



**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA – FACENE**

**CURSO DE FARMÁCIA**

**KAMILA DA SILVA RODRIGUES**

**EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO FITOTERÁPICO PHOLIA NEGRA  
(*Ilex paraguariensis*) ALIADA À MASSAGEM MODELADORA EM MULHERES  
COM OBESIDADE**

**JOÃO PESSOA**

**2022**

KAMILA DA SILVA RODRIGUES

**EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO FITOTERÁPICO PHOLIA NEGRA  
(*Ilex paraguariensis*) ALIADA À MASSAGEM MODELADORA EM MULHERES  
COM OBESIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Graduação em  
Farmácia, da Faculdade de Enfermagem Nova  
Esperança – FACENE, como pré-requisito para a  
obtenção do grau de bacharelado.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Élide Batista Vieira Sousa Cavalcanti

JOÃO PESSOA

2022

R341e

Rodrigues, Kamila da Silva

Efeitos da utilização do fitoterápico Pholia Negra (Ilex Paraguarienses) aliada a massagem modeladora em mulheres com obesidade / Kamila da Silva Rodrigues. – João Pessoa, 2022.

53f.; il.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Élide Batista Vieira Sousa Cavalcanti.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Densidade. 2. Fitoterápicos. 3. Massagem Modeladora. 4. Índice de Massa Corporal. I. Título.

CDU: 633.88:615.1

KAMILA DA SILVA RODRIGUES

**EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO FITOTERÁPICO PHOLIA NEGRA  
(*Ilex paraguariensis*) ALIADA À MASSAGEM MODELADORA EM MULHERES  
COM OBESIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Nova Esperança, como parte dos requisitos exigidos para conclusão do curso bacharelado em Farmácia.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Orientadora: Élide Batista Vieira Sousa Cavalcanti  
Faculdade Nova Esperança- (FACENE)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Denise Leite Ferreira  
Faculdade Nova Esperança- (FACENE)

---

Prof.<sup>a</sup> Ma. Josiane Silva de Oliveira  
Faculdade Nova Esperança- (FACENE)

Dedico este trabalho a Deus, pois sem a sua presença na minha vida, eu não conseguiria passar por mais um processo do meu propósito. E a minha família que sempre está comigo de mãos dadas e em oração, me dando forças para avançar de cabeça erguida, confiando no Senhor.

## AGRADECIMENTOS

Gratidão a Deus, por me escolher desde o ventre da minha mãe, por me amar mesmo sendo cheia de falhas, pela minha saúde, livramentos, sabedoria, discernimento, concedendo-me sua misericórdia e graça todos os dias, quando me acordo. Quero honrar meus pais, José Cláudio Rodrigues e Edvalda da Silva Rodrigues, os melhores pais que eu poderia ter, por serem sábios, conselheiros, humildes, generosos, pacientes e amorosos comigo e minha família.

A minha querida irmã, Cláudia da Silva Rodrigues, por me amar, me ajudar sempre que preciso, por estar ao meu lado, me incentivando de mãos juntas. Ao meu cunhado, Gilbrando França, por me ajudar sempre em alguns detalhes de informática e me incentivar também.

Aos colegas de Faculdade que conheci, os mesmos se tornaram especiais ao me acompanhar ao longo desses anos. A todos os mestres da minha graduação, que passaram seus conhecimentos, para que hoje eu estivesse concluindo mais uma etapa da minha vida.

As mulheres voluntárias que aceitaram participar com responsabilidade para complementar este projeto, Deus abençoe a cada uma de vocês.

A professora e minha orientadora, Élide Batista Vieira Sousa Cavalcanti, por ser tão cheia de virtudes e paciente, ao demonstrar seu trabalho com excelência, passando-me os seus conhecimentos, auxiliando-me nas dificuldades deste projeto, me incentivando a cada dia que passava, foi uma honra pra mim e, também, confirmação de oração a Deus.

Agradeço a todos que, de alguma forma, me ajudaram para a realização deste estudo com dedicação e êxito.

“Àquele que é capaz de fazer infinitamente mais do que tudo o que pedimos ou pensamos, de acordo com o seu poder que atua em nós, a ele seja a glória na igreja e em Cristo Jesus, por todas as gerações, para todo o sempre! Amém!”

Novo Testamento - Efésios 3. 20-21

## RESUMO

A fitoterapia é de grande importância na prática terapêutica devido ao baixo custo, efetividade e menores efeitos adversos. Muitas mulheres estão em busca de um tratamento adequado e eficiente para o sobrepeso e a obesidade e, na maioria das vezes, optam por medicamentos emagrecedores, dessa forma, acabam se automedicando, fazendo dietas por conta própria, sem consultar os profissionais adequados para o emagrecimento. Diante do exposto, o presente estudo teve por objetivo avaliar os efeitos da utilização do fitoterápico *Pholia negra* (*Ilex paraguariensis*), aliada à massagem modeladora em mulheres com sobrepeso ou obesidade na cidade de Bayeux /PB, através de avaliação clínica prévia das mulheres quanto seu estado nutricional, averiguando parâmetros como hábitos de vida, peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC) e circunferência abdominal. A pesquisa foi submetida à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, das Faculdades Nova Esperança - FACENE/FAMENE, aplicada após a autorização, com número do parecer 5.101.462. Tratou-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, prospectiva, abordagem quantitativa e qualitativa, com amostragem não probabilística por conveniência, cuja população foi composta por mulheres obesas ou com sobrepeso e, como amostra, o quantitativo foi de 10 indivíduos. Os dados foram coletados através de entrevista e avaliação clínica das mulheres, os quais foram convertidos estatisticamente pelo programa Microsoft Excel<sup>®</sup> 2013 e apresentados na forma de gráficos e tabelas. O presente estudo demonstrou que 90% das mulheres são casadas, 50% se encontram na faixa etária de 25 a 35 anos, 50% se intitularam ser dona de casa. Após o tratamento proposto, duas participantes saíram do sobrepeso (IMC 22,1 kg/m<sup>2</sup> e IMC 22,7 kg/m<sup>2</sup>) e quatro mulheres saíram do grau de obesidade e estão com sobrepeso (IMC 26,8 kg/m<sup>2</sup>, IMC 29,4 kg/m<sup>2</sup>, IMC 28,3 kg/m<sup>2</sup> e IMC 26,4 kg/m<sup>2</sup>). Houve redução significativa da circunferência abdominal em todas as mulheres, quatro delas (40%) ficaram com a circunferência abdominal abaixo de 80 cm, o que é recomendado pela OMS. Durante as avaliações clínicas, foram esclarecidas informações sobre os riscos do uso indiscriminado dos medicamentos fitoterápicos e da automedicação, verificando a necessidade de políticas de orientações do uso seguro e de promover a conscientização dos riscos inerentes aos medicamentos. Portanto, ressalta-se a importância da atenção farmacêutica, a fim de garantir qualidade e segurança em relação ao uso de medicamento fitoterápico, para obtenção do emagrecimento de forma saudável. Desta forma, tornou-se de grande importância pesquisar novas maneiras de tratamento para sobrepeso e obesidade, executando na prática e apresentando os resultados obtidos incentivando a população a utilizar produtos naturais com acompanhamento de um profissional capacitado.

**Palavras-chave:** obesidade; fitoterápicos; massagem modeladora; índice de massa corporal.



## ABSTRACT

Phytotherapy is of great importance in therapeutic practice due to its low cost, effectiveness, and fewer adverse effects. Many women are in search of an adequate and efficient treatment for overweight and obesity, and most of the time, they opt for slimming drugs, thus, they end up self-medicating, dieting on their own, without consulting the appropriate professionals for weight loss. In view of the above, the present study aimed to evaluate the effects of using the herbal medicine *Pholia negra* (*Ilex paraguariensis*), combined with the modeling massage in overweight or obese women in the city of Bayeux / PB, through previous clinical evaluation of women regarding their nutritional status, checking parameters such as lifestyle, weight, height, Body Mass Index (BMI) and waist circumference. The research was submitted for approval to the Research Ethics Committee of Faculdades Nova Esperança - FACENE/FAMENE, applied after authorization, with opinion number 5.101.462. It was a descriptive, exploratory, prospective, quantitative and qualitative research, with non-probabilistic sampling by convenience, whose population was composed of obese or overweight women and, as a sample, the quantitative was of 10 individuals. Data were collected through interview and clinical evaluation of women, which were statistically converted by Microsoft Excel® 2013 program and presented in the form of graphs and tables. The present study showed that 90% of the women are married, 50% are in the age group of 25 to 35 years, 50% called themselves housewives. After the proposed treatment, two participants were no longer overweight (BMI 22.1 kg/m<sup>2</sup> and BMI 22.7 kg/m<sup>2</sup>) and four women were no longer obese and are now overweight (BMI 26.8 kg/m<sup>2</sup>, BMI 29.4 kg/m<sup>2</sup>, BMI 28.3 kg/m<sup>2</sup>, and BMI 26.4 kg/m<sup>2</sup>). There was a significant reduction in abdominal circumference in all women, four of them (40%) had their abdominal circumference below 80 cm, which is recommended by the WHO. During the clinical evaluations, information was clarified about the risks of indiscriminate use of herbal medicines and of self-medication, verifying the need for policies of orientation of the safe use and of promoting awareness of the risks inherent to the medicines. Therefore, the importance of pharmaceutical care is emphasized, in order to guarantee quality and safety in relation to the use of herbal medicines, to obtain weight loss in a healthy way. Thus, it has become of great importance to research new ways of treatment for overweight and obesity, executing in practice and presenting the results obtained, encouraging the population to use natural products accompanied by a qualified professional.

**Keywords:** obesity; phytotherapics; modeling massage; body mass index.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	13
2.1 Objetivo geral .....	13
2.2 Objetivos específicos .....	13
<b>3. REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	14
3.1 A história dos fitoterápicos .....	14
3.2 Plantas medicinais & fitoterápicos .....	15
3.3 Sobrepeso & obesidade .....	16
3.4 O uso de fitoterápicos no emagrecimento .....	17
3.4.1 <i>Ilex paraguariensis</i> .....	18
3.5 A atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos .....	21
3.6 A nutrição aliada ao tratamento da obesidade .....	22
3.7 A massagem modeladora e seus efeitos na obesidade .....	23
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	25
4.1 Tipo de pesquisa .....	25
4.2 Local da pesquisa .....	25
4.3 População do estudo e amostra .....	25
4.4 Instrumento de coleta de dados .....	25
4.5 Procedimento para coleta de dados .....	26
4.6 Análise dos dados .....	27
4.7 Aspectos éticos .....	27
4.7.1 Riscos e Benefícios da pesquisa .....	27
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	29
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	39
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	40
<b>APÊNDICE</b> .....	47

## 1. INTRODUÇÃO

O sobrepeso e a obesidade caracterizam-se pelo excessivo acúmulo de gordura corporal, que podem prejudicar a saúde em decorrência de maus hábitos alimentares, sedentarismo, além de fatores genéticos, ambientais, sociais e emocionais. Devido às restrições de pessoas que fazem dietas, muitas delas podem apresentar efeito rebote, no qual ocorre quebra do processo do tratamento, desenvolvendo um quadro de sabotagem como a compulsão alimentar, que está relacionada à elevação do peso e consequências psicológicas, como perda da autoestima, alterações de humor, isolamento social, ansiedade e culpa (TAROZO; PESSA, 2020).

A obesidade é considerada um dos maiores problemas de saúde pública no mundo e a sua incidência tem aumentado a um ritmo preocupante. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre os anos de 2003 e 2019, houve um aumento de pessoas obesas na faixa etária a partir dos 20 anos. Esse excesso de peso atinge 60,3% de pessoas no país com 18 anos ou mais, o que equivale a 96 milhões de pessoas, sendo 62,6% mulheres e 57,5% homens. Com isso, o índice vem aumentando, ultrapassando 50% no grupo etário de 25 a 39 anos. Nessa faixa etária, os homens correspondem a 58,3%, e as mulheres 57%. Em outras faixas etárias, as mulheres se destacam com maior probabilidade de excesso de peso e o índice de massa corporal (IMC) maior do que 30, trazendo grandes problemas, conflitos internos e externos (BRASIL, 2020).

Com a pandemia da COVID-19, a obesidade ganhou mais destaque por representar maior possibilidade de complicações e morte. Segundo endocrinologista, do Centro de Diabetes e Endocrinologia da Bahia (CEDEBA), estudos baseados em evidências científicas mostraram que uma perda de peso, entre 5 a 10%, reduz o risco de complicações desta doença para pessoas obesas (CEDEBA, 2021).

A prevenção para o tratamento de sobrepeso e obesidade inclui a adoção de hábitos de vida saudáveis, como: alimentação equilibrada e atividade física rotineira. Além disso, pode ser necessária uma terapia farmacológica e um tratamento ainda mais invasivo, a cirurgia bariátrica. Devido ao elevado custo dos medicamentos utilizados no tratamento da obesidade, além das reações adversas indesejáveis e perigosas, que os anorexígenos alopáticos causam, está em exploração o potencial dos produtos naturais para o tratamento da doença (VIEIRA; MEDEIROS, 2019).

