



Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC
Curso de Farmácia
Trabalho de Conclusão de Curso

PERFIL DE FORMULAÇÕES DE FITOTERÁPICOS PARA O CONTROLE DA
OBESIDADE EM UMA FARMÁCIA MAGRISTAL NO DISTRITO FEDERAL

Gama-DF

2024

EDUARDA SIQUEIRA GONÇALVES ALVES

**PERFIL DE PRESCRIÇÃO DE FITOTERÁPICOS PARA O CONTROLE DA
OBESIDADE EM UMA FARMÁCIA MAGRISTAL NO DISTRITO FEDERAL**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Farmácia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. MSc. João Marcos Torres

Gama-DF

2024

EDUARDA SIQUEIRA GONÇALVES ALVES

**PERFIL DE FORMULAÇÃO DE FITOTERÁPICOS PARA O CONTROLE DA
OBESIDADE EM UMA FARMÁCIA MAGRISTAL NO DISTRITO FEDERAL**

Artigo apresentado como requisito para conclusão
do curso de Bacharelado em Farmácia pelo Centro
Universitário do Planalto Central Aparecido dos
Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 01 de Outubro de 2024

Banca Examinadora

Prof. MSc. João Marcos Torres

Prof. Alcidésio Júnior
Examinador

Profa. Dra. Lízia Lenza Campos
Examinador

PERFIL DE FORMULAÇÃO DE FITOTERÁPICOS PARA O CONTROLE DA OBESIDADE EM UMA FARMÁCIA MAGISTRAL NO DISTRITO FEDERAL

Eduarda Siqueira Gonçalves Alves¹

Resumo:

A obesidade é uma condição caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, associada a diversas complicações de saúde, como doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2. O objetivo deste estudo foi analisar o uso de fitoterápicos no controle da obesidade, como terapias complementares. A pesquisa foi realizada em uma farmácia magistral de pequeno porte no Distrito Federal, com dados coletados entre abril de 2023 e abril de 2024, utilizando o software Fórmula Certa. Foram manipuladas 33.636 formulações, sendo 6.124 (18,2%) fitoterápicos direcionados ao controle da obesidade. Os fitoterápicos mais prescritos incluíram Chá Verde, Garcinia Cambogia, Faseolamina, Spirulina, Alcachofra e Cáscara Sagrada, que se destacam por suas propriedades termogênicas, inibidoras de apetite e reguladoras do metabolismo. O estudo teve abordagem quantitativa descritiva, complementada por uma revisão bibliográfica, a fim de embasar os dados sobre o uso desses fitoterápicos. Os resultados mostraram um crescente interesse no uso de fitoterápicos, sugerindo uma preferência por alternativas naturais com menor risco de efeitos adversos em comparação com medicamentos sintéticos. O estudo também ressaltou a importância do farmacêutico na orientação e monitoramento do uso desses fitoterápicos, além de destacar a necessidade de maior conscientização sobre sua eficácia e segurança. O perfil avaliado mostrou uma alta demanda por fitoterápicos voltados ao controle da obesidade, refletindo a tendência crescente no uso desses produtos. No entanto, é necessário realizar mais pesquisas para validar a eficácia desses tratamentos no manejo clínico da obesidade.

Palavras-chave: Plantas medicinais; Farmácia Magistral; Obesidade.

Abstract:

¹Graduanda do Curso de Farmácia do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: dudas.reserva@gmail.com.

Obesity is a condition characterized by the excessive accumulation of body fat, associated with various health complications such as cardiovascular diseases and type 2 diabetes. The objective of this study was to analyze the use of phytotherapeutics in obesity control as complementary therapies. The research was conducted in a small pharmacy in the Federal District, with data collected between April 2023 and April 2024, using the software *Fórmula Certa*. A total of 33,636 formulations were prepared, of which 6,124 (18.2%) were phytotherapeutics aimed at obesity control. The most prescribed phytotherapeutics included Green Tea, *Garcinia Cambogia*, *Faseolamina*, *Spirulina*, *Artichoke*, and *Cascara Sagrada*, which stand out for their thermogenic, appetite-suppressing, and metabolic-regulating properties. The study employed a descriptive quantitative approach, complemented by a bibliographic review to support the data on the use of these phytotherapeutics. The results showed growing interest in the use of phytotherapeutics, suggesting a preference for natural alternatives with a lower risk of adverse effects compared to synthetic medications. The study also emphasized the importance of the pharmacist in guiding and monitoring the use of these phytotherapeutics, highlighting the need for greater awareness of their efficacy and safety. The evaluated profile revealed a high demand for phytotherapeutics aimed at obesity control, reflecting the growing trend in the use of these products. However, further research is needed to validate the efficacy of these treatments in the clinical management of obesity.

Keywords: Medicinal plants; Pharmacy magistral; Obesity.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é definida como excesso de gordura corporal, resultante do desequilíbrio crônico entre consumo alimentar e gasto energético, que vem crescendo anualmente e adquirindo proporções alarmantes (BARROSO, et al 2017). Vem sendo cada vez mais reconhecida como um grave problema de saúde pública, especialmente no Brasil, onde os altos índices dessa condição têm gerado preocupações sobre suas consequências para a saúde da população (OLIVEIRA et al., 2020).

A obesidade é uma condição crônica e progressiva caracterizada principalmente pelo acúmulo tecido adiposo² que ocorre devido ao desequilíbrio entre a ingestão calórica e o gasto energético. Esse distúrbio está relacionado a uma série de complicações de saúde e enfrenta desafios consideráveis, especialmente no que diz respeito à promoção de mudanças nos hábitos alimentares e ao combate ao sedentarismo, que são fatores determinantes no manejo da obesidade. (SANTOS et al., 2020).

São estimados mais de 1.9 bilhões de adultos com sobrepeso, o que representa 39,9 % da população mundial e 13 % de adultos obesos (BARROSO e SOUZA, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a obesidade mundial condicionada principalmente pelo perfil alimentar e de atividade física. Sua crescente prevalência vem sendo atribuída a diversos processos biopsicossociais³, em que o ambiente, seja ele, político, econômico, social e cultural contribuem. E não apenas o indivíduo e suas escolhas, com isso assumindo um lugar estratégico na análise do problema e nas propostas de intervenções. (DIAS et al., 2017).

Diante do exposto foi que surgiu a necessidade e interesse em realizar a presente pesquisa, tendo em vista ser um assunto de grande relevância e de interesse para a sociedade. De acordo com várias pesquisas, tanto a obesidade quanto o sobrepeso, são fatores de riscos devido ao amplo conjunto de agravos à saúde que podem ocasionar, sendo os mais frequentes a hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, diabetes, entre outras (PEDROSO et al.,2016).

Como aliados a perda de peso e controle de peso, a primeira recomendação no tratamento da obesidade costuma ser a mudança de hábitos, com foco em uma alimentação

²O tecido adiposo é um tipo de tecido que armazena gordura no corpo, servindo para armazenar energia, isolar termicamente e proteger órgãos, sendo o principal responsável por armazenar a gordura na forma de triglicerídeos.

³ Refere-se a uma abordagem integrativa que considera três dimensões interdependentes na compreensão do ser humano: a biológica, a psicológica e a social.

balanceada e na prática regular de exercícios físicos. (DE CESARO et al., 2020).

A combinação de medicamentos pode atuar de diversas formas, como na redução do apetite ou no aumento da saciedade, e, quando usados juntamente com uma reeducação alimentar, potencializam os resultados na perda de peso e na manutenção do emagrecimento a longo prazo. Portanto, a combinação de terapia medicamentosa e mudanças no comportamento alimentar é fundamental para o sucesso no tratamento da obesidade (Apovian, Aronne & Rubino, 2015).

A fitoterapia é o uso de plantas medicinais em suas diversas formas, sem recorrer a substâncias isoladas. Embora seja considerada uma alternativa para o controle de peso, ela está ligada a fatores culturais e econômicos da sociedade, porém, faz-se necessária orientação de profissionais da saúde com respaldos científicos (BADKE, et al., 2019).

2. Revisão de Literatura

De acordo com a definição da Organização Mundial da Saúde, a obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura corporal, o que pode causar danos à saúde. Uma pessoa é considerada obesa quando seu Índice de Massa Corporal (IMC) é igual ou superior a 30 kg/m². O IMC normal varia entre 18,5 e 24,9 kg/m². Indivíduos com IMC entre 25 e 29,9 kg/m² são classificados como acima do peso e podem apresentar problemas de saúde relacionados ao excesso de gordura (BRASIL, 2022).

