêutica para o uso racional e desenvolvimento de maiores estudos para avaliação do potencial do mesmo.
Ahmed, et, al 2017	Arabia Saudita	700 participantes antes	Entre 10- 60 anos	Camellia sinensis	Intoxicação	Apesar dos fitoterápicos terem efeitos terapêuticos, eles também têm efeitos colaterais. Há uma grande necessidade de conscientização quanto aos riscos do uso indiscriminado. Os efeitos colaterais mais comuns relatados foram diarreia (50,4%), dor de cabeça (23,6%) e dor abdominal (18%). No entanto, (61,4%) participantes não informaram seus médicos sobre esses efeitos colaterais.
Jéssica, et, al. 2021	Brasil	Sem amostragem definida	Sem idade definida	Quitosana Gymnema Sylvestre Camellia Sinensis Garcinia cambogia L; Cynara scolymus	Distúrbios gástricos leves; Desconforto gastrointestinal; Diminuição da capacidade de coagulação sanguínea;	A fitoterapia é eficiente, porém o seu uso de maneira indiscriminada, sem orientação correta, pode acarretar em problemas à saúde de quem faz seu uso. A partir da análise dos estudos constatou – se manifestações gastrointestinais em todos os fitoterápicos

						menos na <i>Gymnema sylvestre</i> que tem como reação adversa diminuição no paladar.
Poliana, et, al 2017	Brasil	50 mulheres	Com idade variável de 18 a 58 anos	<i>Camellia sinensis</i> <i>Goji berry</i> <i>Caralluma fimbriata</i> <i>Garcinia cambogia</i> <i>Hoodia gordonii</i>	Reações alérgicas Toxicidade Diarreias agudas e náuseas;	Com base no estudo do presente artigo, observou-se que os fitoterápicos apresentam poucos estudos que comprovem a segurança e eficácia de seu uso, portanto, há uma necessidade de estudos de forma mais acurada por conterem propriedades farmacológicas importantes para o tratamento da obesidade.

DISCUSSÃO

Nesta revisão, foram selecionados artigos de diferentes países, Arábia Saudita, Estados Unidos (EUA) e Brasil, sete dos nove artigos selecionados foram no Brasil. Durante os séculos de colonização brasileira, a utilização de plantas medicinais para tratamento das patologias era patrimônio somente dos índios e de seus pajés. Muito tempo foi necessário para que as plantas medicinais do território brasileiro, usadas pelos estrangeiros para tratamento das mais diversas patologias, fossem conhecidas mundialmente. Muitos extratos já eram utilizados em território nacional, desde os primeiros séculos de colonização, para o tratamento de patologias locais, que, em sua maioria, os medicamentos utilizados eram fitoterápicos, sendo uma prática bastante popular até os dias atuais. Este conceito vem sofrendo modificações já que os fitoterápicos têm conseguido espaço cada vez maior na comercialização de medicamentos (Maria, 2021). No início da década de 1990, a Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgou que 65-80% da população dos países em desenvolvimento

dependiam das plantas medicinais como única forma de acesso aos cuidados básicos de saúde (VIEGAS JR; PINTO, 2005). E segundo (Calixto, 2000) o Brasil teve um papel importante ao lado de alguns países desenvolvidos como os Estados Unidos, em um aumento significativo no consumo de plantas medicinais “in natura” ou sob a forma de produtos derivados.

Durante a pesquisa foi observado um alto consumo de fitoterápicos para emagrecimento pelo gênero feminino em comparação ao gênero masculino. A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou, no ano 2000, um informe sobre a epidemia de obesidade. Esse informe também revelou que, na América e Caribe (Estados Unidos, Brasil, Jamaica, Barbados e Cuba), o número de mulheres afetadas têm sido maior que o de homens. Quando se analisa o excesso de peso na população feminina, deve-se reconhecer que a experiência gestacional, pois promove mudanças na composição corporal que levam a um aumento da predisposição ao ganho de peso excessivo durante a gestação, tornando a mulher mais suscetível ao desenvolvimento do sobrepeso (FERREIRA, 2015).

Os medicamentos fitoterápicos utilizados para controle da obesidade agem de diversas formas no organismo como: moduladores de apetite ou aceleradores do metabolismo, promovendo redução da ingestão alimentar, diminuindo os níveis séricos de colesterol, além de ação antioxidante, diurética e lipolítica. Uma enorme variedade de substâncias naturais tem sido explorada por seus potenciais no tratamento da obesidade. Estes são principalmente produtos complexos, com vários componentes e de diferentes características químicas e farmacológicas. (LUCAS,2016).