A fitoterapia destaca-se por ser um tratamento terapêutico com base na utilização de plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, possuindo uma boa aceitação, em

virtude da preferência dos consumidores por produtos naturais, razão pela qual esse mercado vem crescendo no mundo todo (OLIVEIRA; CORDEIRO, 2013).

A literatura relata que uma variedade de produtos naturais, incluindo extratos e compostos isolados de plantas, apresenta efeitos favoráveis na prevenção e tratamento de várias patologias, dentre elas a obesidade (LUCAS *et al.*, 2016). O extrato obtido da planta *Ilex paraguariensis* é um coadjuvante no manejo da obesidade com propriedades antioxidantes e antiligantes, ou seja, que favorecem a quebra e impede o acúmulo de gordura (FAGUNDES *et al.*, 2015). Outra técnica, que pode ser associada ao uso de produtos naturais para auxiliar a redução do peso corporal e de medidas, é a massagem modeladora que tem por objetivo aumentar a circulação sanguínea e provocar o esvaziamento das células adiposas. Os movimentos empregados produzem calor, dando maior mobilidade ao conteúdo do adipócito fazendo com que a gordura seja eliminada pelas vias excretoras corporais (FRANÇA *et al.*, 2016).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do fitoterápico *Pholia negra*, derivada da planta *Ilex paraguariensis*, aliados à massagem modeladora em mulheres com obesidade.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Avaliar os efeitos do fitoterápico *Pholia negra*, derivada da planta, *Ilex paraguariensis*, aliados à massagem modeladora sobre a saciedade e, conseqüentemente, perda de gordura abdominal e de peso em mulheres com obesidade.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Realizar avaliação clínica prévia das mulheres quanto ao seu estado nutricional, averiguando o peso, o Índice de Massa Corporal (IMC) e circunferência abdominal;
- Aplicar e avaliar o tratamento proposto através da utilização de cápsulas do fitoterápico *Pholia negra* e realização da massagem modeladora na região abdominal durante um período de três meses;
- Verificar os efeitos do tratamento quanto à redução do Índice de Massa Corporal (IMC), da gordura visceral, do peso e saciedade.

### 3. REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 A história dos fitoterápicos

A história do uso das plantas medicinais tem uma grande construção desde as antigas civilizações, onde elas fazem parte da evolução humana. Muito antes de aparecer qualquer escrita, o homem já utilizava as plantas para fins de remédio e alimentação. Muitas plantas promoviam a cura das doenças e, outras vezes, matavam ou produziam efeitos colaterais (MONTEIRO; BRANDELLI, 2017).

Com o surgimento da escrita, começaram a ser estudadas e arquivadas com suas descrições e uso terapêutico, em Cuneiforme, onde estão inclusos os óleos, como de cedro (*Cedrus sp.*), alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra*), mirra (*Commiphora sp.*), papoula (*Papaver somniferum*), e outros derivados de drogas vegetais, que ainda são utilizados em doenças, por exemplo, gripes e infecções bacterianas. Além de outras referências, que são encontradas na obra chinesa a Pen Ts'ao (“A grande fitoterapia”), de Shen-Nong, de 2800 a.C. Este ficou conhecido como o fundador da medicina chinesa, ainda descobriu outros tipos de drogas vegetais e fez experimentos com venenos, estabelecendo a arte de criar ervas medicinais. O papiro de Ebers é o livro mais antigo, escrito no Egito, aproximadamente 1550 a.C. no qual se mencionava ainda cerca de 800 fórmulas mágicas e remédios populares, incluindo extratos de plantas, metais, chumbo, veneno de animais, além dos tipos de vegetais (MONTEIRO; BRANDELLI, 2017).

Durante a colonização do Brasil, os europeus se depararam com uma grande quantidade de plantas medicinais em uso pelos povos indígenas que aqui viviam. Os conhecimentos sobre a flora local são resultantes de uma série de influências culturais trazidas da Europa e pelos escravos africanos, permitindo assim o desenvolvimento da Fitoterapia, o que levou a utilização das plantas de forma artesanal e natural, com o aprofundamento de estudos e técnicas, passou a requerer melhor aproveitamento das plantas (BRAGA, 2011; FERREIRA; GODOY, 2016).

No entanto, a população não sabia como utilizar e armazenar as ervas medicinais para tratamento das patologias, assim, utilizavam medicamentos importados, especialmente, da Europa. Passaram-se muitos anos, para que as plantas fossem conhecidas mundialmente, os extratos eram utilizados desde os primeiros séculos da colonização e os medicamentos mais utilizados eram os fitoterápicos (GIRALDI; HANAZAKI, 2010).

Dentro da medicina alternativa houve um crescimento dos fitoterápicos entre os anos de 1970 e 1980. No ano de 1980, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o mercado mundial de produtos naturais e fitoterápicos chegou a movimentar 500 milhões de

dólares. Para o ano 2000, a previsão era de que, apenas na Europa, suas vendas chegariam a esse valor, contudo isso mostra o interesse das pessoas com o uso das plantas medicinais para o tratamento de várias patologias e através da utilização de substratos naturais de origem botânica (BRUNING; MOSEGUI; VIANNA, 2012).

No Brasil, a utilização de plantas medicinais é promovida pela crise econômica aliada ao difícil acesso da população à assistência médica e farmacêutica. Com o alto custo dos medicamentos industrializados, uma tendência dos consumidores era utilizar produtos de origem natural, pois são mais baratos, no entanto a maioria dos medicamentos fitoterápicos usados atualmente, por automedicação ou por prescrição médica, não tem o seu perfil tóxico bem estabelecido. Além das contraindicações ou do risco de interação com outros medicamentos, o uso incorreto também pode causar sérios problemas (SILVEIRA; BANDEIRA; ARRAIS, 2008).

### **3.2 Plantas medicinais e fitoterápicos**

O Brasil se destaca por ter 29 terapias alternativas na área da saúde, algumas são bem conhecidas, como: homeopatia, acupuntura, yoga, meditação, plantas medicinais e fitoterapia. A população precisa superar as barreiras do preconceito, como horóscopos familiares, cromoterapia, imposição das mãos e ozonioterapia.

É importante enfatizar que os termos, plantas medicinais e fitoterapia, têm uma grande diferença. Para ser considerado um medicamento fitoterápico, as folhas, raízes e flores, com efeitos farmacológicos, precisam passar por um processo de industrialização, depois transformados em cápsulas, pó, ampolas ou pomada, para serem comercializados nas farmácias e drogarias, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (FIOCRUZ, 2018).

A ANVISA é o órgão responsável pela regulamentação de plantas medicinais e seus derivados, tendo o objetivo de promover e proteger a saúde da população, garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços. Em 2004, a ANVISA aprova a RDC nº48/04 e define o fitoterápico como "medicamento obtido com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais". Sua eficácia e segurança são verificadas por meio do uso de pesquisas etnofarmacológicas e documentos técnico-científicos em publicações ou ensaios clínicos de fase três. Não se considera um medicamento fitoterápico com o que tem na sua composição, substâncias ativas isoladas ou associações com extratos vegetais (BRASIL, 2004).

Com a chegada da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), a fitoterapia teve mais relevância, mostrando a necessidade de apoiar, conhecer e

implementar as práticas naturais de terapia. Em 2006, foi criado o decreto nº 5813, com a aprovação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), cujo objetivo é “garantir à população brasileira o acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional” (BRASIL, 2006).

A utilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, em prol da saúde, está presente em todas as idades, pois se tem o conhecimento que esses medicamentos são menos agressivos que os sintéticos. No Brasil, estima-se que 82 % da população utiliza produtos naturais à base de plantas medicinais nos cuidados com a saúde; na medicina popular ou nos sistemas oficiais de saúde, como prática de cunho científico, orientada pelas diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde – SUS (SILVA *et al.*, 2017).

### 3.3 Sobrepeso e obesidade

Tanto o sobrepeso quanto à obesidade representam riscos consideráveis à saúde. Quando uma pessoa tem sobrepeso, significa que ela pesa mais do que é considerado saudável ou normal para a sua idade, sexo ou tamanho. A obesidade é definida como um grande acúmulo de gordura no corpo, resultando em um acúmulo de tecido adiposo e no aumento do peso. É classificada como uma doença crônica não transmissível, de origem multifatorial, que constitui um problema de saúde pública, e, atualmente, houve um grande índice nos países desenvolvidos, atingindo todas as faixas etárias e níveis sociais, estando ligada à má alimentação, ao sedentarismo, aos fatores psicológicos, entre outros. A importância da obesidade visceral reside na sua associação direta com outros fatores de risco cardiovasculares, entre eles: a hipertensão, o diabetes, a dislipidemia, problemas nas articulações, dificuldades respiratórias, gota, pedras na vesícula e até algumas formas de câncer (RECALCATTI *et al.*, 2019).

A obesidade abdominal é considerada um fator de risco para síndrome metabólica (SM) e está, fortemente, associada ao Diabetes *Mellitus*, tipo dois (DM2). Uma análise das associações entre fatores de risco para SM, em 2.735 participantes, do Dallas Heart Study, mostrou que o IMC maior foi associado à síndrome metabólica em pacientes diabéticos e não diabéticos. Houve uma pesquisa de coorte que analisou a associação entre SM e diabetes tipo dois, dos 4.022 pacientes com aterosclerose, a obesidade abdominal foi o componente mais fortemente associado ao risco do diabetes tipo dois. Dados de nove estudos europeus foram examinados para determinar a associação entre SM e adiposidade abdominal em mais de 15 mil homens e mulheres. A definição de SM foi classificada em 41% dos homens e 37,9% das



mulheres. Pacientes com SM eram os mais obesos e tinham maior prevalência de DM2 do que os participantes não obesos (MELO, 2019).

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2007) recomenda a utilização do Índice de Massa Corporal (IMC) para o diagnóstico do estado nutricional de grupos populacionais por ser um método não-invasivo, válido e de baixo custo. O IMC é uma medida utilizada para identificar a obesidade e seus graus, bem como condições de sobrepeso, sendo calculado dividindo o peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros), sendo classificado da seguinte forma:

- IMC menor que 18,5 kg/m<sup>2</sup>: Abaixo do peso.
- IMC entre 18,5 e 24,9 kg/m<sup>2</sup>: Peso normal.
- IMC entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup>: Sobrepeso.
- IMC entre 30 e 34,9 kg/m<sup>2</sup>: Obesidade classe I.
- IMC entre 35 e 39,9 kg/m<sup>2</sup>: Obesidade classe II.
- IMC maior que 40 kg/m<sup>2</sup>: Obesidade classe III.

### **3.4 O uso de fitoterápicos no emagrecimento**

Vem crescendo de forma preocupante a utilização de medicamentos para emagrecer devido à influência da sociedade e da mídia sobre os padrões comportamentais e corporais dos indivíduos. Consequentemente, as pessoas buscam maneiras de emagrecer através da mudança dos seus hábitos, que incluem a prática regular de exercícios físicos e o consumo diário de uma dieta balanceada, tendo uma qualidade de vida melhor, porém esse processo não é fácil, e acabam procurando maneiras de emagrecer que sejam rápidas e sem orientação de um profissional habilitado, adotando ao modismo e seguindo dietas prontas (ALONSO *et al.*, 2019; CRUZ *et al.*, 2020).

Dentre os tratamentos alternativos para emagrecer, destaca-se a utilização de fitoterápicos que possuem acesso facilitado, não sendo necessária prescrição por profissionais habilitados para realizar a compra. Inclusive, o uso de plantas medicinais ocupa a terceira posição entre as escolhas para intervenção e combate à obesidade (ALONSO *et al.*, 2019; MENDES *et al.*, 2018).

Muitas pessoas têm o conhecimento que os medicamentos de origem natural são de fácil acesso, tendo melhor custo-benefício e não causam danos, porém é importante ressaltar que esse medicamento deverá estar aliado a uma dieta equilibrada e a prática de atividade física, dentre outros cuidados, pois o conhecimento científico sobre essas plantas é essencial para o

seu uso correto (CRUZ *et al.*, 2020). Devido ao seu desempenho na saciedade e atividade termogênica, seus efeitos são relevantes no processo do tratamento, mas, por se tratar de um medicamento sem prescrição, alguns cuidados necessários devem ser tomados na hora da sua administração, se acontecer interações, é preciso informar ao médico ou ao nutricionista, para que possam fazer as indicações e os ajustes necessários. No entanto, alguns remédios fitoterápicos, de uso livre, com indicações para problemas simples de saúde, podem ser usados apenas com as informações da bula. Só para exemplificar, tratando-se de gestantes e lactantes, os produtos fitoterápicos devem ter o seu consumo liberado pelos médicos e só podem ser comprados através de receita médica. (COSTA *et al.*,2018).