Os tratamentos mais comuns para a obesidade incluem mudanças alimentares, exercícios físicos, medicamentos, cirurgias e o uso de plantas medicinais. Além de serem usadas em remédios caseiros, as ervas medicinais têm seu acesso regulamentado, assim como os fitoterápicos, que são considerados uma prática complementar no cuidado à saúde e estão disponíveis na rede pública de saúde no Brasil (AGUIAR et al., 2019).

Segundo Sadeghi e Khazaei (2022), os fitoterápicos para o controle do peso corporal têm se tornado populares por serem alternativas de baixo custo e com menos riscos de efeitos colaterais em comparação aos medicamentos tradicionais.

Diversos estudos demonstram que o Chá Verde (*Camellia sinensis*) é amplamente reconhecido por suas propriedades termogênicas, contribuindo para a aceleração da queima de gordura corporal. Quando combinado com a prática regular de exercícios físicos, seu efeito se torna ainda mais pronunciado, tornando-o um dos fitoterápicos mais utilizados no controle de peso (SOUZA et al., 2022).

O chá proveniente das folhas da planta *Camellia sinensis* (Imagem 1) é a bebida não alcoólica mais consumida no mundo, após a água. Utilizado há cerca de 3.000 anos na China, o chá é amplamente cultivado em diversas regiões do sul da Ásia, como na China, Índia, Japão, Tailândia, Sri Lanka e Indonésia. Tradicionalmente, a medicina chinesa recomenda o consumo dessa bebida, atribuindo-lhe propriedades benéficas à saúde, como ação antioxidante, anti-inflamatória, anti-hipertensiva, antidiabética e antimutagênica (FLORIEN, 2016)

Imagem 1: Chá Verde



Camellia sinensis (L.) Kuntze

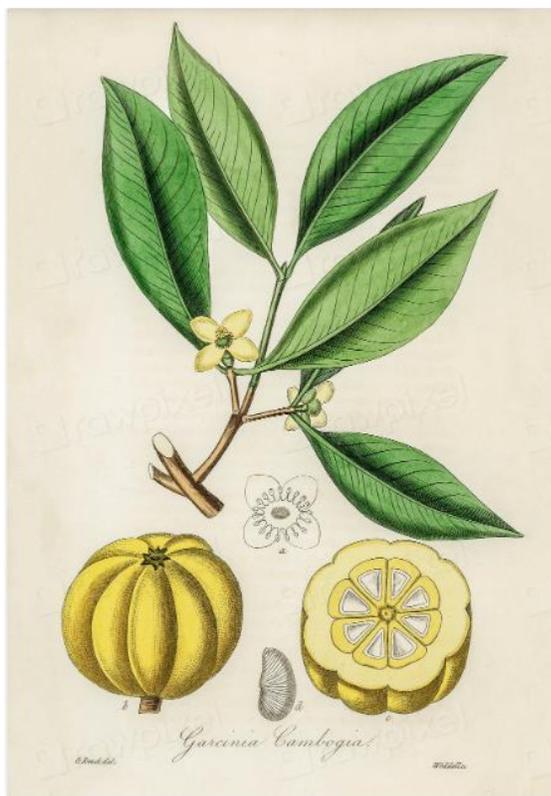
Fonte: Koehler, 2016

Estudos demonstram que a *Garcinia Cambogia* (*Garcinia cambogia*) pode influenciar a perda de peso por meio de seu efeito inibidor sobre a produção de gordura e a redução do apetite. A substância é conhecida por regular os receptores de serotonina, o que contribui para a diminuição da ingestão alimentar. Além disso, sua eficácia no controle do peso tem sido amplamente discutida na literatura, com vários autores apontando seus efeitos benéficos na perda

de peso, especialmente quando utilizada como parte de um tratamento integrado para a obesidade (SOUZA et al., 2017).

O ácido hidroxicítrico, presente na *Garcinia* (Imagem 2), é um inibidor da síntese de ácidos graxos, atuando na redução do fornecimento de acetilcoenzima A ao metabolismo celular. Isso ocorre devido à inibição competitiva da enzima citratoliase, que é mais fortemente ligada pelo ácido hidroxicítrico do que pelo ácido cítrico. Além disso, esse composto aumenta a queima de gorduras ao reduzir os níveis de malonil coenzima A, favorecendo a ativação da enzima carnitina acetil transferase, um processo auxiliado pela L-carnitina. O ácido hidroxicítrico também é conhecido por reduzir o apetite, possivelmente devido à alteração do fluxo metabólico que desvia carboidratos para a síntese lipídica. Para otimizar o metabolismo da glicose, alguns autores sugerem combinar o ácido hidroxicítrico com o picolinato de cromo, que ajuda a regular os níveis de insulina no sangue (FLORIEN, 2016).

Imagem 2: *Garcinia Cambogia*



Fonte: Medical Botany, 1836

A Faseolamina (*Phaseolus vulgaris*) (Imagem 3) trata-se de uma proteína encontrada no feijão (principalmente no feijão branco). Pesquisas indicam que a faseolamina, tem despertado interesse devido às suas potenciais propriedades benéficas à saúde. Ela atua como um inibidor

natural da α -amilase, uma enzima responsável pela digestão dos carboidratos, o que pode ajudar a reduzir a absorção desses nutrientes. Isso pode ser útil para o controle de peso e na gestão da glicemia, especialmente em contextos de emagrecimento e diabetes, já que alguns estudos sugerem que a faseolamina pode contribuir para a redução da absorção de amido e auxiliar na manutenção de níveis de glicose no sangue (VIEIRA; OLIVEIRA; SILVA, 2022).

A faseolamina, ao contrário dos produtos antigos para perda de peso que continham substâncias como cafeína ou anfetamina e causavam efeitos colaterais indesejáveis, age de forma diferente. Ela se liga à enzima alfa-amilase, impedindo a digestão do amido, que é responsável por uma parte significativa das calorias consumidas. Assim, o amido não é absorvido, evitando o acréscimo de calorias na dieta. Em estudos laboratoriais, constatou-se que cada grama de faseolamina pode neutralizar até 2.250 calorias de amido (FLORIEN, 2016).

Imagem 3: Faseolamina



Fonte: Austrian National Library, 1818

Um estudo de revisão feito por Weisheimer (2015) verificou-se que houve uma redução de peso por intermédio do uso de fitoterápicos que atuam principalmente como termogênico, inibidores de apetite e absorção de carboidratos. Dentro dessa revisão os fitoterápicos em destaque com resultados positivos foram: chá verde (*Camellia sinensis*), Alcachofra (*Cynara scolymus*), Faseolamina (*Phaseolus vulgaris*).

Tendo em vista os dados apresentados neste estudo, observou-se que o uso de fitoterápicos no controle da obesidade tem uma abrangência significativa para uma Farmácia Magistral de pequeno porte em período de um ano, pois, de 17.636 manipulações, 2.124 são de fitoterápicos utilizados no combate a obesidade, ou seja, correspondem a 12,04%.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivos gerais

Descrever o perfil de formulações dos principais fitoterápicos avaliados para o controle da obesidade em uma farmácia magistral de pequeno porte no Distrito Federal.

3.2 Objetivos específicos

- Definir o conceito de farmácia magistral;
Realizar levantamento na literatura sobre os componentes fitoquímicos e seu papel no processo de emagrecimento;
- Identificar os principais fitoterápicos prescritos para o controle da obesidade em uma farmácia magistral.

4. METODOLOGIA

Nesta seção, o presente trabalho tem como objetivo abordar uma série de técnicas metodológicas e apresentar qual metodologia foi utilizada para o desenvolvimento do trabalho. O primeiro passo foi definir a pergunta norteadora: “O que está sendo estudado sobre fitoterápicos como prática integrativa e complementar no tratamento da obesidade?” Partindo desse questionamento iniciou-se a busca por evidência na literatura.

O trabalho foi realizado no aspecto quantitativo junto a uma farmácia magistral localizada no Distrito Federal, onde fez um levantamento dos principais fitoterápicos que são usados no

controle da obesidade. A coleta de dados foi realizada por meio do *software* Fórmula Certa entre os períodos de abril de 2023 a abril de 2024.

No trabalho, usou a pesquisa bibliográfica com o intuito de alcançar maiores informações e conhecimentos prévios acerca das farmácias magistrais, o papel do farmacêutico nas farmácias magistrais, obesidade e o papel da fitoterapia no controle à obesidade com o intuito de interação com o meio pesquisado para se chegar com maior precisão aos objetivos propostos.