No processo de encontrar novas ideias para o tratamento da obesidade, a fitoterapia torna-se outra opção devido a seu baixo custo e por apresentar menos efeitos colaterais são fatores que tornam os fitoterápicos cada vez mais populares, Existem muitas alternativas no mercado a ser escolhida para o tratamento da obesidade, porém existem poucas evidências quanto a sua segurança e eficácia (VERRENGIA,2013). Com isso, foi realizado um levantamento das principais plantas utilizadas nos artigos selecionados.

Garcinia Cambogia

Garcinia é um gênero da família Clusiaceae que inclui numerosas espécies de árvores e arbustos nativos da Ásia, África, Polinésia e América Tropical. Numerosas espécies de Garcinia encontram-se na Índia, tais como G. cambogia..(Santos,2007).

O mecanismo de ação pelo qual o HCA (inibidor da síntese de ácidos graxos) promove a diminuição da lipogênese, está relacionado com a inibição da clivagem do citrato, pela enzima ATP citrato desidrogenase e diminui o nível de leptina em indivíduos obesos. Ao inibir a clivagem o HCA impede a liberação de acetil coenzima A, substrato necessário para a síntese dos ácidos graxos, gerando um aumento do glicogênio hepático, diminuindo assim o apetite e o ganho de peso (Pessoa, 2017).

Segundo (MEDEIROS,2016) outra via metabólica de atuação do HCA está relacionada à redução da síntese hepática de colesterol e ácidos graxos que promove a redução da concentração plasmática de insulina, diminuindo a utilização de glicose pelos tecidos. A perda de peso promovida pelo HCA pode estar associada com aumento do colesterol total, mas não altera as concentrações plasmáticas de lipoproteína de alta densidade (HDL), lipoproteína de muito baixa densidade. (VLDL), lipoproteína de baixa densidade (LDL), ácido úrico e albumina.

Segundo (VERRENGIA,2013) existem evidências de redução significativa no ganho de peso de indivíduos tratados com o extrato. No entanto existe uma fragilidade metodológica das pesquisas conduzidas com este fitoterápico, indagações quanto à eficácia e relevância de seu uso.

Com base nos achados da literatura, indivíduos que utilizaram a Garcinia podem apresentar náuseas, como efeitos adversos além de dor de cabeça e desconforto abdominal (MEDEIROS et al., 2016)

Camellia Sinensis (Chá Verde)

A Camellia Sinensis é uma planta medicinal que é popularmente consumida através de chá, por pessoas que procuram perder peso. Este fitoterápico possui atividade antioxidante no qual ajuda na prevenção da obesidade. Dispõe em sua composição a catequina galato que cujo o mecanismo de ação é a inibição da enzima catecol-o-metil transfere-se degradando a norepinefrina. Com isso, quando é aumentada a ação deste hormônio, gera um maior gasto de energia e a quebra da gordura no organismo (SANTANA, 2015). Em suas folhas são encontrada a substância chamada catequinas, que atua nos gastos energéticos das células e na redução da absorção de macronutrientes (carboidratos e gorduras), inibindo a ação de enzimas digestivas de origem pancreática (BORCHARDT; HUBER, 1975).

A utilização do chá verde com a prática regular de exercícios físicos é capaz de aumentar o seu potencial energético, tornando-se mais rápido o emagrecimento. O gasto energético é modulado pela composição corporal, assim faz parte dos programas para perda de peso, promovendo o aumento da massa magra e diminuição os níveis de gordura, o que resulta na elevação da taxa metabólica em resposta à atividade física (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010). Porém o seu uso indevido é capaz de causar casos de disfunção hepática, problemas gastrointestinais como constipação e irritação gástrica, diminuição do apetite, insônia, hiperatividade, nervosismo, hipertensão, arritmia cardíaca, (SENGER, 2010).

Citrus aurantium (Laranja amarga)

Citrus aurantium, conhecida também por laranja amarga, é uma planta de origem

asiática, pertencente à família Rutaceae, popularmente utilizada como medicamento ou suplemento dietético, bastante utilizada na medicina popular para diversos tratamentos, entre eles o principal a obesidade. (OLIVEIRA,2017).