Os fitoterápicos são de grande importância, pois possuem uma grande quantidade de compostos bioativos. Segundo Piccirillo e Amaral (2018), as substâncias bioativas estão presentes nos alimentos, que podem ser classificados em essenciais, como é o caso das vitaminas e minerais; e não essenciais, que são os compostos fenólicos, flavonoides, catequinas, dentre outros. Possuem características que agirão como antioxidantes, diuréticos, termogênicas, antimutagênicas, anti-inflamatórias, além de promover a saciedade, auxilia no processo do emagrecimento.

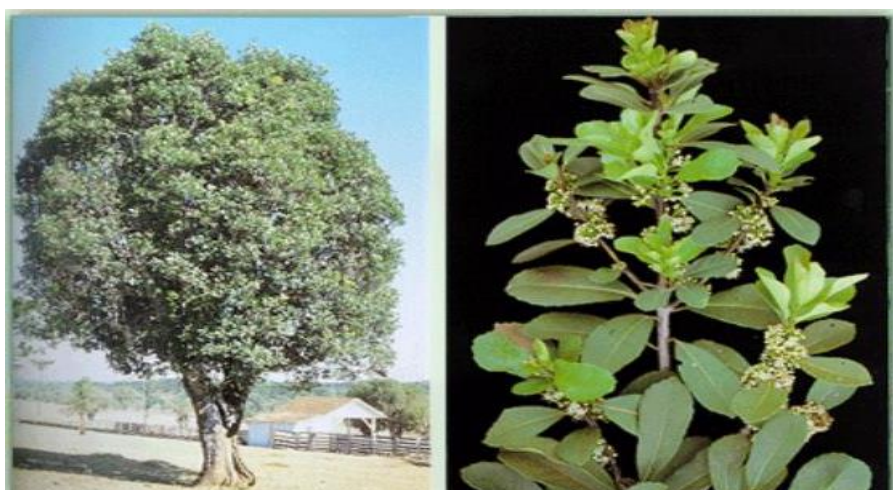
De acordo com Damasceno *et al.* (2017), os medicamentos fitoterápicos mais comuns prescritos por nutricionistas, para auxiliar no emagrecimento são: *Camellia sinensis* (Chá verde), *Ilex paraguariensis* (*Pholia negra*), *Passiflora spp.* (Maracujá-do-cerrado), *Melissa officinalis* (Erva-cidreira), *Hibiscus sabdariffa* (Hibisco), *Caralluma fimbriata* (Cacto comestível), *Panax quinquefólias* (Ginseng), *Cordia calyculata* (*Pholia magra*), *Zingiber officinale* (Gengibre), *Gymnema sylvestre* (Gimena), *Matricaria recutita* (Camomila), *Pimpinella anisum* (Erva-doce), *Syzygium cumini* (Jambolão), *Carthamus tinctorius* (Óleo de Cártamo), *Garcinia cambogia* (Camboge), *Foeniculum vulgare* (Funcho) e *Pterodone marginatus* (semente de Sucupira). A *Pholia negra*, classificada como subproduto da *Ilex paraguariensis*, é um fitoterápico que tem expressado grande aumento em seu consumo por pessoas de diferentes faixas etárias de ambos os sexos, que desejam perder peso (BRITO *et al.*, 2019).

#### 3.4.1 *Ilex paraguariensis*

A *Ilex paraguariensis* é uma árvore nativa da América do Sul, conhecida por populares como erva mate, ou chá dos Jesuítas, ou, ainda, chá Paraguaio. Aqueles relacionam e

evidenciam grandes resultados benéficos do seu uso, como: perda de peso, diminuição dos níveis de colesterol, triglicerídeos e da glicose (BRITO *et al.*, 2019).

**Figura 1.** Planta *Ilex paraguariensis*.



Fonte: <http://www.klimanaturali.org/2011/06/erva-mate-ilex-paraguariensis.html>.

*Pholia negra* é um medicamento fitoterápico derivado da planta *Ilex paraguariensis*, e possui em sua composição substâncias com propriedades antioxidantes e antiglicantes. Acredita-se que possa auxiliar na perda de peso, em razão de conter metilxantinas, que podem proporcionar efeito termogênico, significa dizer que podem acelerar o metabolismo e aumentar o consumo de calorias durante o repouso.

O efeito combinado da cafeína, teobromina e saponinas, presente nos medicamentos fitoterápicos, pode reduzir a leptina circulante, melhorando, assim, a resposta do cérebro a saciedade. As saponinas, ainda, são importantes para ajudar a liberar sucos digestivos, especialmente, a bile, para que possam promover a digestão dos alimentos. A metilxantina, também, tem efeito diurético e ajuda a eliminar toxinas (STUPPIELLO, 2013).

O produto encontrado no mercado, atualmente, trata-se do extrato seco padronizado de alta concentração e balanceamento de seus marcadores ativos, protegido por uma tecnologia conhecida como “*X'tract Vetorized*”, desse modo, aumentando o tempo de consumo e mantendo sua característica original. Está cadastrado na ANVISA, sob o número PHOLIANEGRA 25352.716809/2021-78 (Fig. 2) (BERNARDI *et al.*, 2012; BRITO *et al.*, 2019).

Em modelo animal, foi evidenciado que os efeitos da *Pholia negra* foram semelhantes ao medicamento Sibutramina, provando seus efeitos antiobesidade. Pesquisadores realizaram

testes experimentais em ratos, conduzidos na Faculdade de Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (USP), sendo o tratamento administrado por via oral, duas vezes ao dia, durante 30 dias. O ganho de peso foi avaliado semanalmente e o ganho de peso total foi calculado no final do tratamento; como controle positivo, foi utilizada sibutramina (7,5 mg / kg, duas vezes ao dia, via oral, por 30 dias).

Por consequência, o ganho de peso semanal e o ganho de peso corporal total, de ratos machos e fêmeas, foram reduzidos significativamente após a ingestão de medicamentos fitoterápicos. O índice de perda de peso corporal mostrou que *Pholia negra* foi mais eficaz na redução do peso corporal nas fêmeas do que em ratos machos.

Desse modo, concluiu-se que o fitoterápico ajudou na redução da massa corporal dos animais, diferentemente da Sibutramina, que é um medicamento também utilizado para emagrecer, mas que possui ação no sistema nervoso central, podendo levar a uma série de complicações. O consumo sem a orientação de um profissional da área da saúde pode ser arriscado (PEDROSO, 2010).

**Figura 2.** Fitoterápico *Pholia negra* (*Ilex paraguariensis*).



Fonte: <https://www.natusverdeoficial.com.br>

Por ser rica em cafeína, a *Pholia negra* pode ter vários efeitos colaterais, como palpitações, gastrite e insônia, mas também pode causar insônia, taquicardia e descompensar a pressão arterial. Este fitoterápico não deve ser utilizado à noite, em função das alterações no sono, e pacientes hipertensos precisam evitá-la. Deve ser ingerida antes do café da manhã e antes do almoço. Além disso, não causa dependência, pois não atua no cérebro, mas no estômago (BERNARDI *et al.*, 2012).

### 3.5 A atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos

No Brasil, os medicamentos fitoterápicos são regulamentados como medicamentos convencionais e devem apresentar padrões de qualidade, segurança e eficácia semelhantes aos exigidos pela ANVISA. A assistência medicamentosa do Brasil tem sido realizada gradativamente para garantir a aquisição e o uso racional de medicamentos, principalmente, na Fitoterapia. Nesse imenso segmento de mercado, existe a assistência médica que visa garantir a eficácia dos tratamentos médicos e minimizar possíveis erros, para garantir a saúde dos indivíduos (ZALEWSKI, 2017).

A atenção farmacêutica é uma prática centrada no paciente, naquela, os profissionais são responsáveis por atender às necessidades do paciente, relacionadas aos medicamentos e assumir compromissos com elas. Inclui atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e responsabilidades compartilhadas na prevenção de doenças, promoção e reabilitação da saúde, visando o tratamento racional de medicamentos e a obtenção de resultados claros e mensuráveis, focando a melhoria da qualidade de vida (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

Segundo Costa (2015), a ideia de que os fitoterápicos são atóxicos, tem tornado seu uso cada vez mais difundido e indiscriminado. Devido à falta de compreensão desses medicamentos, a assistência farmacêutica é fundamental, pois pode assegurar aos pacientes o uso correto dos medicamentos e auxiliar no uso racional dos mesmos. O farmacêutico deve monitorar o uso deles por meio de uma ficha de controle e orientar o paciente a fazer uso de medicamentos de venda livre. O uso dos mesmos, para o controle da obesidade, deve ser feito com auxílio do profissional em Farmácia, visto que poderá apresentar reações adversas distintas, algumas das quais bastante graves, como arritmia, psicose e dependência química.

Farmacêuticos bem treinados, com conhecimento da ciência e tecnologia em medicamentos fitoterápicos tradicionais e populares, são essenciais na prática de farmacovigilância para promover, informar, prevenir e corrigir a toxicidade, e as interações do uso indevido de medicamentos botânicos. Muitas pessoas usam produtos à base de ervas sem supervisão médica e acabam se tratando de forma inadequada. Portanto, é muito importante que a população procure as farmácias e busque informações, pois os farmacêuticos são os profissionais qualificados para orientar os pacientes sobre o uso correto, indicações, contraindicações e efeitos colaterais dos medicamentos (METZKER, 2017).

### 3.6 A nutrição aliada ao tratamento da obesidade

A obesidade é uma doença muito complexa, e o tratamento bem-sucedido exige mudanças no estilo de vida. A principal forma de cuidado é a redução de peso com o auxílio da dieta nutricional e da reeducação alimentar. Ao procurar soluções para o sobrepeso, os hábitos do paciente devem ser estudados. Isso pode ser feito a partir do histórico da dieta para encontrar erros que possam causar esta situação, o que pode ser uma tarefa complicada devido à complexidade para avaliar a ingestão diária. (NONINO, BORGES E SANTOS, 2016).

A reeducação alimentar é importante no processo de emagrecimento, porque exige determinação, já que haverá mudanças nos hábitos alimentares do praticante, gerando uma etapa de processos no tratamento, incluindo dietas com déficit calórico, visto que o excesso de peso se dá pela maior ingestão de calorias do recomendado para o indivíduo. Além de serem retirados os ultraprocessados, açúcares e gorduras saturadas e substituídos por alimentos naturais, como as frutas, legumes e hortaliças (VALGAS, QUEIROZ, 2017).

A atuação do nutricionista é indispensável, trazendo um acompanhamento durante o período de tratamento. O profissional precisará conhecer o histórico do paciente, associando o plano alimentar, não apenas o valor das calorias, mas também as condições financeiras, o estilo de vida, hábitos culturais e regionais (JARDIM, 2019). O trabalho do nutricionista não deve estar relacionado apenas com o plano alimentar adequado para cada situação.

É importante desenvolver a conduta humanizada que tem um papel no prosseguimento da dieta, ou seja, destaque-se que o paciente deve ser acolhido e compreendido, mas também estar disposto a realizar e desenvolver grandes mudanças da vida. Segundo Oliveira e Cordeiro (2013), planos alimentares que não são condizentes com a cultura do paciente, sem respeitar os gostos e aversões, haverá baixa adesão.

Recomenda-se que profissionais bem treinados utilizem a fitoterapia para o tratamento, a fim de garantir a segurança e integridade física do paciente. Isso permite o uso correto das plantas e suas propriedades ativas, desde a forma do preparo até a dosagem especificada (SANTOS *et al.*, 2011). O nutricionista é o profissional de saúde que tem como objetivo avaliar os indivíduos e reeducar a nutrição, desempenhando um papel importante na prática segura da fitoterapia. O Conselho Regional de Nutrição (CRN) permite que o nutricionista prescreva plantas medicinais sem a necessidade de se especializar em Fitoterapia. A receita pode ser na forma natural ou em cápsula farmacêutica. Oliveira e Cordeiro (2013) discutem em seu trabalho que para a prescrição correta, sua denominação, a parte a ser utilizada, o método de preparo, a dosagem, o horário de uso e a frequência diária são obrigatórios.

Entende-se que o nutricionista tem autonomia na indicação de plantas, podendo utilizá-las como auxiliar em determinados tratamentos, inclusive para emagrecimento, porém os profissionais devem enfatizar que a alimentação balanceada não deve ser abolida, a fitoterapia é apenas a sustentação dos resultados, não a única razão da cura. Portanto, os nutricionistas podem usar ervas em suas prescrições, desde que sua atribuição seja embasada cientificamente (CAVICHOLI, ABOURIHAN, PASSONI, 2021).

### **3.7 A massagem modeladora e seus efeitos na obesidade**

O padrão de beleza varia muito com o tempo e com as tendências impostas pela sociedade e mídias digitais. É importante destacar que, em tempos atuais, o padrão magro e sem gordura localizada (lipodistrofia) é o mais preferido. Em oposição a essa tendência, é cada vez mais comum notar índices de pessoas mais obesas, o que gera uma preocupação com a saúde dessas pessoas, por buscar atender aos padrões impostos (PINTO *et al.*, 2018).