A pesquisa bibliográfica é formada diante do conjunto de conhecimentos reunidos em obras de toda natureza. Para a iniciação de um trabalho científico é indispensável que seja feito uma pesquisa bibliográfica, que conduz o leitor à pesquisa do assunto que é estudado. A pesquisa bibliográfica é a base para as demais pesquisas, por é por meio dela que todo tipo de estudo deve ter o apoio, pois a pesquisa bibliográfica tanto pode conduzir um estudo em si mesmo quanto constituir-se em uma pesquisa preparatória para quatro tipos de pesquisa. (FACHIN, 2017).

A pesquisa caracteriza-se como quantitativa descritiva, segundo Frossard (2022), que define este tipo de estudo como aquele que visa coletar dados quantificáveis para análise estatística e compreensão de uma população ou fenômeno. Esse formato é adequado para identificar a frequência de prescrição e manipulação de fitoterápicos específicos, além de analisar as tendências de uso em farmácias magistrais.

A coleta de dados foi realizada utilizando o *software* Fórmula Certa, que permitiu o levantamento dos fitoterápicos mais prescritos para o tratamento da obesidade em uma farmácia magistral localizada no Distrito Federal. O período de coleta foi de abril de 2023 a abril de 2024. A partir dessas informações, os dados foram tabulados no Microsoft Office Excel® 2016, o que facilitou a organização e a análise estatística dos fitoterápicos mais manipulados.

A análise quantitativa envolveu a contagem e classificação dos fitoterápicos, a fim de identificar os mais frequentemente utilizados no controle da obesidade. Os resultados foram apresentados em gráficos e tabelas, proporcionando uma visão clara da frequência de manipulação dos fitoterápicos selecionados.

Além da coleta quantitativa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de fornecer um embasamento teórico sobre o papel dos fitoterápicos no controle da obesidade, o conceito de farmácia magistral e as funções do farmacêutico nesse contexto. A pesquisa bibliográfica foi conduzida por meio de artigos científicos e revisões sobre fitoterápicos,

obesidade e a prática da farmácia magistral, utilizando bases de dados como SciELO, PubMed, Google Acadêmico e outros repositórios confiáveis.

A análise dos dados coletados seguiu uma abordagem descritiva. De acordo com Igor Alves (2017), pesquisas descritivas têm como objetivo descrever as características de uma população ou fenômeno, sem interferir no objeto de estudo. A pesquisa foi conduzida sem manipulação dos dados, apenas com a observação, registro, classificação e interpretação dos resultados obtidos. A interpretação dos dados qualitativos forneceu uma compreensão mais aprofundada sobre o uso dos fitoterápicos, seus mecanismos de ação e a percepção dos profissionais de saúde sobre a eficácia desses tratamentos.

Embora este estudo tenha sido cuidadosamente estruturado, algumas limitações precisam ser destacadas. A principal limitação está relacionada ao período restrito de coleta de dados, que abrange apenas um ano de prescrição de fitoterápicos. Além disso, a pesquisa foi realizada em uma única farmácia magistral localizada no Distrito Federal, o que pode não refletir totalmente o panorama nacional do uso de fitoterápicos para controle da obesidade. Outro ponto importante é a possível falta de controle sobre a qualidade das prescrições, uma vez que os dados foram obtidos a partir de registros de manipulação e não diretamente de estudos clínicos controlados.

A metodologia adotada permitiu a análise tanto quantitativa quanto qualitativa do uso de fitoterápicos no tratamento da obesidade. A coleta de dados através do *software* Fórmula Certa forneceu informações valiosas sobre a frequência de manipulação dos fitoterápicos, enquanto a revisão bibliográfica contribuiu para a compreensão do contexto teórico sobre a prática da farmácia magistral e o uso de fitoterápicos como terapia complementar.

4.1 Métodos de Coleta de Dados:

Entrevista com Farmacêutico: Para obter informações sobre a popularidade e a percepção dos fitoterápicos.

Levantamento no *Software* Fórmula Certa: Foi realizada uma consulta detalhada no *software* Fórmula Certa, utilizado para o registro e acompanhamento de prescrições fitoterápicas, permitindo acessar dados sobre a utilização e a evolução do tratamento com fitoterápicos, além de auxiliar na análise de padrões de prescrição.

5. DESENVOLVIMENTO

Em conformidade com a legislação, farmácia de manipulação trata-se de um

estabelecimento que trabalha com fórmulas magistrais, medicamentos, insumos farmacêuticos entre outros correlatos (BRASIL, 2014).

De acordo com a Lei 13.021 de 2014 em seu parágrafo único define que as farmácias serão classificadas em:

I - Farmácia sem manipulação ou drogaria: estabelecimento de dispensação e comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos em suas embalagens originais; II - Farmácia com manipulação: estabelecimento de manipulação de fórmulas magistrais e oficinais, de comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, compreendendo o de dispensação e o de atendimento privativo de unidade hospitalar ou de qualquer outra equivalente de assistência médica (BRASIL, 2014, p.1)

O Brasil é referência mundial em farmácias com manipulação, sendo destaque internacional devido à tecnologia empregada na produção do medicamento manipulado, ao campo farmacotécnico, a oferta de variados tipos de medicamentos a preços mais baixos e pela quantidade de farmácias de manipulação, no qual entre 1998 e 2002 houve um aumento de 2.100 para 5.200 farmácias com manipulação em funcionamento no Brasil, com um aumento de 8.710 para 14.560 postos de trabalho para farmacêuticos especialistas (FACHINA; ABELAN, 2018).

Pode-se citar dentre as vantagens do medicamento manipulado: a adequação da forma farmacêutica quando o paciente necessita de apresentações disponíveis em medicamentos industrializados, a adequação da dose de modo que não seja necessário cortar os comprimidos, por não existir industrializado (BAIENSE 2017).

Assim como a possibilidade de associar medicamentos em uma única forma farmacêutica para facilitar o tratamento e adesão do paciente, a possibilidade de disponibilizar medicamentos que não estão disponíveis ou que estão em falta na indústria poderão ser atendidos para que o paciente não precise interromper o tratamento (BERLITZ, 2019).

Vale ressaltar que as farmácias magistrais fazem um resgate na prática de preparar, conservar, manipular e dispensar, tornando-se um ambiente de grande importância no que tange a atuação do farmacêutico. Além disso, o número de estabelecimentos magistrais tem um aumento de aproximadamente 20% ao ano devido à possibilidade de adequação e padronização de dosagem conforme as exigências dos consumidores (GUTIERREZ et al., 2014).

O mercado magistral exige dos profissionais de farmácia plena ciência sobre alguns requisitos primordiais, como prazo de validade, indicações terapêuticas, modo de uso e vantagens dos produtos manipulados, constituindo assim comunicação clara e a confiança do consumidor (SEBRAE, 2017).

5.1 O papel do farmacêutico e as atribuições da farmácia magistral

Vieira e Medeiros (2019) destacam a importância de informar à população sobre o uso adequado e racional da fitoterapia, ressaltando que, embora as substâncias químicas possam parecer inofensivas, elas podem apresentar algum grau de toxicidade. A segurança da terapia, portanto, está relacionada ao uso correto e à dosagem adequada. Nesse contexto, o farmacêutico assume um papel fundamental, não apenas em fornecer as informações corretas, mas também em garantir a segurança do paciente por meio de uma prática ética e legalmente embasada. O uso racional de fitoterápicos deve ser conduzido com cautela, com uma constante avaliação dos potenciais riscos e benefícios, assegurando que os pacientes não estejam expostos a efeitos adversos indesejados. Para garantir a segurança dos pacientes e a eficácia do tratamento, a orientação sobre a utilização adequada das plantas e a prevenção de intoxicações devido ao uso indevido são fundamentais (AGUIAR; KANAN; MASIERRO, 2019).

Corroborando com as ideias do autor, é necessário que o farmacêutico magistral faça uso dos seus conhecimentos em farmacotécnica⁴, sendo cumprido o Manual de Boas Práticas de Manipulação em Farmácias, pois as Boas Práticas concebem conformidade dos produtos de acordo com as exigências legais. Isso também traz qualificação ao farmacêutico, exigindo maior complexidade no processo de manipulação, que deve ser realizado com rigor ético e técnico (BRUNO, 2019). Nesse contexto, a responsabilidade legal do farmacêutico se estende ao cumprimento das normativas nacionais e internacionais que regulamentam a manipulação de fitoterápicos, como as legislações da ANVISA e o Código de Ética do profissional farmacêutico, que exigem que ele forneça medicamentos de qualidade, livres de contaminações ou adulterações (ANVISA, 2021; CFF, 2021).