Segundo (OLIVEIRA,2017), o efeito antiobesidade atribuído ao *Citrus aurantium* se deve a presença da sinefrina, estimulante com propriedades similares à cafeína e efedrina, que atua aumentando o metabolismo, gasto energético e suprimindo o apetite.

O extrato de *C. aurantium* L. aumenta o metabolismo sem afetar a taxa de batimentos cardíacos ou a pressão sanguínea, pois pesquisas recentes confirmam que o mesmo estimula somente o receptor β -3 adrenérgico, evitando efeitos colaterais negativos no sistema cardiovascular. Os receptores β -3 adrenérgicos estão presentes em diferentes células, atuando em uma variedade de funções, dentre as quais a estimulação das células do tecido adiposo, aumentando a taxa de metabolismo basal e comandando a queima da gordura, através de estimulação da lipólise e da perda de calorías. (LUCAS,2016).

O aumento da capacidade metabólica do organismo pode ser alcançado com associação de alimentos funcionais e prática de exercícios físicos (MURASE et al., 2002). Quanto aos seus efeitos colaterais não foram encontradas evidências na literatura.

***Cynara scolymus* L.**

A *alcachofra* (*Cynara scolymus* L.) pertencente à família Asteraceae, é uma planta herbácea, perene, oriunda da região do Mediterrâneo, tendo seu cultivo efetuado por meio de sementes, muito utilizado na medicina tradicional. É possível encontrar na sua constituição química a cinarina, ácido clorogênico, ácido cafeico, mucilagem, pectina, tanino, ácidos orgânicos, flavonóides glicosilados e óleos voláteis (MELLO; LANGELOH, 2009). A *alcachofra* (*Cynara cardunculus*), apresenta um grande potencial como adjuvante no tratamento da obesidade e de dislipidemias, agindo inibindo a atividade da enzima lipase pancreática (SOUZA et al.,2012).

Estudos relatam que a inibição da lipase pancreática tem sido apontada como um dos principais mecanismos amplamente estudados para determinar o potencial de produtos naturais como agentes antiobesidade. Foram relatadas também atividades antioxidante, anticancerígena, possui propriedades diuréticas e hipocolesterolêmicas (BORGOGNONE et al., 2014).

A *cynara scolymus* apresenta também relatadas reações alérgicas relacionadas a sua administração oral como rinite alérgica e asma brônquica, além de efeito laxativo.

***Cassia angustifolia* (Sene)**

A *Cassia angustifolia*, da família Fabaceae, popularmente conhecida como sene, é indicada na prisão de ventre, em situações em que se quer um esvaziamento

intestinal. Os componentes da planta, utilizados como matéria-prima, são as folhas secas e as vagens. A *Cassia angustifolia* é um pequeno arbusto que atinge um metro de altura, com caule ereto, lenhoso e de flores amarelas. As folhas secas e as vagens são as partes mais utilizadas na medicina popular e caracterizam-se pela presença de substâncias antraquinônicas livres e combinadas. (OLIVEIRA, 2012).

Sua ação laxativa se dá pelo menos três mecanismos de ação principais: Sendo o primeiro mediado pelos senosídeos, que são metabolizados no fígado, produzindo substâncias que estimulam os gânglios parassimpáticos pélvicos, que, por sua vez, ocasionam o aumento do peristaltismo; o segundo é através do aumento de histaminas nas células da mucosa intestinal, que também incrementa a atividade da musculatura lisa. Por fim, as antraquinonas que são hidrolisadas no intestino, por ação da flora bacteriana, produzem agliconas que atuam estimulando a mucosa (CORDEIRO et al., 2013).

Segundo (VAN GORKOM, 1999). uso indiscriminado deste medicamento pode causar vômitos, cólicas, diarreias, congestão dos órgãos abdominais e aumento do fluxo menstrual, sendo, portanto, contra indicado para gestantes. Sendo a toxicidade da espécie mais proeminente em pacientes que fazem o uso de infusões da planta em vez de comprimidos doseadas. A utilização da *Cassia angustifolia* é alto risco para mulheres grávidas podendo causar a interrupção da gestação e má formação, colocando em risco a vida da mãe e do feto. Estes problemas estão relacionados principalmente com alterações fisiológicas decorrentes da gestação (CLARKE; RATES; BRIDI, 2007; MORALES; DÍAZ; BARRIENTOS, 2004).