A lipodistrofia é um problema conhecido pelo aumento de colesterol, triglicérides e glicemia associada à resistência a insulina, que geram alterações na distribuição da gordura corporal (FERNANDES *et al.*, 2010). O metabolismo lipídico, ou gordura local, é definido como o acúmulo de tecido adiposo, em uma área específica do corpo, e afeta o mesmo, a camada de gordura subcutânea ou o tecido subcutâneo. Deve-se notar que a distribuição do acúmulo de gordura corporal varia de organismo para organismo e de pessoa para pessoa, algumas tendem a acumular gordura na região abdominal (tendência androide), enquanto outras tendem a acumular no quadril (tendência ginoide) (SILVA *et al.*, 2014).

A massoterapia é um termo que engloba diversas técnicas terapêuticas com objetivo de melhorar a saúde e prevenir alguns desequilíbrios corporais. Por meio do ato de tocar regiões do corpo de uma pessoa, realizando movimentos fortes ou sutis, é possível trabalhar os aspectos físicos e mentais de cada um. A prática, baseada em técnicas de massagens relaxantes, estéticas ou terapêuticas inspiradas no oriente e no ocidente, é reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (ABREU; SOUZA; FAGUNDES, 2012).

A massagem modeladora é uma técnica de massagem manual que tem como principal característica a aplicação de movimentos vigorosos, rápidos e firmes por todo o corpo. Essa massagem tem resultados surpreendentes, pois foi feita para modelar os adipócitos, ou seja, mover a gordura para os lugares certos, e, por isso, dar mais contorno ao corpo. Amassamento, pinçamento e deslizamento são algumas das manobras que prometem dar novas formas para o corpo, e garantir uma silhueta mais curvilínea (ABREU; SOUZA; FAGUNDES, 2012).

Segundo Oliveira (2014), existem vários aparelhos estéticos que podem ser usados para potencializar o efeito terapêutico da lipodistrofia local, mas a massagem modeladora relacionada a ativos farmacológicos e cosméticos de alta qualidade, que podem ser utilizados por vias tópica, sistêmica ou transdérmica, mostra um padrão de tratamento satisfatório para o emagrecimento. A massagem modeladora é útil de várias maneiras, gera redução na circunferência abdominal, sendo capaz de ajudar no emagrecimento, gera melhora na aparência da pele e seus contornos, amplifica os resultados obtidos, objetivando a redução da flacidez, gordura localizada, celulite e distúrbios circulatórios, conforme a composição de cada produto, excita as funções viscerais, reduz a ansiedade e o estresse, aumentando ainda a circulação vascular periférica e eliminação de resíduos tóxicos. Observa-se que a massagem modeladora em conjunto com princípios ativos, como a centelha asiática, cavalinha, cafeína, pimenta negra e castanha da índia, apresenta resultados de perda de medidas imediatas mais significantes e satisfatórias (MACHADO *et al.*, 2017).



## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de pesquisa**

O presente estudo tratou-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, prospectiva com abordagem quantitativa e qualitativa. Amostragem não probabilística por conveniência, com o foco na utilização do medicamento fitoterápico por mulheres com sobrepeso ou obesidade.

### **4.2 Local da pesquisa**

A pesquisa foi realizada na residência de cada voluntária (atendimento *home care*), na cidade de Bayeux/PB, onde foram escolhidas após um contato prévio nas redes sociais. As mesmas ficaram cientes do presente trabalho, para que as pesquisadoras tivessem acesso aos dados pertinentes para a realização deste estudo.

### **4.3 População do estudo e amostra**

A população, em importância do estudo, foi composta por mulheres obesas ou com sobrepeso. A amostra foi calculada de maneira aleatória, ou seja, os respondentes foram escolhidos totalmente, por acaso, entre a população como um todo, sendo composta por 10 indivíduos.

#### **4.3.1 Critérios de seleção da amostra**

- Inclusão: mulheres com quadro clínico de obesidade ou sobrepeso, acima de 20 anos, que concordem em realizar o tratamento proposto, isto é, através do uso do fitoterápico *Pholia negra (Ilex paraguariensis)* associado à massagem modeladora. E que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).
- Exclusão: mulheres com menos de 20 anos, são elas, gestantes, aquelas com trombose venosa profunda, problemas renais ou circulatórios, que estiverem utilizando outro inibidor apetite. Ademais, que se recusarem a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### **4.4 Instrumento de coleta de dados**

Os dados foram coletados através da avaliação clínica das mulheres, mediante o preenchimento de uma ficha de avaliação elaborada pelas pesquisadoras (APÊNDICE C).

Foram analisados os dados, como: idade, profissão, hábitos de vida, peso, altura, idade corporal, porcentagem de gordura corporal e medidas da circunferência abdominal.

Primeiramente foi calculado o índice de massa corporal (IMC) (kg/m) para a avaliação do estado nutricional das participantes, ou seja, dividiu-se o peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros). Com os valores do IMC, as participantes foram classificadas, segundo pontos de corte preconizados pela *World Health Organization* (WHO,1997): pré-obesidade (IMC  $\geq 25$  e  $< 29,9$  kg/m<sup>2</sup>); obesidade classe I (IMC  $\geq 30$  e  $< 34,9$  kg/m<sup>2</sup>), obesidade classe II (IMC  $\geq 35$  e  $< 39,9$  kg/m<sup>2</sup>) e obesidade classe III (IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>).

Junto a isso, a aferição do peso foi realizada por meio de balança de Bioimpedância marca OMRON, modelo HBF-514C, objetivando analisar o nível de consumo calórico necessário para manter as funções fisiológicas diárias e auxiliar na comparação entre as idades corporal e cronológica, com base nos parâmetros corporais.

Em seguida, as participantes seguiram o tratamento proposto, isto é, a utilização do fitoterápico *Pholia negra* (*Ilex paraguariensis*) aliada às sessões de massagem modeladora na região abdominal durante o período de três meses. O fitoterápico foi administrado conforme posologia da bula (ingerir 1 cápsula de 500mg antes do café da manhã e 1 cápsula antes do almoço, com 15 minutos de antecedência), mas também foram realizadas duas sessões por semana de massagem modeladora na região abdominal, utilizando o creme da D'agua Natural Vegano "Pimenta Negra", contendo os *liquibeads* de óleo de pimenta negra, que é uma matriz composta por argilas bentoníticas de alta pureza, que traz uma liberação controlada do óleo de Pimenta negra, proporcionando um efeito *longlasting*, além de um sensorial mais leve para o produto.

Além disso, o creme é livre de parabenos, fragrância, corante e dermatologicamente testado. Os extratos da pimenta branca, rosa e vermelha têm efeito estimulante da circulação, melhorando a textura da pele. Os ativos estimulam neurotransmissores sensoriais presentes na pele, trazendo uma sensação de aquecimento, melhorando a permeação e potencializando os resultados (LEONARD, 2008).

#### **4.5 Procedimento para coleta de dados**

Após parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa, da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, o tratamento proposto foi executado e os dados foram coletados em local adequado, confortável, assegurando sigilo e confidencialidade das voluntárias. A coleta dos dados ocorreu de janeiro a março de 2022, percorrendo os seguintes passos: a) contato prévio através das redes sociais, *Instagram* e *Whatsapp*, com as participantes e explicação dos

objetivos da pesquisa, finalidade do estudo, garantia do anonimato, direito à privacidade, desistência em qualquer etapa da pesquisa e apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

#### **4.6 Análise dos dados**

Os dados coletados foram organizados, processados e tabulados no software *Microsoft Office Excel*® 2013, apresentados através de tabelas e/ou gráficos e confrontados com literatura pertinente. A interpretação dos dados foi feita de acordo com as estatísticas apresentadas (foram calculadas medidas de frequências absoluta e relativa) e via análise clínica para cada um dos aspectos relevantes, procurando relacioná-los a características qualitativas de cada critério, como também as possíveis hipóteses para os achados.

#### **4.7 Aspectos éticos**

O estudo foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, das Faculdades Nova Esperança – FACENE/FAMENE, sob o número do parecer 5.101.462. E aplicada após a autorização. Durante a execução do estudo, foram respeitadas todas as disposições da Resolução: CNS 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, que trata de pesquisas envolvendo seres humanos. Seguiu-se a Resolução: CFF 596/14, do Conselho Federal de Farmácia (CFF), que versa sobre o Código de Ética Farmacêutica, entre outros códigos, que tratam de diretrizes e normas para pesquisas em seres humanos. Foi fornecido para as participantes da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A). No termo consta o objetivo da pesquisa, a justificativa do estudo, o testemunho do sigilo e das informações e resguardo dos dados coletados. Os mesmos tiveram o direito de desistir em participar da pesquisa em qualquer momento de sua execução, não acarretando sanções ou prejuízos às entrevistadas.

##### **4.7.1 Riscos e Benefícios da pesquisa**

Mesmo sendo mínimos os riscos, como algum tipo de constrangimento das participantes em responder a ficha de avaliação, pela verificação do IMC e medida da circunferência abdominal, além da realização da massagem modeladora, que pode causar algum desconforto, procurou-se amenizá-los ainda mais, então, a fase da coleta de dados se deu em local adequado e confortável, na casa de cada voluntária (atendimento *home care*), com intuito do procedimento não ser interrompido, alertando que os dados pessoais das participantes não serão divulgados. Além disso, considerando a atual situação de pandemia, em decorrência da

COVID-19, o risco de contaminação foi mínimo em decorrência de medidas de segurança que foram tomadas, a fim de minimizar a possibilidade de contágio entre a participante da pesquisa e a pesquisadora, tais como: uso de máscara e higienização das mãos. Já o benefício do estudo foi o seguinte: o desenvolvimento de estratégias para promover o uso consciente de fitoterápicos emagrecedores, que deve ser feito sempre com acompanhamento de um profissional capacitado.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A obesidade é uma doença crônica não infecciosa, caracterizada pelo acúmulo de gordura localizada ou regionalizada com maior incidência mundial e vem afetando várias áreas da vida das pessoas, causando sedentarismo, ansiedade, tabagismo, compulsão alimentar e entre outros fatores. A fitoterapia aliada à aplicação de técnicas estéticas, como a massagem modeladora, tem sido uma possibilidade para o tratamento da obesidade, pois auxiliam no emagrecimento, porém poucos estudos vêm sendo realizados no sentido de comprovar por meios de testes a eficácia de espécies vegetais para essa finalidade.

Diante desse contexto, a presente pesquisa surgiu com intuito de avaliar o uso do fitoterápico *Pholia negra (Ilex paraguariensis)* aliado à massagem modeladora por moradoras do município de Bayeux-PB. O estudo contou com a participação de dez mulheres deste município, com idade superior a 20 anos, as quais responderam um questionário com nove perguntas objetivas e passaram por três avaliações clínicas.

Dentre as entrevistadas, constatou-se que o estado civil predominante foi o de casada com 90%. Com relação a idade, foi verificado que a faixa etária de maior prevalência foi a que compreende entre 25 a 35 anos (50% das entrevistadas). Quando perguntadas a respeito da profissão que desempenhavam, 50% se intitularam dona de casa. A frequência absoluta (N) e relativa (%) das mulheres abordadas podem ser visualizadas na tabela abaixo.

**Tabela 1.** Frequência absoluta (N) e relativa (%) dos dados socioeconômicos das mulheres com sobrepeso e obesidade.

CATEGORIA	N	%
<b>ESTADO CIVIL</b>		
CASADA	9	90
SOLTEIRA	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>IDADE</b>		
25 A 35	5	50
39 A 46	2	20
48 A 57	3	30
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>PROFISSÃO</b>		
DONA DE CASA	5	50
AGENTE DE SAÚDE	1	10
COMERCIANTE	1	10
AUX. DEPT. PESSOAL	1	10
DEPILADORA	1	10
OP. DE CAIXA	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fonte: Rodrigues, 2022.

Conforme os dados coletados, a Tabela 2 apresenta um questionamento feito sobre a tendência que as participantes têm de se estressarem durante o dia; 90% afirmaram positivo e 10% negativo. Já em relação ao fato de praticar exercícios físicos, 40% responderam que sim e 60% que são sedentárias. Também na mesma tabela, 100% das entrevistadas afirmaram que não fazem acompanhamento nutricional e nunca fizeram uso de fitoterápico para fins de emagrecimento.

**Tabela 2.** Frequência absoluta (N) e relativa (%) dos questionamentos feitos para as mulheres com sobrepeso e obesidade.