No processo de manipulação, o farmacêutico deve observar todas as condições e parâmetros técnicos necessários, avaliando cada prescrição de acordo com a legislação vigente, realizando, quando necessário, cálculos de correção de equivalência, teor e umidade, bem como as conversões de unidades (BAIENSE, 2017). A manipulação de fitoterápicos exige ainda maior diligência, pois, devido à variedade de plantas e suas interações com outros medicamentos, o farmacêutico deve garantir que os produtos manipulados não apenas atendam aos padrões legais

⁴ A farmacotécnica é a área da farmácia que se concentra na preparação e produção de medicamentos. Ela abrange a escolha de ingredientes, a formulação em diferentes formas (como comprimidos e xaropes) e os métodos de fabricação, visando garantir a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos.

de segurança e qualidade, mas também sejam adequados ao perfil clínico de cada paciente. Nesse sentido, a responsabilidade ética do farmacêutico é essencial para assegurar que os fitoterápicos sejam utilizados de maneira segura e eficaz, minimizando riscos à saúde do paciente (ANVISA, 2021; CFF, 2021).

No ato da dispensação, o farmacêutico magistral precisa ter uma visão estratégica ao manipular o medicamento, de forma que direcione o paciente para o uso devido dos medicamentos, fornecendo orientações necessárias aos pacientes para garantir o consumo correto e racional dos medicamentos, registrando suas orientações de modo a favorecer o seguimento farmacoterapêutico (FERREIRA, 2018). A responsabilidade ética e legal neste momento envolve garantir que os pacientes sejam corretamente orientados sobre os potenciais riscos e benefícios do fitoterápico, incluindo possíveis interações medicamentosas e efeitos adversos. A prática farmacêutica exige que o farmacêutico forneça informações claras, compreensíveis e baseadas em evidências científicas, em conformidade com as regulamentações legais e de boas práticas (ANVISA, 2021; CFF, 2021).

No que tange à orientação ao paciente sobre o uso racional de fitoterápicos e plantas medicinais, é preciso executar a educação em saúde dentro da comunidade para que o farmacêutico possa orientar o paciente sobre o uso correto da medicação, colocando-se as técnicas farmacêuticas em práticas, a fim de observar a evolução do caso clínico de cada paciente. Além disso, é fundamental que o farmacêutico tenha a capacidade de orientá-lo sobre os possíveis efeitos adversos causados pelos fitoterápicos e pelas plantas medicinais caso não se faça a utilização adequada dessas substâncias (LIMA, 2013). O farmacêutico, nesse caso, não deve apenas cumprir sua função técnica, mas também atuar como educador, promovendo a conscientização sobre a importância do uso responsável de fitoterápicos. Além disso, o Código de Ética do Farmacêutico (CFF, 2017) estabelece a responsabilidade do profissional em garantir que os pacientes não sejam induzidos ao uso de medicamentos sem a devida orientação e acompanhamento, visando à segurança do paciente e à preservação da saúde pública.

Segundo o Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2017), o papel do farmacêutico é pautado em sete qualidades essenciais para sua atuação profissional, onde é fundamental que o farmacêutico seja um prestador de serviços farmacêuticos, tenha capacidade de tomada de decisão, desempenhe uma boa comunicação e espírito de liderança, além de ser um gerente atualizado, o farmacêutico também deve desempenhar um papel de educador frente às regulamentações impostas pelo Conselho e legislações específicas, o que inclui assegurar que o

uso de fitoterápicos seja realizado dentro dos parâmetros legais e científicos, minimizando riscos à saúde pública e aos indivíduos.

Para que haja um processo de acompanhamento por parte do farmacêutico no que diz respeito à resolução de problemas ligados à farmacoterapia, é necessário que o farmacêutico tenha capacidade de encaminhar o paciente ao médico ou a outros profissionais da saúde, respeitando o multiprofissionalismo (MELCHIORS, 2013). Isso é especialmente importante no caso de fitoterápicos, pois muitos pacientes tendem a considerar essas substâncias como totalmente naturais e isentas de riscos, o que pode levar a um uso indiscriminado e a complicações de saúde. Nesse sentido, o farmacêutico deve ser um agente de orientação e controle, monitorando continuamente o uso de fitoterápicos e promovendo a colaboração com outros profissionais da saúde (COSTA, 2015)

Segundo Costa (2015), a atenção farmacêutica sobre os medicamentos fitoterápicos é imprescindível, pois a maioria das pessoas tem a ideia de que o fitoterápico é um medicamento isento de toxicidade, contribuindo para o uso indiscriminado. Porém, há a necessidade de orientação e monitoramento por parte do farmacêutico para que não ocorra o uso indevido. O farmacêutico, ao fornecer fitoterápicos, deve garantir que o paciente compreenda as possíveis interações e os efeitos adversos associados, além de oferecer um acompanhamento contínuo. Em conformidade com as normas éticas, o farmacêutico deve se abster de prescrever ou fornecer qualquer medicamento sem realizar uma avaliação completa da saúde do paciente, assegurando que a prescrição seja adequada e segura (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2014; ANVISA, 2021).

5.2 Obesidade

Conforme Baader (2013), a vida moderna é marcada pelo ritmo acelerado, onde há a necessidade de adoção de práticas que facilite o dia a dia, com isso há um consumo elevado de alimentos industrializados. Estes alimentos são rápidos, individualizados e práticos, porém, esses hábitos alimentares têm refletido sobre o aumento de ganho de peso da população.

Segundo o Ministério da Saúde, a obesidade trata-se de um distúrbio metabólico e nutricional em que tem como principal característica o aumento de massa de gordura, ou seja, há um excesso no tecido adiposo (BRASIL, 2015).

A obesidade tem como características anormais onde diversos fatores estão associados, por exemplo, fatores genéticos, hábitos alimentares inadequados, ansiedade, fatores emocionais e até mesmo o uso de algum medicamento que predispõe a obesidade (WEISHEIMER; FILHO, NEVES et al., 2015).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2012 define a obesidade como o índice de massa corporal (IMC) igual ou superior a 30 kg/ m². Sendo a obesidade e sobrepeso a quinta maior doença que mata no mundo, e que pelo menos 2,8 milhões de adultos morrem a cada ano como resultado do excesso de peso. Nessa faixa de peso, o risco de morte por diabetes, doenças cardiorrespiratórias, cérebro-vasculares e neoplasias⁵ são significativamente maiores (OLIVEIRA; CORDEIRO, 2013, p.98).

Já no ano de 2015, constatou que 2,3 bilhões de pessoas estavam com excesso de peso e 700 milhões são obesos, ou seja, de acordo com este resultado é possível que a obesidade na população mundial venha aumentando (ARAÚJO; PENA; FREITAS, 2015).

Diante desse número elevado de pessoas obesas têm se buscado por um corpo perfeito para enquadrar nos padrões de beleza imposta pela sociedade, além disso, essas pessoas têm buscado por fórmulas fitoterápicas com o intuito de perder peso sem muitos sacrifícios (PELIZZA, 2010; PADILHA et al., 2013).

5.3 O papel da fitoterapia no controle à obesidade

De acordo com a ANVISA a fitoterapia trata-se de uma medicina alternativa que faz o uso de plantas para tratar enfermidades. Vale ressaltar que há uma diferença entre os termos plantas medicinais e fitoterápicos. Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n°26/14 da ANVISA, fitoterápico é definido como:

Medicamento obtido empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Sua eficácia e segurança é validada através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos fase 3. Não se considera medicamento fitoterápico aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem as associações destas com extratos vegetais (BRASIL, 2014, p.1).

⁵ Neoplasia é o crescimento anormal de células, formando tumores que podem ser benignos (não cancerosos) ou malignos (cancerosos). Ocorre quando as células se dividem descontroladamente e podem invadir outros tecidos.

Ainda assim o Programa Nacional de Plantas Medicinal e Fitoterápico define o fitoterápico como: produto obtido de planta medicinal, ou de derivados, exceto substâncias isoladas, destinado à cura. (ARAÚJO; SILVA; TAVARES et al., 2014).

No que tange o papel dos fitoterápicos no controle da obesidade é crescente a procura desses compostos pela população por serem naturais e com menores riscos de danos à saúde, porém é preciso ressaltar que não são isentos de riscos sendo imprescindível fazer uma avaliação de toxicidade dessas preparações (SILVA, 2013).