Cordia ecalyculata

A *Cordia ecalyculata* é uma planta de origem sul americana pertencente à família Boraginaceae podendo ser encontrada em algumas áreas das florestas tropicais argentina e paraguaia. No Brasil, é muito comum desde o nordeste até o sul do país (Lorenzi, 2002). A mesma possui atividade no controle da redução de peso, tornando a assim eficaz no tratamento da obesidade, por ser uma planta que se distinguiu das outras pela presença de palmítico, mirístico, ácido esteárico, oleico, linoleico e altas concentrações de espatulenol, uma substância que inibe o crescimento de algumas bactérias. Além disso, a *Cordia ecalyculata* é rica em taninos e antocianinas, que possuem propriedades antioxidantes, que podem modular a expressão de adipocinas e prevenir o acúmulo de gordura e resistência à insulina tipo II, um problema freqüentemente observado na obesidade (BRITO, 2019).

Apesar da alta demanda comercial de produtos a base de *C. ecalyculata* pela alegada propriedade emagrecedora e supressora do apetite, estudos em animais não demonstraram redução da massa corporal, ingestão alimentar ou consumo de água após administração (Siqueira, 2006). Porém quando avaliada a ação do extrato de *C. salicifolia*, que segundos estudos é uma espécie sinonímia da *Cordia ecalyculata* foi capaz de diminuir tanto os níveis de colesterol total (24%), quanto os níveis de triglicérides (50%) (Cardozo, 2008). O extrato aquoso de *C. salicifolia* foi capaz de diminuir os níveis de colesterol total não somente de animais submetidos à dieta

hiperlipidêmica, mas também de animais submetidos a dieta normocalórica. Já a diminuição dos níveis de triglicerídeos foi observada apenas no grupo que estava em dieta hiperlipidemia. Sobre sua toxicidade não foram encontradas evidências na literatura.

Gymnema Sylvestre

Gymnema sylvestre é um arbusto pertencente à família *Asclepiadaceae*. Nativa da Índia e popularmente conhecida como “guma” as folhas de *Gymnema sylvestre* são utilizadas por médicos Ayurveda para redução do colesterol e triglicerídeos, tratamento da obesidade e diabetes (PEREIRA,2011).

A principal alegação das propriedades terapêuticas da *Gymnema sylvestre* está relacionada ao “glucomarim”, um peptídeo isolado, que parece bloquear o estímulo ao sabor doce da glicose e da sacarose, ligando-se temporariamente aos receptores linguais que sinalizam o sabor doce amargo, inibindo o desejo de ingerir doces(PREUSS et al, 2004). A diminuição no peso corporal, ingestão alimentar, colesterol total, LDL e triglicerídeos. Aumento no HDL e níveis de serotonina. Diminuição dos níveis séricos de leptina e aumento da excreção urinária de metabólitos de gordura, em estudo com humanos obesos, com duração de oito semanas (PREUSS, 2004).

Ao analisar os artigos, percebeu-se a importância de profissionais da saúde na orientação do uso de fitoterápicos, já que em mais da metade dos artigos trazidos no levantamento expõem a automedicação, sendo o fator de maior relevância nos riscos por possíveis intoxicações dessa classe. A automedicação constitui uma prática comum e muitos fitoterápicos não possuem o seu efeito tóxico bem identificado, podendo induzir a problemas graves, mesmo em baixas doses. (SILVEIRA; BANDEIRA; ARRAIS, 2008).

Infelizmente, a maior parte dos fitoterápicos que são utilizados atualmente por automedicação ou por prescrição médica não tem o seu perfil tóxico bem conhecido (Capasso et al., 2000), corroborando com os resultados encontrados neste trabalho, já que além da automedicação, maioria das plantas medicinais trazida a pesquisa não tem uma toxicologia bem definida, sendo muitas vezes pouco citada ou até mesmo nem citadas por uma falta de um perfil estabelecido, o que indica a necessidade de mais estudos de tais fitoterápicos.