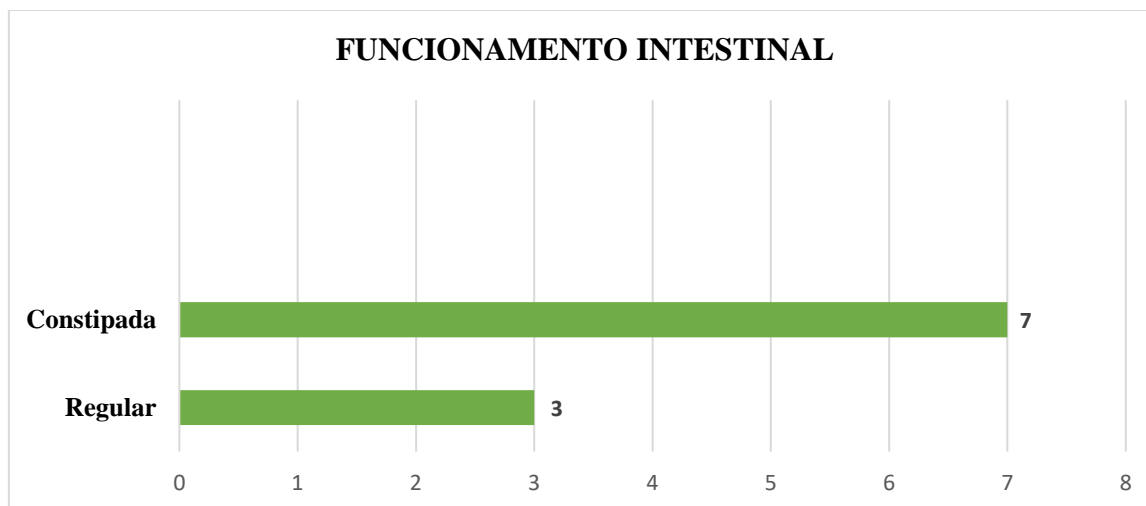
<b>CATEGORIA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>VOCÊ TEM TENDÊNCIA DE SE ESTRESSAR DURANTE O DIA?</b>		
SIM	9	90
NÃO	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>PRATICA ATIVIDADE FÍSICA?</b>		
SIM	4	40
NÃO	6	60
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>FAZ ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL?</b>		
SIM	0	0
NÃO	10	100
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>INGERE 3 LITROS DE ÁGUA DURANTE AO DIA?</b>		
SIM	6	60
NÃO	4	40
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>JÁ FEZ USO DE ALGUM MEDICAMENTO FITOTERÁPICO PARA EMAGRECIMENTO?</b>		
SIM	0	0
NÃO	10	100
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fonte: Rodrigues, 2022.

De acordo com as respostas obtidas na pesquisa, foi visto que 60% das entrevistadas ingerem três litros de água durante o dia, e 40% responderam que nunca tomaram essa quantidade de água. A ingestão de pouca água, dieta pobre em fibras, sedentarismo, consumo excessivo de proteína animal e também de alimentos industrializados, pode tornar uma pessoa constipada, como visto no Gráfico 1. Este mesmo gráfico demonstra que 30% das mulheres responderam ter ingerido três litros de água ao longo do dia, mostrando ter um intestino com

funcionamento regular, ao contrário de 70% que responderam de forma negativa ao questionamento.

**Gráfico 1.** Representação do funcionamento intestinal das mulheres entrevistadas (n=10).



Fonte: Rodrigues, 2022.

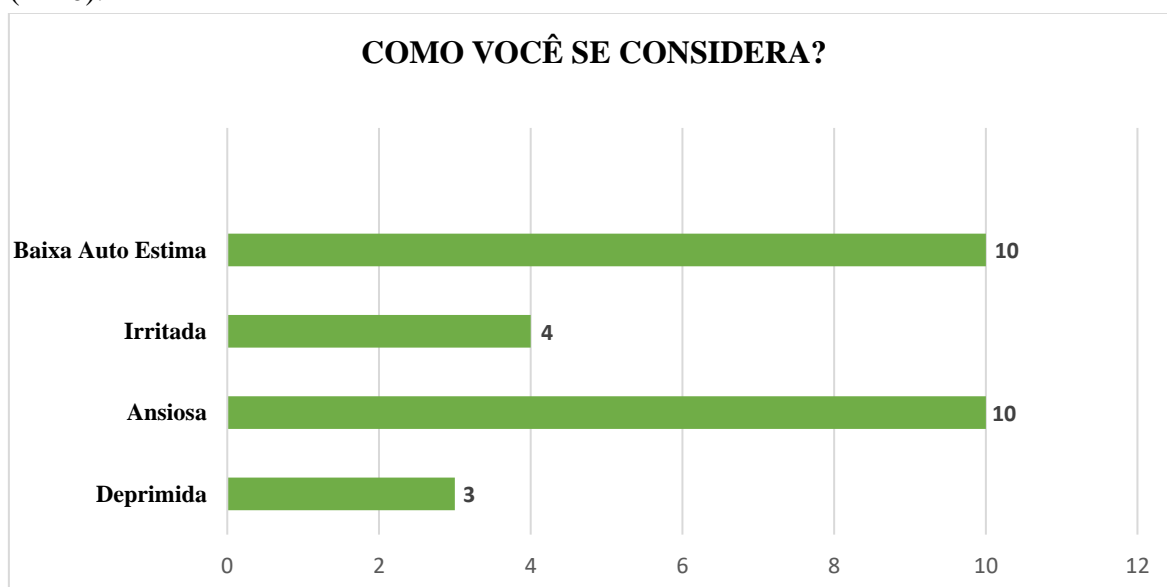
No trabalho de Pinheiro *et al.* (2018) a constipação, também conhecida como obstipação intestinal, é um problema comum em populações de vários países, caracterizada por dificuldade frequente ou ocasional de evacuar, resultando em desconforto pessoal e outros prejuízos. Apresenta sintomas específicos que incluem: diminuição do volume das fezes, endurecimento ou dificuldade em evacuar, diminuição dos movimentos intestinais, movimentos intestinais incompletos e desconforto abdominal. Todas essas manifestações podem estar associadas à náusea, desidratação, anorexia, vômitos, tenesmo, aumento abdominal, impactação fecal e incontinência urinária paradoxal, que podem levar à doença abdominal obstrutiva aguda.

Os medicamentos fitoterápicos para a constipação aumentaram devido ao seu baixo custo e fácil disponibilidade. Além disso, por ser considerado um medicamento natural, os usuários não o consideram prejudicial. A atenção farmacêutica garante a orientação e o monitoramento dos medicamentos, o contato direto entre farmacêuticos e pacientes e a identificação dos riscos e benefícios dos fitoterápicos, como reações adversas, dosagens, formas farmacêuticas, interações medicamentosas e erros de prescrição. Na prática profissional, os farmacêuticos proporcionam uma melhoria aos pacientes com constipação e uma qualidade de vida melhor (EUZEBIO *et al.*; 2018).

Foram obtidas informações consideráveis representadas no Gráfico 2. Quando questionadas após se olharem no espelho, 100% das mulheres ficaram ansiosas, com baixa

autoestima e sem vontade de se olhar no espelho, isso causa um gatilho para compulsão alimentar; 40% ficam irritadas, ocasionando o aumento de cortisol e 30% ficam deprimidas, pelo fato de querer emagrecer e não saber mais o que fazer. Tal fato leva a uma reflexão, que além de provocar problemas a saúde do indivíduo, causa efeitos em seus aspectos psicológicos, principalmente, os relacionados com a imagem corporal. Estudos afirmam que existe alteração da imagem corporal provocada pelo aumento de peso, causando diminuição da autoimagem e desvalorização no seu autoconceito psicológico, por consequência, poderão surgir sintomas depressivos e ansiosos, diminuição da sensação de bem-estar e aumento da sensação de inadequação social, relacionado com consequente degradação da performance (SILVA; SILVA, 2019).

**Gráfico 2.** Representação do questionário feito para as mulheres com sobrepeso e obesidade (n=10).



Fonte: Rodrigues, 2022.

Segundo Schaurich e colaboradores (2018), a imagem corporal é um termo que se refere a uma descrição de como um indivíduo se sente em relação ao tamanho, forma ou formato de seu corpo, e como eles se relacionam com essas características, é uma "imagem mental" da aparência física. Segundo os autores, a qualidade de vida dos obesos é severamente impactada quando associada à comorbidades, além de prejuízos emocionais e psicológicos, devido ao preconceito e à discriminação.

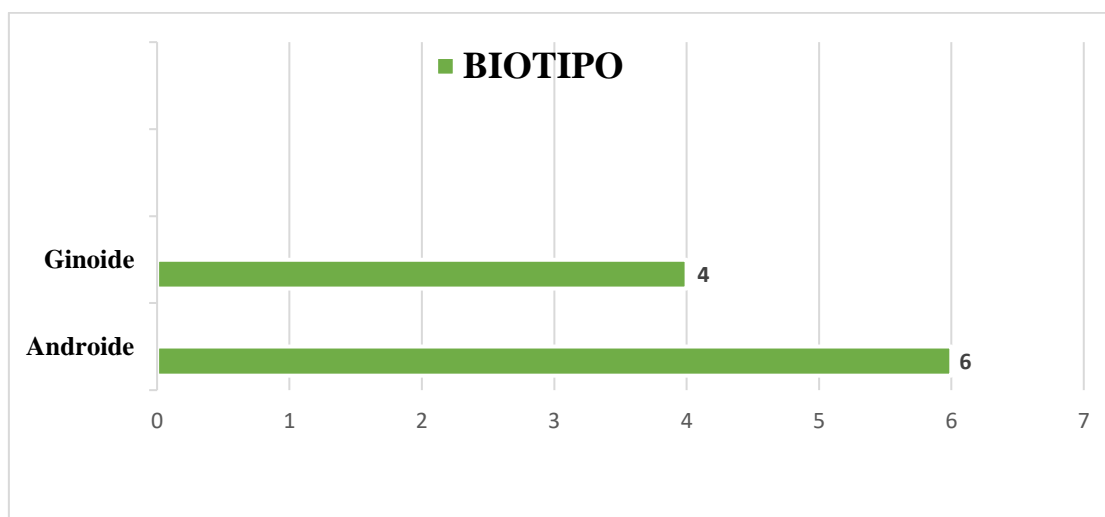
O estudo de Razmus (2019) examinou o corpo e associou o orgulho pessoal em indivíduos com sobrepeso ou obesidade, e pessoas com peso normal no relacionamento.



Através desta pesquisa, ele descobriu que as pessoas com peso ideal eram mais positivas em relação ao seu tamanho, aceitavam seu corpo e suas falhas, eram orgulhosas e faziam esforços para manter e melhorar a aparência.

Biótipos são classificações usadas para distinguir formas corporais comuns, neste caso, O gráfico 3 apresenta as características desses tipos físicos, onde são feitas comparações principalmente pela concentração de gordura e musculatura de cada biótipo. Este estudo mostrou que seis participantes (60%) apresentam biótipo androide, enquanto quatro participantes (40%) tinham o biótipo ginoide, sendo, este último, considerado pela maioria dos estudos como o mais comum em mulheres. No biótipo androide, há uma tendência de ganho de peso no abdômen, enquanto no biótipo ginoide, há tendência de acúmulo de gordura em torno do quadril, que é o biótipo mais comum no sexo feminino. Os tipos de corpo com obesidade são definidos com base na localização da área de gordura. Segundo pesquisas, a presença de gordura abdominal não é considerada apenas uma disfunção estética, mas também um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (MUNIZ; BASTOS, 2018; BARROSO *et al.*, 2017; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2019).

**Gráfico 3.** Representação do Biótipo Corporal das mulheres (n=10).



Fonte: Rodrigues, 2022.

O Quadro 1 apresenta a avaliação clínica inicial no mês de janeiro (2022) das participantes do estudo antes do início do tratamento. Foi aferido o peso em kilograma (Kg), utilizando uma balança de Bioimpedância, modelo HBF-514C, calibrada. E a estatura em metros (m) foi aferida através de estadiômetro. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado

a partir dos dados de peso atual e estatura, considerando-se sobrepeso IMC entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup> e obesidade o IMC a partir de 30 Kg/m<sup>2</sup>, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2019). A circunferência da cintura, em centímetros (cm), foi verificada no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca. Os valores de circunferência da cintura associados ao desenvolvimento de fatores de risco e relacionados à obesidade e doenças cardiovasculares são:  $\geq 94$  cm para homens e  $\geq 80$  cm para mulheres, sendo que valores  $\geq 102$  cm para homens e  $\geq 88$  cm para mulheres, aumentam substancialmente os riscos de complicações metabólicas (BACK *et al.*, 2019).

Os valores dos IMCs calculados ficaram na faixa de 24,4 a 48,3, indicando que todas as participantes apresentavam sobrepeso ou obesidade. Além disso, a circunferência abdominal apresentou-se elevada em todas mulheres (de 89 cm a 128 cm).