Os fitoterápicos empregados no tratamento da obesidade podem ser classificados em diferentes categorias, como laxantes, diuréticos e inibidores de apetite. Para otimizar os benefícios e reduzir os riscos, é essencial que esses produtos sejam recomendados por profissionais especializados (COSTA et al., 2023)

Reafirmando a ideia do autor no parágrafo anterior, evidências indicam que os fitoterápicos podem atuar no combate à obesidade de diversas formas, como a redução da absorção de lipídios e carboidratos, além de diminuir o apetite e a ansiedade, além de promoverem o aumento do gasto calórico, especialmente quando combinados com a prática de atividades físicas (ALMEIDA et al., 2023).

Há uma grande variedade de fitoterápicos e seus potenciais voltados para o tratamento e controle da obesidade tem sido explorado com maior relevância pois são produtos complexos e possuem diferentes características, sejam características químicas ou farmacológicas (VERRENGIA et al., 2013).

O uso de fitoterápicos no controle da obesidade tem sido crescente nos últimos anos. Além disso, de acordo com alguns autores existem estudos clínicos que apontou uma redução de peso em pacientes que fez uso de fitoterápicos que atuam de forma diversa, porém tem como objetivo auxiliar na perda de peso (WEISHEIMER, 2015).

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão apresentados os resultados dos principais fitoterápicos que são usados no controle da obesidade que são manipulados em uma Farmácia Magistral de pequeno porte do Distrito Federal. A coleta de dados foi realizada por meio do *software* Fórmula Certa entre os períodos de abril de 2023 a abril de 2024.

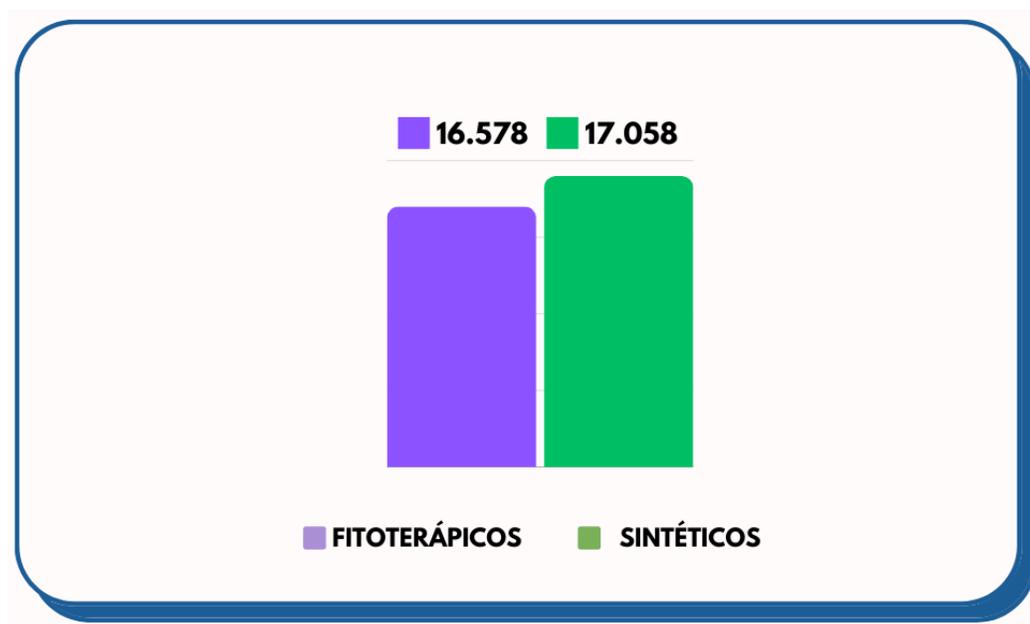
Tabela 1: Quantidade manipulada no período de abril de 2023 a abril de 2024

Formulações de medicamentos	
Sintéticos	17.058
Fitoterápicos	10.454
Fitoterápicos (controle da obesidade)	6.124
Total	33.636

Fonte: Autor (2024).

De acordo com a Tabela 1, a Farmácia Magistral onde realizou o estudo, fez a manipulação de 33.636 formulações entre abril de 2023 a abril de 2024, sendo que desse total 17.058 formulações são de medicamentos sintéticos, 10.454 formulações de fitoterápicos e 6.124 formulações de fitoterápicos que são utilizados no controle da obesidade. Esses dados mostram um interesse considerável no uso de fitoterápicos para o tratamento da obesidade, embora a quantidade manipulada de medicamentos sintéticos ainda seja significativamente maior.

Gráfico 1: Medicamentos manipulados no período de um ano.



Fonte: Autor, 2024.

O Gráfico 1 mostra a distribuição das manipulações de medicamentos ao longo do ano, com uma clara predominância dos medicamentos sintéticos (17.058), enquanto os fitoterápicos no geral somam 16.578. A manipulação de fitoterápicos, embora representativa, ainda está muito atrás dos medicamentos sintéticos. Isso pode refletir tanto uma resistência ao uso de fitoterápicos quanto a uma falta de conhecimento ou confiança em sua eficácia para o controle da obesidade.

Vale ressaltar que os medicamentos sintéticos, comumente prescritos para o tratamento da obesidade, podem causar efeitos adversos conhecidos, como alterações hormonais, distúrbios gastrointestinais e problemas cardiovasculares. Esses efeitos colaterais têm gerado uma crescente busca por alternativas mais naturais, como os fitoterápicos, que são frequentemente vistos como menos invasivos e com menores riscos de reações adversas. No entanto, essa percepção precisa ser cuidadosamente reavaliada, pois os fitoterápicos também podem apresentar efeitos colaterais que não são amplamente divulgados.

Para ter acesso aos números precisos da quantidade de fórmulas produzidas principalmente dos fitoterápicos utilizados no controle da obesidade no período de um ano na Farmácia Magistral em questão, forneceu dados a partir do sistema Fórmula Certa. Trata-se de um sistema que é instalado de forma gratuita, porém extremamente seguro, visto que no momento em que a receita é digitada no sistema, ele controla todas as atividades e etapas que ocorrem dentro da Farmácia Magistral desde a entrega final do medicamento e até mesmo a orientação de uso.

Tabela 2: Fitoterápicos manipulados no controle da obesidade

Fitoterápicos (Controle da Obesidade)	Quantidade de Fórmulas
Chá Verde (<i>Camellia sinensis</i>)	1254
Garcinia Cambogia (<i>Garcinia cambogia</i>)	1108
Faseolamina (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	1052

Spirulina (<i>Spirulina platensis</i>)	1021
Alcachofra (<i>Cynara scolymus</i>)	939
Cáscara sagrada (<i>Rhamnus purshiana</i>)	750
Total	6.124

Fonte: Autor, 2024.

Na Farmácia Magistral em questão, foram manipuladas 6.124 fórmulas de fitoterápicos usados no controle da obesidade, com destaque para o Chá Verde, a Garcinia Cambogia e a Faseolamina. Esses fitoterápicos se destacam devido às suas propriedades comprovadas em estudos experimentais e pré-clínicos. No entanto, é fundamental que a discussão sobre os resultados seja acompanhada de uma análise mais profunda dos desafios e limitações no uso dessas substâncias.

Embora os fitoterápicos sejam geralmente considerados mais seguros do que os medicamentos sintéticos, isso não significa que sejam isentos de efeitos adversos. A Cáscara Sagrada, por exemplo, é conhecida por seu efeito laxante, mas o uso contínuo pode resultar em dependência e danos ao sistema digestivo. Estudos indicam que o uso prolongado de Cáscara Sagrada pode causar efeitos colaterais, como dependência do laxante e problemas digestivos (Khan et al., 2020). Além disso, fitoterápicos como a Garcinia Cambogia e o Chá Verde, apesar de serem amplamente consumidos, podem causar efeitos colaterais significativos. A Garcinia Cambogia, por exemplo, tem sido associada a efeitos gastrointestinais, como náuseas e cólicas, além de outros possíveis efeitos adversos (Zhou et al., 2021). O Chá Verde, devido ao seu alto teor de cafeína, pode causar insônia, aumento da pressão arterial e palpitações em indivíduos sensíveis (Lee et al., 2022). Portanto, é crucial que o uso de fitoterápicos seja monitorado por profissionais qualificados, especialmente em pessoas com comorbidades ou que utilizam outros medicamentos.