Conclusão

Diante dos estudos realizados e das discussões feitas sobre o assunto, a utilização de fitoterápicos no tratamento da obesidade e na redução de gordura corporal é bastante promissora, principalmente associado com a prática de exercícios físicos e dietas nutricionais, que podem ter resultados mais significativos. Porém é de extrema importância falar sobre a orientação profissional, no acompanhamento desse grupo, já que o tema ainda é bastante controverso, pois foi constando também uma grande

necessidade de se traçar um perfil toxicológico dos fitoterápicos, já que maioria das plantas medicinais trazidas não apresentam um estudo satisfatório de seus possíveis efeitos colaterais, com exceção apenas das *Garcinia Cambogia* e *Camellia Sinensis* (chá verde) que apresentam um perfil mais estabelecidos em comparação aos demais fitoterápicos da pesquisa. A falta de informação científica é um risco que está sendo negligenciado, já que de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), 80% da população mundial já utilizou medicamentos fitoterápicos (obtidos através das plantas) como alternativa para a cura de doenças, colocando em risco a vida de várias pessoas.

Referências:

1. CHAVES JUNKER, Charles Miler *et al.* O USO DE FITOTERÁPICOS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA OBESIDADE. *Revista Saúde dos Vales*, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17648/2674-8584-v1-2020-23>. Acesso em: 01 maio de 2022.

2. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Formulário de fitoterápicos farmacopeia brasileira. ANVISA, Brasília: 2ª edição, 2021. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-463-de-27-de-janeiro-de-2021-302030067> Acesso em: 01/05/2022.
3. Pesquisa nacional de saúde : 2019 : atenção primária à saúde e informações antropométricas : Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020. 66p.
4. Mapa da Obesidade. Disponível em: <<https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>>. Acesso em: 08 maio. 2022.
5. VERBINEN, Andressa; OLIVEIRA, Vinícius Bednarczuk. A utilização da Garcinia cambogia como coadjuvante no tratamento da obesidade. Artigo publicado na revista Visão Acadêmica, v. 19, n. 3, p. 61-73. Curitiba, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/59541/37417> acessado em 01/05/2022.
6. Dia Mundial da Obesidade 2022: acelerar a ação para acabar com a obesidade. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/4-3-2022-dia-mundial-da-obesidade-2022-acelerar-acao-para-acabar-com-obesidade>>. Acesso em: 08 maio. 2022.
7. BRUNING, M. C. R.; MOSEGUI, G. B. G.; VIANNA, C. M. DE M. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu - Paraná: a visão dos profissionais de saúde. Ciencia & saude coletiva, v. 17, n. 10, p. 2675–2685, 2012.
8. FIGUEREDO, C. A. DE; GURGEL, I. G. D.; GURGEL JUNIOR, G. D. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. Physis (Rio de Janeiro, Brazil), v. 24, n. 2, p. 381–400, 2014.
9. ZENI, A. L. B. et al. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. Ciencia & saude coletiva, v. 22, n. 8, p. 2703–2712, 2017.
10. FERREIRA RAB, Benicio MHDA. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico. Rev Panam Salud Publica. 2015;37(4/5):337–42.
11. CHAVES JUNKER, C. M. et al. O USO DE FITOTERÁPICOS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA OBESIDADE. Revista Saúde dos Vales, v. 1, n. 1, 2020.
12. CORREIA, M. S.; SILVA, T. P.; MARQUES, M. S. O Consumo de Fitoterápicos e Nutracêuticos como Coadjuvantes no Tratamento da Obesidade em Discentes de uma Instituição de Ensino Superior de Vitória da Conquista / The Consumption of Phytotherapics and Nutraceuticals as Coadjuvants in the Treatment of Obesity in Students of a Higher Education Institution of Vitória da Conquista. ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA, v. 14, n. 50, p. 975–990, 2020.