**Quadro 1.** Avaliação clínica das mulheres com sobrepeso/obesidade no mês de janeiro/2022.

Participante	Peso (kg)	Altura (m)	Idade corporal	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Músculo	Gordura corporal	Gordura visceral	Metabolismo basal (kcal)
1°	78.2	1.63	61 anos	29.4	25.5%	41.8%	9	1495
2°	63.3	1.61	35 anos	24.4	27.1%	36.3%	5	1318
3°	59	1.53	47 anos	25.5	25.3%	39.3%	6	1244
4°	85.7	1.62	55 anos	32.7	25%	44.5%	8	1567
5°	68.3	1.46	73 anos	32	24%	45.2%	12	1302
6°	68.3	1.49	64 anos	30.8	23.8%	45.1%	9	1309
7°	72.4	1.60	46 anos	28.3	25.3%	41.9%	6	1403
8°	106.8	1.56	74 anos	43.9	19.9%	55.8%	12	1736
9°	128.4	1.63	73 anos	48.3	22.7%	50.7%	12	2105
10°	74.4	1.48	73 anos	34	21.5%	50%	13	1362

Fonte: Rodrigues, 2022.

Após a primeira avaliação, as participantes iniciaram o tratamento através da ingestão de uma só cápsula de 500mg de *Pholia negra*, antes do café da manhã e outra cápsula, antes do almoço, com 15 minutos de antecedência. Além disso, foram realizadas duas sessões por semana de massagem modeladora, na região abdominal, utilizando o creme da D'agua Natural Vegano "Pimenta Negra". Os alimentos mais consumidos pelas mulheres na reeducação alimentar foram comidas leves e pastosas. No período noturno, verduras e legumes, queijo branco, azeite de oliva e cereais integrais, trazendo uma melhoria na qualidade de vida delas. Entre as praticantes, notou-se uma grande dificuldade no início do plano alimentar para consumir os alimentos certos nos horários corretos. Os alimentos protetores mencionados, também, estão presentes na dieta mediterrânea e são considerados de grande importância na redução do risco de doenças cardiovasculares (BRASIL, 2018).

Na segunda avaliação clínica apresentada no Quadro 2, observou-se que todas tiveram perda de peso, além da redução de outros parâmetros, como o IMC e a gordura visceral.

**Quadro 2.** Avaliação clínica das mulheres com sobrepeso/obesidade no mês de fevereiro/2022.

Participante	Peso (kg)	Altura (m)	Idade corporal	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Músculo	Gordura corporal	Gordura visceral	Metabolismo basal (kcal)
1°	73.2	1.63	57 anos	27.6	28.7%	35.5%	8	1470
2°	58.6	1.61	31 anos	22.6	28.9%	31.8%	4	1277
3°	54.1	1.53	39 anos	23.1	25%	36.5 %	5	1196
4°	80.6	1.62	54 anos	30.7	21.2%	49%	8	1485
5°	63.5	1.46	64 anos	29.8	24.8%	43.1%	9	1249
6°	66.1	1.49	62 anos	29.8	24.3%	42 %	9	1289
7°	69.6	1.60	44 anos	27.2	25.8%	40.5%	6	1375
8°	105.3	1.56	73 anos	43	20.2%	55.1%	11	1725
9°	127.2	1.63	72 anos	47.9	22.8%	50.4%	12	2092
10°	72.9	1.48	73 anos	33.3	22 %	49 %	12	1348

Fonte: Rodrigues, 2022.

O Quadro 3 apresenta o resultado final do tratamento das mulheres que participaram deste estudo, mostrando perda de peso, redução do IMC, idade corporal, metabolismo basal, gordura corporal e visceral, e aumento da massa muscular. Além disso, todas participantes relataram aumento da saciedade durante o tratamento com o fitoterápico.

**Quadro 3.** Avaliação Clínica das mulheres com sobrepeso e obesidade no mês de março/2022.

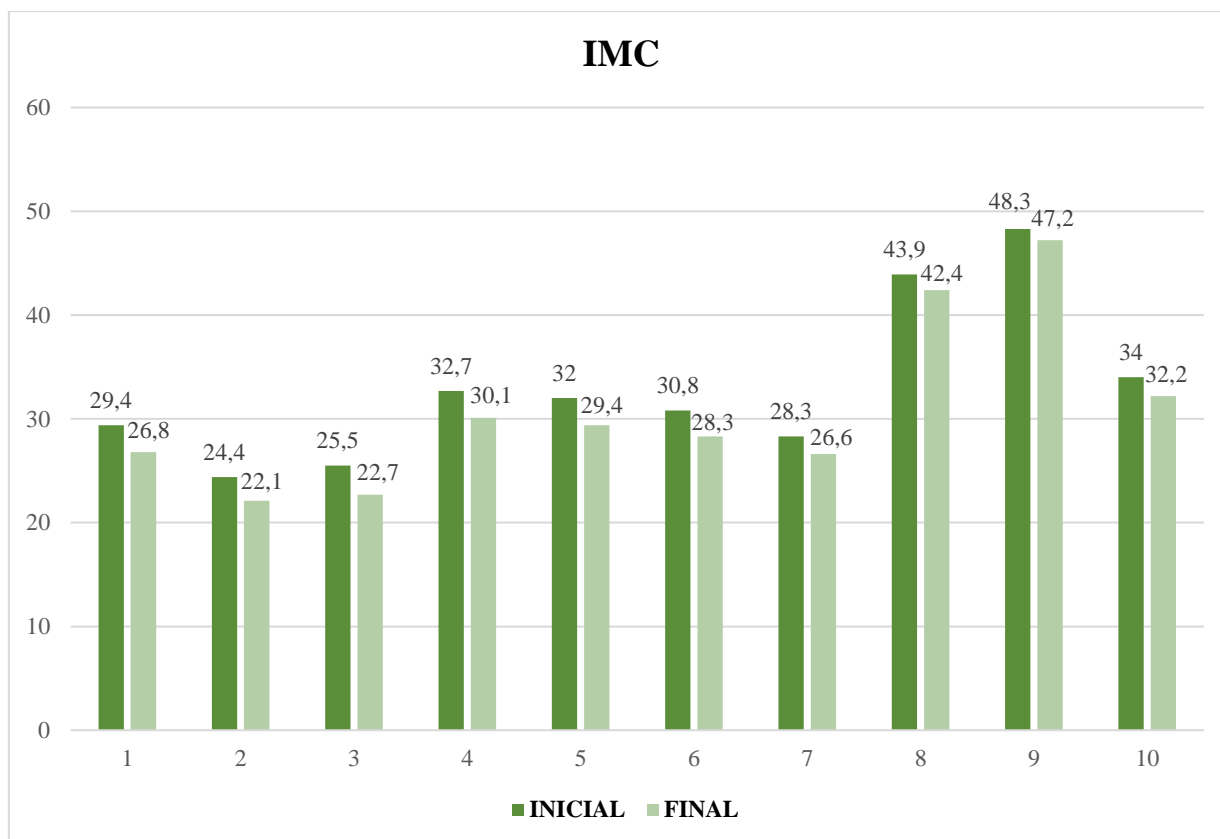
Participante	Peso (kg)	Altura (m)	Idade corporal	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Músculo	Gordura corporal	Gordura visceral	Metabolismo basal (kcal)
1°	71	1.63	56 anos	26.8	29.2%	34.2%	7	1446
2°	57.5	1.61	30 anos	22.1	29.7%	30.9 %	4	1230
3°	53.2	1.53	36 anos	22.7	24.6%	36.2%	5	1191
4°	79.1	1.62	53 anos	30.1	23.3%	46%	7	1475
5°	62.7	1.46	64 anos	29.4	23.8%	44.1%	8	1238
6°	62.9	1.49	60 anos	28.3	24.2%	43%	8	1255
7°	67.9	1.60	43 anos	26.6	26.4%	39.1%	6	1361
8°	103.1	1.56	74 anos	42.4	18.5%	57.6%	12	1678
9°	125.5	1.63	75 anos	47.2	21%	53.9%	12	2014
10°	70.6	1.48	71 anos	32.2	19.8%	50.9%	11	1325

Fonte: Rodrigues, 2022.

O gráfico 4 representa o Índice de Massa Corpórea (IMC) das mulheres antes e após o tratamento. Houve redução considerável do valor do IMC de todas as participantes, sendo que duas delas saíram do sobrepeso (IMC 22,1 kg/m<sup>2</sup> e IMC 22,7 kg/m<sup>2</sup>) e quatro mulheres saíram

do grau de obesidade e, agora, estão com sobrepeso (IMC 26,8 kg/m<sup>2</sup>, IMC 29,4 kg/m<sup>2</sup>, IMC 28,3 kg/m<sup>2</sup> e IMC 26,4 kg/m<sup>2</sup>).

**Gráfico 4.** Representação do Índice de Massa Corpórea (IMC) das mulheres antes e após o tratamento.



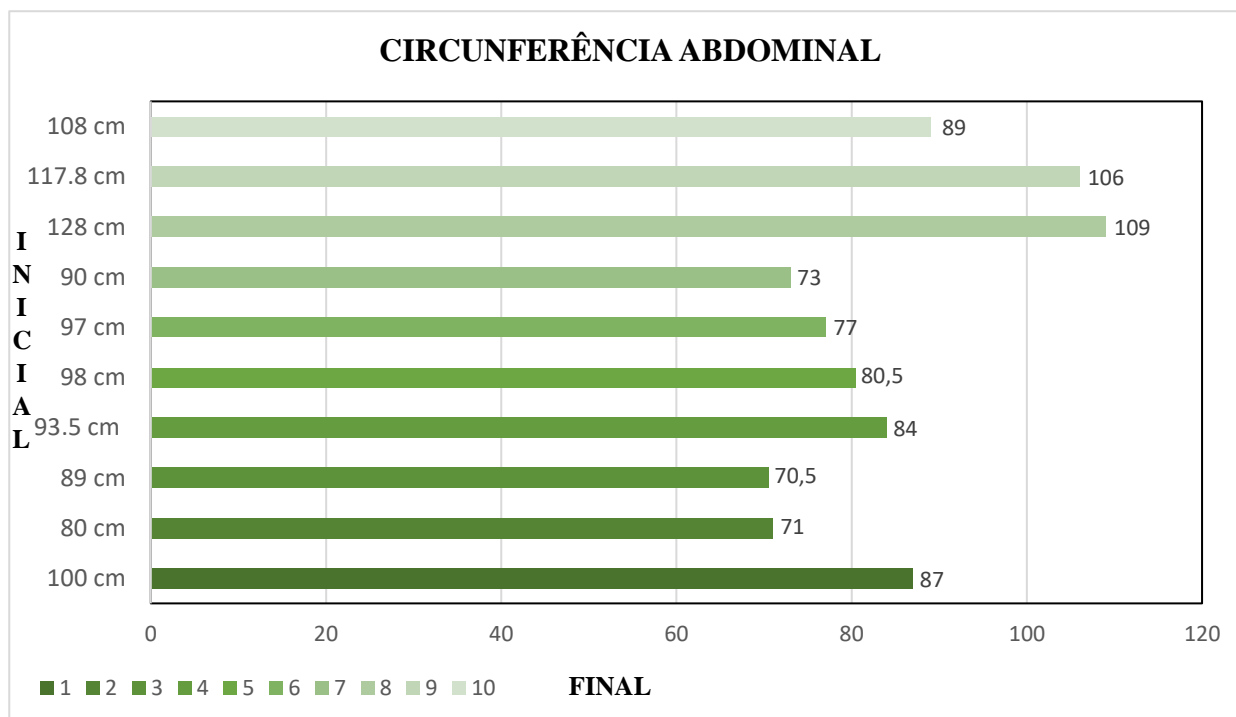
Fonte: Rodrigues, 2022.

O Gráfico 5 apresenta a diferença da medida da circunferência abdominal das mulheres antes e após o tratamento proposto. Antes do tratamento, as participantes apresentavam circunferência abdominal de 80 a 128 cm. Após o tratamento, todas as mulheres apresentaram redução da circunferência abdominal, sendo que quatro delas (40%) ficaram com a circunferência abdominal abaixo de 80 cm.

Segundo o Ministério da Saúde, a circunferência da cintura é uma medida da área do abdômen, onde a gordura visceral pode se concentrar e está diretamente ligada a uma variedade de riscos, incluindo elevação da pressão arterial, diabetes e colesterol alto, que aumentam o risco de doença cardiovascular (BRASIL, 2018; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2019). O Ministério da Saúde, também, determinou que a medida, de 94 cm

ou mais para homens e 80 cm ou mais para mulheres, indica risco de doença cardíaca e obesidade localizada considerável (BRASIL, 2018; LEAL *et al.*, 2018).

**Gráfico 5.** Medidas da circunferência abdominal das mulheres antes e após o tratamento.



Fonte: Rodrigues, 2022.

Com base nos dados obtidos no presente estudo, foi apresentado resultados positivos do tratamento proposto, isto é, da associação do fitoterápico com os ativos cosméticos aplicados durante as manobras da massagem redutora. A redução da gordura visceral e localizada promoveu a diminuição da circunferência abdominal, auxiliando na perda de peso, melhorando a aparência da pele e seus contornos, estimulando a função visceral e reduzindo a ansiedade e o estresse, aumentando ainda mais a circulação vascular periférica e eliminando resíduos tóxicos do corpo das voluntárias.