Ainda que a manipulação de fitoterápicos esteja em ascensão, os medicamentos sintéticos ainda dominam o mercado, representando uma parte consideravelmente maior das manipulações na farmácia. Esse desbalanceamento pode ser atribuído a uma falta de conscientização sobre os benefícios dos fitoterápicos ou até mesmo a uma resistência dos profissionais de saúde em

prescrever tratamentos fitoterápicos como alternativas para a obesidade. Além disso, os medicamentos sintéticos frequentemente têm uma regulamentação mais rigorosa e maior respaldo científico, o que torna os fitoterápicos menos confiáveis em comparação.

Conforme o estudo, os fitoterápicos manipulados foram: Chá Verde (*Camellia sinensis*), Garcinia Cambogia (*Garcinia cambogia*), Faseolamina (*Phaseolus vulgaris*), Spirulina (*Spirulina platensis*), Alcachofra (*Cynara scolymus*), Cáscara sagrada (*Rhamnus purshiana*). Sendo que todos esses que foram citados são utilizados no controle da obesidade, porém alguns se diferem nas classes terapêuticas.

Quadro 1: Fitoterápicos e suas classes terapêuticas

MEDICAMENTOS	CLASSE TERAPÊUTICA
<i>Chá Verde (Camellia sinensis)</i>	Termogênico
<i>Garcinia Cambogia (Garcinia cambogia)</i>	Diminuição na produção de gordura e Inibidor de apetite
<i>Faseolamina (Phaseolus vulgaris)</i>	Inibidor da enzima alfa-amilase
<i>Cáscara Sagrada (Rhamnus purshiana)</i>	Laxante
<i>Spirulina (Spirulina platensis)</i>	Inibidor de apetite e suplementação vitamínica
<i>Alcachofra (Cynara scolymus)</i>	Termogênico e Inibidor de apetite

Fonte: Autor, 2024.

No Quadro 1 elaborado pelo próprio autor tem como intuito demonstrar os fitoterápicos que são usados no controle do peso e suas respectivas classes terapêuticas.

Morais et al. (2021), destacam que a *Camellia Sinensis* apresenta resultados positivos, através da ação de alguns ácidos graxos sobre a gordura visceral. Como se trata de estudos de natureza experimental é necessárias novas pesquisas randomizadas e ensaios clínicos para segurança na prescrição. Os autores ainda relatam que o tratamento não é suficiente de forma isolada, necessitando de reeducação alimentar e atividade física.

De acordo com Weisheimer et al. (2015), o chá verde é conhecido por suas propriedades termogênicas, que aumentam o gasto energético e ajudam na redução de gordura corporal. O estudo realizado na Farmácia Magistral mostra que o Chá Verde foi o fitoterápico mais manipulado, corroborando com a sua popularidade no tratamento da obesidade. A ação das catequinas presentes no chá verde, como a EGCG (Epigallocatequina Galato), também é

mencionada como um potente inibidor da formação de gordura visceral (DE CAMPOS PIRES et al., 2021).

A alcachofra (*Cynara cardunculus*) apresenta um grande potencial como adjuvante no tratamento da obesidade e de dislipidemias⁶, agindo inibindo a atividade da enzima lípase pancreática (SOUZA et al., 2012).

Segundo o Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira (2016) a alcachofra tem indicação terapêutica como antidispeptico⁷, antifatulência, diurética, colerética, colagoga, além de auxiliar nos sintomas da síndrome do intestino irritável, além de inibir o apetite ela também tem ação termogênica contribuindo para a redução de massa corporal.

Sua manipulação também é evidenciada na literatura, com destaque para a ação antioxidante e hipocolesterolêmica (BORGOGNONE et al., 2014).

A Cáscara sagrada (*Rhamnus purshiana*) possui propriedade laxante, geralmente indicada para pacientes que sofrem de constipação ocasional, porém, o uso contínuo poderá acarretar em efeitos colaterais.

De acordo com Gupta e Saini (2021), a Spirulina (*Spirulina platensis*) é uma excelente fonte de compostos bioativos, destacando-se por seu elevado teor de proteínas, vitaminas como B12, A e E, minerais, além de pigmentos como a ficocianina, que apresentam benefícios nutricionais e funcionais significativos, tornando-a uma opção promissora para ser utilizada como suplemento alimentar.

Desta forma, o estudo de Szulinska et al. (2017) corroborou com os resultados dos estudos anteriores ao se referir a diminuição significativa, após o período de 3 meses, da massa corporal, índice de massa corporal e circunferência da cintura, com a suplementação de spirulina. Todavia, houve um efeito significativo na redução do colesterol da lipoproteína de baixa densidade, da concentração de interleucina-6, influenciando de forma favorável a sensibilidade à insulina, níveis de lipídios plasmáticos juntamente com inflamação e biomarcadores de estresse oxidativo.

A manipulação desse fitoterápico está em linha com estudos que ressaltam seus benefícios cardiovasculares e anti-inflamatórios (RAHNAMA et al., 2023). Essas propriedades têm atraído atenção para seu potencial uso como coadjuvante no tratamento de doenças inflamatórias,

⁶ As dislipidemias são condições em que há níveis anormais de lipídios no sangue, como colesterol e triglicerídeos. Podem envolver aumento do colesterol LDL (ruim), aumento de triglicerídeos ou diminuição do colesterol HDL (bom).

⁷ Antidispeptico é um medicamento utilizado para aliviar a indigestão (dispepsia), que causa sintomas como dor abdominal, inchaço e náusea. Esses medicamentos ajudam a reduzir o desconforto causado por problemas gástricos, como excesso de ácido.

autoimunes e na prevenção de infecções. Os estudos científicos revelam de maneira conclusiva o notável potencial da Spirulina como fonte eficaz de ficocianina, um pigmento crucial e conhecido por suas propriedades anti-inflamatórias. Eriksen (2016) destacou que a Spirulina é única em sua habilidade de produzir naturalmente a ficocianina sob condições fotoautotróficas, ressaltando assim sua relevância como fonte confiável deste composto.

Garcinia Cambogia (*Garcinia cambogia*) é responsável pela diminuição na produção de gordura e inibe o apetite, pois age regulando os receptores de serotonina ocasionando na redução da ingestão alimentar. Além disso, destaca-se a Garcinia cambogia a qual apresenta resultados positivos no processo de perda de peso, reduzindo o apetite, diminuindo a gordura, favorecendo a síntese de glicogênio muscular e a sensibilidade à insulina após refeição (CRUZ et al., 2020).

Esta planta é bastante utilizada na Índia para a preparação de temperos, portanto deixa um sabor diferente nos pratos o motivo para qual proporciona este sabor é o ácido hidroxicítrico que é encontrado na casca do fruto, além disso, o ácido hidroxicítrico promove a inibição do apetite e a redução do colesterol. (ZAMBON, et al., 2018). As partes utilizadas da espécie Garcinia Cambogia são casca seca e a polpa do fruto e possuem como propriedades metabólitos secundários os flavonoides, alcaloides, saponinas, compostos fenólicos, taninos, carboidratos e as proteínas (TEIXEIRA, 2016). A espécie vegetal Garcinia Cambogia em seus estudos vem demonstrando efeitos positivos no que se diz respeito a ferramenta alternativa e coadjuvante no tratamento da obesidade (ROSA e MACHADO, 2016).

Os usos etnobotânicos⁸ adicionais incluem seu uso como um remédio digestivo e tradicional para tratar problemas digestivos e reumatismo. O ácido hidroxicítrico (HCA), um dos principais componentes do ácido orgânico da casca da fruta, exibiram atividade anti-obesidade, incluindo redução da ingestão de alimentos e ganho de gordura corporal, regulando os níveis de serotonina relacionados à saciedade, aumento da oxidação de gordura e diminuição da lipogênese⁹. (RUCHI Badoni Semwal, et al. Fitoterapia. 2015).

Kumar e Sharma (2020) revisam os efeitos terapêuticos da Faseolamina (*Phaseolus vulgaris*), destacando sua capacidade de inibir a alfa-amilase, o que contribui para a redução da

⁸ Etnobotânicos se referem ao estudo das interações entre culturas humanas e plantas. Isso envolve entender como diferentes grupos étnicos usam plantas para alimentação, medicina, rituais e outros aspectos da vida cotidiana. Em resumo, é a relação entre pessoas e plantas em contextos culturais específicos.