- 13.SHARMA, A. et al. Acute hepatitis due to Garcinia cambogia extract, an herbal weight loss supplement. *Case reports in gastrointestinal medicine*, v. 2018, p. 1–4, 2018.
- 14.ELDALO, A. S. et al. Use of herbal medicines in the treatment of obesity in Taif, Saudi Arabia. *Saudi journal of medicine and medical sciences*, v. 5, n. 2, p. 149–154, 2017.
- 15.SILVA, J. B. et al. Medicamentos Fitoterápicos para Emagrecimento: os riscos que a população desconhece. (Mato Grosso,Brasil) Centro Universitário de Várzea Grande; 2021.
- 16.NUNES, M. C. F. et al. Efeitos do Fitoterápico Phaseolus Vulgaris L. Sobre a Saciedade Durante o Tratamento da Obesidade. (Minas Gerais, Brasil) Universidade Federal de Viçosa, 2020.
- 17.BRITO, J. V. B. et al. Principais Fitoterápicos que são Utilizados no Tratamento da Obesidade e Comercializados em uma Farmácia de Manipulação. (Piauí, Brasil) Centro Universitário Santo Agostinho, 2019.
- 18.SOARES, J. A. S. et al. Potencialidades da Prática da Atenção Farmacêutica no Uso de Fitoterápicos e Plantas Medicinais. (Minas Gerais, Brasil) Universidade Federal de Minas Gerais, 2020.
- 19.LOPEZ, A. M. KORNEGAY, J. HENDRICKSON, R. G. Serotonin toxicity associated with garcinia cambogia over-the-counter supplement. *Rev. J Med Toxicol.* n. 10 v. 4, 2014.
- 20.MEDEIROS.; LICIANE, F. et al. Farmacoterapia da obesidade: Riscos e Benefícios. *Obesity Pharmacotherapy: Benefits and Risks. Revista de saúde humana* v.3, n.1. ISSN2317-8582, 2016.
- 21.OLIVEIRA, TWN et al. Laranja Amarga (Citrus aurantium) no tratamento da obesidade. *RSC online*, 2017; 6 (1): p 114 - 126.
- 22.LUCAS, R. R. et al. Fitoterápicos aplicados à obesidade. *DEMETERA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, v. 11, n. 2, p. 473-492, 2016. Acessado em 05/06/2022. Disponível em: <http://www.cesuap.edu.br/anais/congresso-multidisciplinar-2018/comunicacao-oral/171.pdf>
- 23.PERON, A. P., MARCOS, M. C., CARDOSO, S. C., VICENTINI, V. E. P. Avaliação do potencial citotóxico dos chás de Camellia sinensis L. e Cassia angustifolia vahl em sistema teste vegetal. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama*, v. 12, n. 1, p. 51-54, jan./abr. 2008

24.CORDEIRO.; PAULA, B.D. M.H et al. Os Fitoterápicos como coadjuvantes no tratamento da obesidade. The Herbal Drugs As Adjuncts In The Treatment Of Obesity. Caderno UNIFOA, 2013.

25.Nicacio, G. L. S. Moura, S. C. Costa, J. V. J. et. al. Breve revisão sobre as propriedades fitoterápicas dos zingiber officinale roscoe – gengibre. Sinapse Múltipla. Minas Gerais. 2018; 7:74-80.

26.LEMOS JÚNIOR, H.P; ALVES DE LEMOS, A.L. Gengibre. Revista Diagnóstico e Tratamento, São Paulo, p. 174-178, 2010.

27.Vieira, N. A., Tomiotto, F. N., Melo, G. P., Manchope, M. F., Lima, N. R., Oliveira, G. G., & Watanabe, M. A. E. Efeito anti-inflamatório do gengibre e possível via de sinalização. Seminário: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, 2014; 35 (1): 142-162.

28.VERRENGIA, CRISTINA. et al. Medicamentos Fitoterápicos no tratamento da obesidade.phytotherapeuticdrugs for obesitytreatment. Uniciências, v. 17, n. 1, p. 53-58, 2013. Disponível em:. Acesso em 25 de maio de 2022.

29.OLIVEIRA, A. L. S. et al. Avaliação da qualidade de amostras de Senna alexandrina Miller comercializadas em três estabelecimentos de Feira de Santana, Bahia.Exatas Online.v. 3, n.2, p. 25-30, 2012.

30.RAPOSO, J.; VELHO, P. Toxicidade da planta Sene: hepatoneuromiopia– caso clínico.Sinapse:Publicação da Sociedade Portuguesa de Neurologia. v. 9, n. 2. p.32. Novembro,2009.

31.TAVARES, Suzana Bruni; ÂNGELO, Letícia Jaqueline de Oliveira; SOUZA, Maria Juíva Marques de Faria. Análise da comercialização de medicamentos e produtos para emagrecer em uma drogaria no município de Ceres – GO. Artigo publicado na Revista Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, v. 14, n. 25, p. 151-163, Goiânia – GO, 2017. Disponível em acessado em 09/06/2022.

32.PEREIRA, Sara Celestina Garcia. Plantas medicinais e medicamentos à base de plantas na terapêutica da diabetes. Monografia apresentada como requisito para nível em Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, Universidade de Lisboa-Faculdade de Farmácia, 2011. Disponível em<<http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/handle/10961/2578>> acessado em 08/06/2022.

33.Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica :

obesidade / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.