O fitoterápico *Pholia negra (Ilex paraguariensis)* apresenta, como mecanismo de ação, o retardo do tempo, de esvaziamento gástrico e da redução da leptina circulante, ativando as proteínas desacopladoras e a fosforilação da enzima Adenosina Monofosfato Kinase (AMPK), que altera o metabolismo de ácidos graxos e de glicose, diminuindo a absorção de gordura visceral. Além disso, essa espécie é rica em compostos polifenólicos, os quais têm sido assinalados como potentes inibidores enzimáticos, inclusive da lipase, enzima responsável pela absorção de gordura (BRITO *et al.*, 2019).

Um estudo de Boaventura e colaboradores (2018) mostrou a evolução de humanos tomando extrato aquoso da *Ilex paraguariensis* durante 20, 40, 60 e 90 dias de tratamento. Os resultados apresentaram maior saciedade e melhor qualidade da dieta no final do estudo em comparação ao início, além da redução da glicemia em indivíduos com pré-diabetes e com diabetes tipo dois.

Um estudo controlado randomizado em mulheres jovens usando extrato seco da *Ilex paraguariensis*, administrado em cápsulas a 3000 mg por seis semanas, mostrou uma redução na ingestão de energia no grupo de ervas. Houve também uma tendência de menor peso corporal, percentual de gordura corporal e massa gorda (KANG *et al.*, 2018).

Em estudo realizado por Dickel *et al.* (2007), várias plantas utilizadas popularmente para fins de perda de peso foram analisadas no Sul do Brasil, apenas a *Ilex Paraguariensis* apresentou resultados positivos, sugerindo que esta possa estar relacionada ao conteúdo de saponinas, com comprovada ação sobre o metabolismo de colesterol, na absorção intestinal de gordura, via inibição da atividade da lipase pancreática e de metilxantinas, compostos com atividade lipolítica e estimulante.

Arçari e colaboradores (2011) conduziram um estudo com a administração de 200 ml/dia de extrato aquoso de *Pholia negra* durante um período de 60 dias por indivíduos dislipidêmicos e normolipidêmicos. Os resultados mostraram que houve perda de peso entre homens e mulheres, e as frações de colesterol (HDL, LDL e VLDL) também melhoraram.

Durante as avaliações clínicas, foram esclarecidas informações sobre os riscos do uso indiscriminado dos medicamentos fitoterápicos e da automedicação, verificando a necessidade de políticas de orientações do uso seguro e de promover a conscientização dos riscos inerentes aos medicamentos. Portanto, ressalta-se a importância da atenção farmacêutica, afim de garantir qualidade e segurança em relação ao uso de medicamento fitoterápico, para obtenção do emagrecimento de forma saudável.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A OMS aponta a obesidade como um grande problema de saúde pública no mundo. Esta doença é um fenômeno que abrange das grandes cidades às pequenas, atingindo todos os níveis sociais. Nos últimos 15 anos, o peso médio da população mundial aumentou de forma alarmante devido, especialmente, aos maus hábitos alimentares. Tendo em vista estes casos, o presente estudo, realizado com dez mulheres com sobrepeso ou obesidade no município de Bayeux, obteve como resultados a diminuição do índice de massa corporal (IMC), ingestão energética, o aumento do músculo, o aceleração do metabolismo, a perda da gordura visceral e corporal através do uso correto e seguro do fitoterápico *Pholia negra* (*Ilex paraguariensis*) associado à massagem redutora.

Percebe-se que a busca por diferentes alternativas terapêuticas aumenta e ressalta que a massagem modeladora em associação com fitoterápicos são uma opção coadjuvante para tratar o sobrepeso ou obesidade, quando apenas a terapia nutricional não é suficiente. Dessa forma, para a real aplicação do uso racional de medicamentos fitoterápicos é primordial o engajamento consciente dos profissionais de saúde, principalmente, o farmacêutico, buscando a inovação do conhecimento, que possibilitará a indicação dessa terapia associada à perda de peso de forma individualizada, de acordo com a necessidade de cada paciente, mas também passar as informações, a fim de minimizar ou evitar os efeitos que essas substâncias possam trazer aos mesmos, caso sejam usadas de forma inadequada. Além do baixo custo e poucos efeitos colaterais, os fitoterápicos se tornam cada vez mais populares e como uma alternativa terapêutica no tratamento da obesidade.

## REFERÊNCIAS

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade**, São Paulo: 4 ed., 2016.

ABREU, M. F.; SOUZA, T. F.; FAGUNDES, D. S. Os efeitos da massoterapia sobre o estresse físico e psicológico. **Revista científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 3, n. 1, p. 101-105, 2012.

ALONSO, C.A.J. *et al.*, (2019). Autotratamento com produtos fitoterápicos para perda de peso entre indivíduos com sobrepeso e obesos do centro do México. **Journal of Ethnopharmacology**, 234 (janeiro), 21-26. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.01.003>>. Acesso em: 18 de set. 2021.

ANGONESI, D.; SEVALHO, G. Atenção Farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15 (Supl. 3), p. 3603-3614, 2010.

ARÇARI, D. P. et al. Anti-inflammatory effects of yerba maté extract (*Ilex paraguariensis*) ameliorate insulin resistance in mice with high fat diet-induced obesity. **Mol Cell Endocrinol**, v. 335, n. 2, p. 110–115, 2011.

ARAÚJO, F. G. Tendência da prevalência de sobrepeso, obesidade, diabetes e hipertensão em mulheres brasileiras em idade reprodutiva: **Vigitel 2008-2015**. Belo Horizonte; s.n.; 2018. 108 p. tab, graf. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-916618>>. Acesso em: 20 set. 2021.

BARBOSA, M., PENAFORTE, F. R. O., & SILVA, A. F. S. Mindfulness, mindful eating e comer intuitivo na abordagem da obesidade e transtornos alimentares. **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**, v.16, n. 3, p. 118-135, 2020.

BACK, I. R., DIAS, B. C., BATISTA, V. C., RUIZ, A. G. B., PERUZZO, H. E., DRUCIAK, C. DE A., & MARCON, S. S. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em universitários: diferenças entre os sexos / Risk factors for cardiovascular diseases in university students: differences between the sexes. **Ciência, Cuidado E Saúde**, v.18, n. 1, 2019.

BRAGA, C.M. **Histórico da utilização das plantas medicinais**. Brasília: [s.n.], 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RE nº 89 de 16 de março de 2004. **Dispõe sobre a Lista de registro simplificado de fitoterápicos**. D.O.U. Brasília, 18 mar. 2004. Disponível em: <[http://200.198.201.69/medicamentos/fitoterapicos/aspectos\\_legislacao.pdf](http://200.198.201.69/medicamentos/fitoterapicos/aspectos_legislacao.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Relatório de Gestão: 2006/2010. **Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da saúde. Só o IMC não diz como você está. 2018. Disponível em: Acesso em: 03 Abril 2022. **Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São



Paulo, v. 12, n. 76, p.1009-1014, dez. 2018. Disponível em:  
<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/841>.

**BRASIL. Pesquisa do IBGE mostra aumento da obesidade entre adultos.** Governo do Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/10/pesquisa-do-ibge-mostra-aumento-da-obesidade-entre-adultos>>. Acesso em 12 set. 2021.

BEINTNER, I., EMMERICH, O. L. M., VOLLERT, B., TAYLOR, C. B., & JACOBI, C. Promoting positive body image and intuitive eating in women with overweight and obesity via an online intervention: Results from a pilot feasibility study. **Eating Behaviors**, v. 34, p. 1-5, 2019.

BERNARDI, M.M - FMVZ; SPINOSA, H.S. – FMVZ. Preclinical study of an antiobesity herbal medicine, PholiaNegra (X'Tract Vectorized)<sup>TM</sup>, in male and female rats fed with high-fat diet: comparison with sibutramine. **Journal of the Health Sciences Institute**, v. 30, n. 4, p. 406-410, 2012.

BOAVENTURA, B.C.B.; DI PIETRO, P.F.; STEFANUTO A.; KLEIN, G.A.; DE MORAIS, E.C.; DE ANDRADE, F.; WAZLAWIK, E.; DA SILVA; E.L. Association of mate tea (*Ilex paraguariensis*) intake and dietary intervention on oxidative stress biomarkers of dyslipidemic subjects. **Nutrition**. v. 28, p. 657-664, 2018.

BRUNING, M.C.R.; MOSEGUI, G.B.G.; VIANNA, C.M.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. **Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.17, n.10, p. 2675-2685, 2012. Disponível em:  
 <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012001000017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001000017)>. Acesso em: 18 set. 2021.

BRITO, J.V.B. *et al.* Principais fitoterápicos utilizados no tratamento da obesidade, comercializados em uma farmácia de manipulação. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 27, n.1, p. 22- 27, 2019. Disponível em:  
 <[https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190607\\_201754.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190607_201754.pdf)> Acesso em: 19 set. 2021.

CAVICHOLI, B.; ABOURIHAN, C.L.S., PASSONI, C.M.S. Monitoramento da administração de um suplemento como coadjuvante na perda de peso. **Rev. Caderno da Escola de Saúde**, v.6, p.90- 110, 2021.

COSTA, T.A.M. *et al.* O uso Indiscriminado de Fitoterápicos no Emagrecimento. **International Journal of Nutrology**, 11(S 01): S24-S327, 2018. Disponível em:  
 <<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0038-1674884/>>. Acesso em: 12 set. 2021.

COSTA, I.C.F. A Importância da atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos emagrecedores contendo sene (*Cassia angustifolia* Vanh). **Revista Especialize On-line IPOG**, Goiânia, v.01, n.10, p.01-09, 2015. Disponível em: < <https://docplayer.com.br/19784327-A-importancia-da-atencao-farmacutica-no-uso-de-fitoterapicos-emagrecedores-contendo-sene-cassia-angustifolia-vanh.html>>. Acesso em: 25 set. 2021.

CRUZ, M.T.; ALVIM, M.N. Fitoterápicos: Estudo com plantas para fins terapêutico e medicinal. **Acervo da iniciação científica**, p. 02, 2013. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-izabela/index.php/aic/article/view/395>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CRUZ, C. K. S. *et al*, The use of medicinal plants in the treatment of obesity: an integrative review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e439997167, 2020. DOI: 10.33448/rsdv9i9.7167. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7167/>>. Acesso em: 23 set. 2021.

DAMASCENO, EMA *et al*. O uso de plantas medicinais com atividade emagrecedora entre acadêmicos de uma instituição do norte de Minas Gerais. **Revista Vozes dos Vales–UFVJM–MG–Brasil–Nº. 11**, 2017. Disponível em: <<http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/>>. Acesso em: 23 set. 2021

DICKEL, M.L; RATES, S.M.K; RITTER, M.R. Plantas popularmente utilizadas para fins de perda de peso em Porto Alegre, Sul do Brasil. **J. Ethnopharmacol**, v. 109, p. 60-71, 2007.

EUZEBIO P, SILVA AM. **Atenção farmacêutica aplicada ao paciente idoso com constipação intestinal**. 2018. [citado 21 de março de 2018]. Disponível em: <<http://www.saocamilosp.br/novo/eventos-noticias/simposio/13/SCF011.pdf>>.

FAGUNDES, A., SCHMITT, V., DANGUY, L. B., & MAZUR, C. E. (2015). Ilex Paraguariensis: composto bioativos e propriedades nutricionais na saúde. **RBONE - Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 9, n. 53, p. 213-222.

FRANÇA, I.C. *et al*. Eficácia da técnica de massagem modeladora para redução de adiposidades e do fibro edema gelóide. **Atas de Ciências da Saúde**, v. 4, n. 2, p. 23-30, 2016. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ACIS/article/viewFile/1150/985>>. Acesso em: 22 set. 2021.

FERNANDES, A; SANCHES, R; MILL, J; LUCY, D; PALHA, P; DALRI, M. Síndrome da lipodistrofia associada com a terapia anti-retroviral em portadores do HIV: considerações para os aspectos psicossociais. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 15, n. 5, 2010.

FERREIRA, A.P.S; SZWARCOWALD, C.L; DAMACENA, G.N. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. 3, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/ZqgTbxFkLrQByhDq5Z5tXcG/?lang=pt>>. Acesso em: 17 set. 2021.

FERREIRA, V. L; GODOY, A. G. Importância do estudo e utilização de plantas medicinais, no centro de vivência agroecológico morro das pedras, Belo Horizonte, MG. **Revista “Pós em Revista”**, Belo Horizonte, v. 1, n. 12, p. 103-11, 2016.

FIRMO, W.C.A *et al*. Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais. **Cad. Pesq.** v. 18, n. especial, p. 90-95, 2011. Disponível em: <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/746>>. Acesso em: 17 set. 2021.

GIRALDI, M.; HANAZAKI, N. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, v.24 n.2, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-33062010000200010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-33062010000200010)>. Acesso em: 15 set. 2021.

GOMES, J.S. **O uso irracional de medicamentos fitoterápicos no emagrecimento**: Uma revisão de literatura, Faculdade de Educação e Meio Ambiente, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2167/1/ARTIGO%20ZAMBON%20REVISTA%20FAEMA%20.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2021.