⁹ Lipogênese é o processo pelo qual o corpo transforma carboidratos e outras substâncias em gordura. Isso acontece principalmente no fígado e no tecido adiposo, sendo essencial para armazenar energia em forma de gordura quando há excesso de calorias na dieta.

absorção de carboidratos. Por essa razão, a faseolamina é frequentemente utilizada em dietas voltadas para a perda de peso e no controle de diabetes.

Um estudo de revisão feito por Weisheimer (2015) verificou-se que houve uma redução de peso por intermédio do uso de fitoterápicos que atuam principalmente como termogênicos, inibidores de apetite e absorção de carboidratos. Dentro dessa revisão os fitoterápicos em destaque com resultados positivos foram: Chá verde (*Camellia sinensis*), Alcachofra (*Cynara scolymus*), Faseolamina (*Phaseolus vulgaris*). A utilização dessa substância está em concordância com estudos que a consideram eficaz no controle do índice glicêmico e na perda de peso.

A comparação entre os dados da farmácia e os estudos existentes indica uma tendência crescente no uso de fitoterápicos no controle da obesidade. De 17.636 manipulações de fitoterápicos em total, 6.124 foram destinadas a tratamentos para controle de peso, representando 34,7% do total de manipulações. Esse percentual, embora representativo, pode ser considerado baixo quando comparado ao uso de medicamentos sintéticos, que ainda dominam as prescrições em farmácias de manipulação. No entanto, esse dado também reflete a popularização e eficácia dos fitoterápicos como coadjuvantes em dietas de controle de peso, conforme reforçado pela literatura científica.

O uso de fitoterápicos para o controle da obesidade está, portanto, alinhado com as tendências atuais de buscar opções terapêuticas mais naturais e menos invasivas, mas a implementação de estudos mais rigorosos é essencial para assegurar sua eficácia e segurança.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão desta pesquisa destaca que os fitoterápicos demonstram um potencial significativo no controle da obesidade, atuando por mecanismos como termogênese, inibição do apetite e propriedades diuréticas e antioxidantes. A partir dos dados coletados em uma farmácia magistral de pequeno porte, foi possível observar que fitoterápicos como Chá Verde, Faseolamina e Garcinia Cambogia representam uma parcela relevante das formulações manipuladas para o controle da obesidade. No entanto, é imprescindível que o uso desses fitoterápicos seja acompanhado de orientação profissional rigorosa, visto que o uso indiscriminado pode acarretar efeitos adversos.

A pesquisa reforça o papel fundamental do farmacêutico na orientação dos pacientes quanto à dosagem adequada, aos possíveis efeitos colaterais e às interações medicamentosas, assegurando a segurança e a eficácia desses tratamentos. A prática farmacêutica deve ser integrada, envolvendo a colaboração com outros profissionais de saúde para combinar o uso de fitoterápicos com mudanças de estilo de vida, como modificações na dieta e a prática de exercícios. O monitoramento contínuo dos pacientes também se mostra essencial para avaliar e ajustar os tratamentos conforme necessário, a fim de garantir os melhores resultados.

Sugere-se que estudos futuros investiguem a eficácia de combinações de fitoterápicos, realizem ensaios clínicos longitudinais para avaliar os efeitos a longo prazo e a segurança do uso contínuo dessas substâncias, além de explorar a integração de fitoterápicos com mudanças no estilo de vida. Esses estudos são cruciais para embasar cientificamente o uso de fitoterápicos no manejo da obesidade. Em síntese, embora os fitoterápicos apresentem grande potencial, seu uso seguro e eficaz depende de uma orientação profissional adequada, sendo necessária a continuidade das pesquisas para otimizar o tratamento da obesidade com essas substâncias.

8. REFERÊNCIAS

AGUIAR, J.; KANAN, L. A.; MASIERO, A. V. Práticas integrativas e complementares na atenção básica em saúde: um estudo bibliométrico da produção brasileira. *Saúde Debate*, v. 43, n. 123, p. 567-576, out.-dez. 2019.

ALMEIDA, M. D. et al. Phytotherapeutics in obesity management: Mechanisms and therapeutic potential. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 289, p. 114897, 2023. DOI: 10.1016/j.jep.2023.114897.

ALVES, I. Pesquisa Descritiva. Disponível em: <https://www.significados.com.br/pesquisa-descritiva/>. Acesso em: 29 out. 2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 327, de 9 de dezembro de 2021. Estabelece as normas para a produção, controle e comercialização de medicamentos fitoterápicos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2021.

ANVISA. *Farmacopéia Brasileira Momento Fitoterápico*. 2016. p. 113. Disponível em: http://www.farmacia.pe.gov.br/sites/farmacia.saude.pe.gov.br/files/memento_fitoterapico.pdf. Acesso em: 30 ago. 2024.

ARAÚJO, C. R. F.; SILVA, A. B.; TAVARES, E. C. Perfil e prevalência de uso de plantas medicinais em uma unidade básica de saúde da família em Campina Grande, Paraíba, Brasil. *Revista Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v. 35, n. 2, p. 233-238, 2014.

ARAUJO, Kênya Lima de; PENA, Paulo Gilvane Lopes; FREITAS, Maria do Carmo Soares de. Sofrimento e preconceito: trajetórias percorridas por nutricionistas obesas em busca do emagrecimento. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 9, p. 2787-2796, 2015.

BADER, C. Alimentação ou diversão? A publicidade contemporânea de alimentos infantis e suas possibilidades de sentidos para as práticas de consumo e hábitos alimentares das crianças. 2013. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

BADKE, M. et al. Panorama brasileiro dos serviços de plantas medicinais e fitoterápicos. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 9, p. e64, 2019.

BAIENSE, Alex Sandro Rodrigues. *Guia prático do farmacêutico magistral*. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2017.

BARROSO, Taianah Almeida. Associação entre a obesidade central e a incidência de doenças e fatores de risco cardiovascular. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, v. 30, n. 5, p. 416-424, 2017.

BARROSO, W. K. S.; SOUZA, A. L. L. Obesity, overweight, body adiposity and cardiovascular risk in children and adolescents. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 115, n. 2, p. 172-173, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200540>.

BERLITZ, Fernando de Almeida. Controle da qualidade no laboratório clínico: alinhando melhoria de processos, confiabilidade e segurança do paciente. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, v. 46, n. 5, p. 353-363, 2019.

BORGES, C. B. N.; BORGES, R. M.; SANTOS, J. E. Tratamento clínico da obesidade. *Revista Medicina*, Ribeirão Preto, v. 39, n. 2, p. 246-252, 2006.

BORGOGNONE, D. et al. Salinity source-induced changes in yield, mineral composition, phenolic acids and flavonoids in leaves of artichoke and cardoon grown in floating system. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, v. 94, n. 6, p. 1231-1237, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1002/jsfa.6403>.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 8 ago. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2011-2014/2014/Lei/L13021.htm. Acesso em: 17 maio 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RDC nº 26, de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre a regulamentação de medicamentos fitoterápicos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 maio 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). O que devemos saber sobre medicamentos. 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/Master83/Downloads/Cartilha%20o%20que%20devemos%20saber%20sobre%20medicamentos.pdf>. Acesso em: 23 maio 2024.

BRUNO, Mona Lissa Menezes et al. Padronização das ações de enfermagem: práticas seguras no processo de trabalho em unidade de quimioterapia. In: 29. *Seminário Internacional do Trabalho na Enfermagem*, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: ABEn, 2019.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA – CFF. *Código de Ética do Profissional Farmacêutico*. 2. ed. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). *Guia prático do farmacêutico magistral*. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2017.

COSTA, F. C. et al. The role of phytotherapeutics in obesity treatment: Mechanisms and clinical implications. *Journal of Herbal Medicine*, v. 32, p. 100379, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2023.100379>.

COSTA, I. C. F. A importância da atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos emagrecedores contendo sene (*Cassia angustifolia* Vanh). *Revista Especialize Online IPOG*, Goiânia, v. 1, n. 10, p. 1-9, dez. 2015.

CRUZ, Celsa Karolayne Silva et al. O uso de plantas medicinais no tratamento da obesidade: revisão integrativa. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 9, n. 9, e439997167, 2020.

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 OLIVEIRA, J. T. et al. Fitoterápicos no tratamento da obesidade e suas enfermidades. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 9, p. 91980-91994, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n9-386>.

DIAS, Patrícia Camacho et al. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 7, e00006016, 2017.

ERIKSEN, N. T. Research trends in the dominating microalgal pigments, β -carotene, astaxanthin, and phycocyanin used in feed, in foods, and in health applications. *Journal of Nutrition & Food Sciences*, v. 6, n. 507, 2016.

FACHIN, Odília. *Fundamentos da Metodologia Científica: noções básicas em pesquisa científica*. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FERREIRA, Anderson Oliveira. *Guia prático da farmácia magistral*. 3. ed. Juiz de Fora, 2018.

FLORIEN. *Chá verde: benefícios para a saúde*. 2016. Disponível em: <https://florien.com.br/wp-content/uploads/2016/06/CHA-VERDE.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2024.

FLORIEN. *Faseolamina*. Disponível em: <https://florien.com.br/wp-content/uploads/2016/06/FASEOLAMINA.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2024.

FLORIEN. *Garcinia*. 2016. Disponível em: <https://florien.com.br/wp-content/uploads/2016/07/GARC%C3%8DNIA.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2024.

FROSSARD, F. *Tudo sobre pesquisa quantitativa descritiva com exemplo!*. Disponível em: <https://alunoexpert.com.br/pesquisa-quantitativa-descritiva/>. Acesso em: 29 out. 2024.

GUPTA, S.; SAINI, R. K. Spirulina as a potential source of bioactive compounds in functional food: A review. *Journal of Functional Foods*, v. 81, p. 104457, 2021. DOI: 10.1016/j.jff.2021.104457.

GUTIERREZ, Stanley Juan Chaves et al. Análise da qualidade de cápsulas de cascara sagrada (*Rhamnus purshiana*) provenientes de farmácias magistrais de Teresina, PI. *Boletim Informativo Geum*, v. 5, n. 2, p. 85-93, abr./jun. 2014. ISSN 2237-7387. Disponível em: <http://www.revistas.ufpi.br>. Acesso em: 28 abr. 2024.

KHAN, N. et al. Pharmacological and therapeutic effects of *Rhamnus purshiana* (Cascara Sagrada). *Journal of Ethnopharmacology*, [S.l.], v. 262, p. 113222, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.113222>. Acesso em: 25 nov. 2024.

LEE, J. W. et al. Effects of Green Tea and Green Tea Extracts on Cardiovascular Risk Factors: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Clinical Medicine*, [S.l.], v. 11, n. 14, p. 4070, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm11144070>. Acesso em: 25 nov. 2024.

LIMA, Madaline Laranjeira de. *Fitoterapia no Brasil – Uma abordagem sobre sua importância clínica, com ênfase na espécie Rhamnus purshiana L. (cáscara sagrada)*. Centro Universitário UMA. Diretoria de Educação Continuada, Pesquisa e Extensão, curso de pós-graduação: Farmacologia Clínica Voltada para a Atenção Farmacêutica, Belo Horizonte, 2013.

MELCHIORS, Ana Carolina. *Efeitos da atenção farmacêutica nos resultados em saúde dos pacientes*. 2013.

MORAIS, Laysse Silva et al. Uso de fitoterápicos como coadjuvantes para redução de gordura visceral em pessoas com sobrepeso e/ou obesidade. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 9, p. e15610917831-e15610917831, 2021.

OLIVEIRA, I. C.; CORDEIRO, P. B. M. H. Os fitoterápicos como coadjuvantes no tratamento da obesidade. *Cadernos UniFOA*, Edição Especial do Curso de Nutrição, p. 98, maio 2013. Disponível em: http://web.unifoa.edu.br/cadernos/especiais/nutricao/cadernos_especias_nutri%C3%A7%C3%A3o2_online.pdf. Acesso em: 17 abr. 2018.

PEDROSO, Roberto Costa et al. Farmacoterapia da obesidade: riscos e benefícios. *Obesity pharmacotherapy: benefits and risks. Revista de Saúde e Desenvolvimento Humano*, Canoas, v. 4, n. 1, 2016. Disponível em: <revistaunisalle.edu.br>. Acesso em: 20 abr. 2024.

PELIZZA, Marqueli Carina. *Uso de Cereus sp. e Cordia ecalyculata Vell. como emagrecedores: uma revisão*. 2010. 29 f. Monografia (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Farmácia, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://www.exemplo.com.br>. Acesso em: 15 ago. 2024.

RAHNAMA, I.; ARABI, S. M.; CHAMBARE, M. et al. O efeito da suplementação de Spirulina no perfil lipídico: revisão sistemática avaliada pelo GRADE e meta-análise dose-resposta de dados de ensaios clínicos randomizados. *Pharmacological Research*, v. 193, p. 106802, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2023.106802>.

RAWPIXEL. Free illustration image: Garcinia flowers Cambogia. Disponível em: <https://www.rawpixel.com/image/405412/free-illustration-image-garcinia-flowers-cambogia>. Acesso em: 22 nov. 2024.

ROSA, Felipe Monnerat Marino; MACHADO, Juliana Tironi. O efeito anti-obesidade da Garcinia cambogia em humanos. *Revista Fitos*, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 177-184, dez. 2016.

SANTOS, J. R.; LIMA, A. P.; SILVA, M. A. Impacto da obesidade na saúde e estratégias para controle. *Revista Brasileira de Nutrição e Saúde*, v. 28, n. 3, p. 201-210, 2020.

SEMWAL, R. B.; SEMWAL, D. K.; VERMAAK, I.; VILJOEN, A. Uma visão científica abrangente da Garcinia cambogia. *Fitoterapia*, v. 102, p. 134-148, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2015.02.012>.

SEBRAE. Vantagens para o mercado de farmácias magistrais. Disponível em: <http://blog.sebrae-sc.com.br/vantagens-para-o-mercado-de-farmacias-magistrais/>. Acesso em: 12 abr. 2024.

SILVA, M. E. M. Estudo de plantas medicinais utilizadas popularmente no tratamento da obesidade em Araranguá. 2013. 95 f. Dissertação (Graduação em Ciências Biológicas) – Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2013.

SOUZA, A. S.; PEREIRA, B. P. Uso de fitoterápicos no controle da obesidade: eficácia da Garcinia Cambogia no auxílio à perda de peso. *Revista Brasileira de Fitoterapia*, v. 15, n. 2, p. 123-130, 2022.

SOUZA, João et al. Eficácia do chá verde (*Camellia sinensis*) no controle da obesidade: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Fitoterapia*, v. 18, n. 3, p. 45-58, 2022.

SZULINSKA, M.; GIBAS-DORNA, M.; MILLER-KASPRZAK, E. et al. A *Spirulina maxima* melhora a sensibilidade à insulina, o perfil lipídico e o status antioxidante total em pacientes obesos com hipertensão bem tratada: um estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, v. 21, n. 10, p. 2473-2481, 2017.

TEIXEIRA, Maurício Soligo Maggesi. Avaliação da atividade fotoprotetora de formulação cosmética contendo a associação entre fração em clorofórmio de *Garcinia cambogia* Desr. (Clusiaceae) e filtro sintético de amplo espectro. 2016. Monografia – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

VERRENGIA, Elizabeth Cristina et al. Medicamentos fitoterápicos no tratamento da obesidade. *Phytotherapeutic drugs for obesity treatment. Uniciências*, v. 17, n. 1, p. 53-58, dez. 2013. Disponível em: <www.pgsskroton.com.br>. Acesso em: 24 set. 2024.

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.

VIEIRA, C. M.; OLIVEIRA, L. F. A.; SILVA, D. P. Efeito da faseolamina no controle de peso e glicemia: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Nutrição*, v. 35, n. 2, p. 245-251, 2022. Disponível em: <https://www.revistasnutricao.com.br/efeito-da-faseolamina>. Acesso em: 10 nov. 2024.

WEISHEIMER, N. et al. Fitoterapia como alternativa terapêutica no combate à obesidade. *Revista Ciências Saúde Nova Esperança*, v. 13, n. 1, p. 103-111, jun. 2015.

WIKIMEDIA COMMONS. Camellia sinensis drawing. 2021. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Camellia_sinensis_drawing.jpg. Acesso em: 22 nov. 2024.

ZAMBON, Camila Pereira; TIEGS, Lurian Marieni Rodrigues; CAMPANA, Gabriela Aline; NUNES, Jucélia da Silva. O uso de medicamentos fitoterápicos no processo de emagrecimento em acadêmicos do curso de farmácia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente–FAEMA. 2018.

ZHOU, X.; et al. The effects and safety of Garcinia Cambogia as a weight loss supplement: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Pharmacology*, [S.l.], v. 12, p. 695895, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.695895>. Acesso em: 25 nov. 2024