JARDIM, A.T. Abordagem da alimentação intuitiva comparado a programas de emagrecimento tradicionais na perda de peso e desfechos em saúde. **RBONER Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 13, n. 80, p. 570- 575, 2019.

KAKUTANI, R., HOKARI, S., NISHINO, A., MAOKA, T. Effect of Oral Paprika Xanthophyll Intake on Abdominal Fat in Healthy Overweight Humans: A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Study. **J Oleo Sci**; v. 67, n. 9, p. 1149-1162, 2018.

KANG, Y.E.; LEE, H.Y.; KIM, J.H.; MOON, D.I.; SEO, M.Y.; PARK, S.H.; CHOI, K.H.; KIM, C.R.; KIM, S.H.; OH, J.H.; CHO, S.W.; KIM, S.Y.; KIM, M.G.; CHAE, S.W.; KIM, O.; OH, H. G. Anti-obesity and anti-diabetic effects of Yerba Mate (*Ilex paraguariensis*) in C57BL/6J mice fed a high-fat diet. **Lab Animal Res**. v. 28, n.1, p.23-29, 2018.

LEAL, J.B. *et al.* Modificações na composição corporal de mulheres em risco cardiovascular pelo método pilates. **Revista localizada no abdômen: revisão de literatura. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 1, n. 13, p.571-581, jun. 2018. Disponível em: <<http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/2013>>. Acesso em: 12 Abr. 2022.

LUCAS, R.R.*et al.* Fitoterápicos aplicados à obesidade. **Demetra**, v. 11, n.2, p. 473-492, 2016. Disponível em: <<https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/19154>>. Acesso em: 22 set. 2021.

MANENT, A.V. **Plantas medicinais utilizadas no tratamento da obesidade**: uma revisão, Monografia do Curso de Nutrição da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, 2010. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/127/1/Aline%20Vefago%20Manenti.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2021.

MACHADO, A. T.; NOGUEIRA, A. P.; LEÃO, L. T.; SANTOS, B.A.; PINHEIRO, L.M.; OLIVEIRA, S.S. Benefícios da Massagem Modeladora na Lipodistrofia Localizada. **Id on Line Multidisciplinary and Psychology Journal**, v.11, n.35, p., 2017.

MATA, N. D. S. da. **Participação da mulher Wajãpi no uso tradicional de plantas Mediciniais**. Macapá: UNIFAP, 2009. Disponível em: <<http://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/116/86>>. Acesso em: 18 set.2021.

MATOS, ALEXANDRE. **Plantas Medicinais e Fitoterapia no SUS**. Laboratório Farmacêutico Federal Farmanguinhos, Laboratório Oficial do Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <<https://www.far.fiocruz.br>>. Acesso em: 17 set. 2021.

MELO, M. E. D. **Doenças Desencadeadas ou Agravadas pela Obesidade**. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica – ABESO. Disponível em: <<https://abeso.org.br/wpcontent/uploads/2019/12/5521afaf13cb9-1.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2021.

MENDES, V.A. *et al.* Avaliação do uso de produtos naturais na prática profissional de saúde. **Saúde** (Santa Maria), v. 44, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.5902/2236583419092>> Acesso em: 18 set. 2021.

METZKER, P. M. **Fitoterápicos no sistema único de saúde e a importância da assistência farmacêutica**. 2017. 34f. Trabalho de conclusão de curso - Faculdade De Educação E Meio Ambiente, Ariquemes-RO, 2017.

MONTEIRO, S.D; BRANDELLI, C.L.C. **Farmacobotânica: aspectos teóricos e aplicação**. Artmed editora, 2017. Disponível em: <<https://staticssubmarino.b2w.io/sherlock/books/firstchapter/28283344.pdf>>. Acesso em: 20 set.2021.

MORAIS, L.S. *et al.* Uso de fitoterápicos como coadjuvantes para redução de gordura visceral em pessoas com sobrepeso e/ou obesidade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17831/16008>>. Acesso em: 16 set. 2021.

MUNIZ, G. R; BASTOS, F. I.P.D. M. Prevalence of obesity among the military from Brazilian Air Force and its implications for aerospace medicine. **Revista de Educação e de Tecnologia Aplicadas à Aeronáutica, Rio de Janeiro, nos resultados**. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo, v. 12, n. 71, p.329-335, 2018. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/705/540>>. Acesso em: 03 Abril 2022.

NEVES, P.A; QUADROS, J.F.; MACEDO, A.C.B. Efeito da aplicação da massagem modeladora e ultrassom na região abdominal em mulheres sedentárias. **Cadernos da Escola de Saúde**, v.1, n.11, 2014. Disponível em: <<https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/cadernossaude/article/view/2408>>. Acesso em: 07 set. 2021.

NONINO, C. B.; BORGES, R. M.; SANTOS, J. E. Tratamento clínico da obesidade. **Medicina** (Ribeirão Preto), [S. l.], v. 39, n. 2, p. 246-252, 2016. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v39i2p246-252. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/381/>>. Acesso em: 25 set. 2021.

OLIVEIRA, A. L. **De esteticista para esteticista: diversificando os protocolos faciais e corporais aplicados na área de estética**. São Paulo: Matrix, 2014.

OLIVEIRA, I.C.; CORDEIRO, P.B.M.H. Os Fitoterápicos como Coadjuvantes no Tratamento da Obesidade. **UniFOA**. [Internet]. ed. Especial: 97-104, 2013. Disponível em: <<http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/viewFile/1240/1125>>. Acesso em: 20 set. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a who consultation on obesity. Geneva, Switzerland: WHO, 2019.

PADILHA, A.R.S. **Homologo a Resolução CNS Nº 466, de 12 de dezembro de 2012**, nos termos do Decreto de Delegação de Competência de 12 de novembro de 1991. Disponível em: <[https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)>. Acesso em: 23 set. 2021.

PEDROSO, G.L. *et al.* Efeito do Extrato Aquoso de *Ilex paraguariensis* Sobre o Metabolismo de Ratos Machos. **Clinical e Biomedical Research**, v. 30, n. 3, 2010. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/15407>>. Acesso em: 27 set. 2021.

PICCIRILLO, E.; AMARAL, A.T. Busca virtual de compostos bioativos: conceitos e aplicações. **Química Nova**, v. 41, n. 6, p. 662-677, 2018.

PINHEIRO AK, GERON VLMG, TERRA JÚNIOR AT, NUNES JS, BRONDANI FMM. Constipação intestinal: tratamento com fitoterápicos. *Rev Cient FAEMA: Revista da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA*, Ariquemes, v. 9, n. ed esp, p. 559-564, maio-jun, 2018.

PINTO, M; PEREIRA, L; BACELAR, L. O uso do ultrassom no tratamento de lipodistrofia localizada: revisão de literatura. **Revista Saúde em Foco**, n. 10, v. 3, 2018.

RAZMUS, M. Body appreciation and body-related pride in normal-weight and overweight/obese individuals: Does romantic relationship matter? **Perspect Psychiatric Care**, v. 55, n. 3, p. 464-470, 2019.

RECALTTI, V.*et al.* Prevalência de constipação em mulheres de meia idade com excesso de peso e obesidade. **Encontro internacional de Iniciação científica**, 2019. Disponível em: <<http://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/3884/1/VANESSA%20RECALCATTI.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2021.

SANTOS, R. L., GUIMARÃES, G.P; CALDAS, M.S; PORTELA, A.S. Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 13, n. 4, p. 486-491, 2011.

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA. Assessoria de Comunicação Social. **OBESIDADE: A Doença crônica que mais cresceu desde o início da vigitel em 2006**. Disponível em: <<http://www1.saude.ba.gov.br/noticias/noticia.asp?NOTICIA=123936>> Acesso em: 17 set. 2021

SCHAURICH, K. L., BRUM, C. N. DE, & ZUGE, S. S. **A obesidade e a sua relação com a qualidade de vida, depressão, autoestima, autoimagem e autorealização**. Anuário Pesquisa E Extensão Unoesc São Miguel Do Oeste, 2, e15797, 2018. Recuperado de <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/apeusmo/article/view/15797>

SILVA, R. M. V. *et al.* Efeitos da fonoforese com gel de ativos lipolíticos na adiposidade abdominal. **O Mundo da Saúde**. São Paulo, v. 38, n. 4, p. 369-374, 2014.

SILVA, N. C. S. *et al.* A utilização de plantas medicinais e fitoterápicos em prol da saúde. **Única Cadernos Acadêmicos**, v.3, n.3, 2017. Disponível

em:<<http://co.unicaen.com.br:89/periodicos/index.php/UNICA/article/view/56>>. Acesso em: 15 set. 2021.

SILVA, N.G. da; SILVA, J. da. Aspectos psicossociais relacionados à imagem corporal de pessoas com excesso de peso. **Rev. Subj.**, v. 19, n. 1, p. 1-16, 2019.

SILVEIRA, P.F., BANDEIRA, M.A.M., ARRAIS, P.S.D. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. **Rev. Bras. Farmacogn.** Braz J. Pharmacogn, v.18, n.4, p.618-619, Out./Dez, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-695X2008000400021](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2008000400021)>. Acesso em: 19 set. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (Brasil). Obesidade abdominal e síndrome metabólica. **Sociedade brasileira de cardiologia**. v. 1, n. 2, p.25-36, 2019. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/2263>. Acesso em: 03 Abril 2022

SOUZA, E. C. DE, SANTOS, R. M. DOS, & PINHO, L. DE. Estilo de vida dos universitários do curso de Nutrição. **Revista Da Associação Brasileira De Nutrição - RASBRAN**, v. 12, n.1, p. 16–25, 2021.

STUPPIELLO, B. **Barrinha de cereal nem sempre é opção mais saudável de lanche**, Prefeitura Campus de Bauru, 2013. Disponível em: <[http://www.ccb.usp.br/arquivos/jornal/clipping\\_assessoria\\_de\\_comunicacao\\_2013.11.dicas.pdf](http://www.ccb.usp.br/arquivos/jornal/clipping_assessoria_de_comunicacao_2013.11.dicas.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2021.

TAROZO, M.; PESSA, R. P. Impacto das Consequências Psicossociais do Estigma do Peso no Tratamento da Obesidade: uma Revisão Integrativa da Literatura. **Psicol. cienc. prof.**, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-3703003190910>> Acesso em: 17 set. 2021.

VALGAS, P.; QUEIROZ, F. Utilização de plantas medicinais e fitoterápicos como emagrecedores por mulheres de um projeto social em sete Lagoas/MG. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 1, p. 1-28, 2017. Disponível em: Acesso em: 25 set. 2021.

VIEIRA, A.R.R.; MEDEIROS, P.R.M.S. A Utilização de fitoterápicos no tratamento da obesidade. **Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago"**, v. 5, n. 1, p. 44-57, 2019.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva; 1997.

ZALEWSKI, S. *et al*; Levantamento de dados da população de Araraquara acerca do uso de plantas medicinais e o conhecimento sobre medicamentos fitoterápicos na XIX semana de assistência farmacêutica estudantil. **Revista De Ciências Farmacêuticas Básica E Aplicada**. v. 38 Supl. 1. Agosto, 2017.

# APÊNDICE

**APÊNDICE A**

---

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Baseado nas diretrizes contidas na resolução CNS No 466/2012, de nos itens II.23 e IV.3, MS.

Prezada Senhora,

Este trabalho está sendo desenvolvido por KAMILA DA SILVA RODRIGUES, do Curso de Farmácia, das Faculdades Nova Esperança, sob a orientação da Professora Dra. ÉLIDA BATISTA VIEIRA SOUSA CAVALCANTI. O objetivo do estudo é avaliar os efeitos da utilização do fitoterápico *Pholia negra (Ilex paraguariensis)* aliada à massagem modeladora em mulheres com obesidade, tendo como eixos norteadores os seguintes objetivos específicos: realizar avaliação clínica prévia das mulheres quanto seu estado nutricional, averiguando parâmetros como peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência abdominal e saciedade; aplicar e avaliar o tratamento proposto através da utilização de cápsulas do fitoterápico *Pholia negra* e realização da massagem modeladora na região abdominal durante um período de três meses; verificar os efeitos do tratamento quanto à redução do IMC, da gordura abdominal e do peso.

Solicitamos a sua colaboração para participar do questionário, como também sua autorização para apresentar os resultados e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto.

O referido estudo apresenta riscos mínimos, como algum tipo de constrangimento das participantes em responder a ficha de avaliação, pela verificação do IMC e medida da circunferência abdominal, além da realização da massagem modeladora que pode causar algum desconforto, para que esses riscos sejam ainda menores, a fase da coleta de dados se dará na casa de cada voluntária (atendimento *home care*), em local adequado e confortável, com intuito do procedimento não ser interrompido, alertando que os dados pessoais das participantes não serão divulgados. Além disso, considerando a atual situação de pandemia em decorrência da COVID-19, o risco de contaminação será mínimo em decorrência de medidas de segurança que serão tomadas, a fim de minimizar a possibilidade de contágio entre a participante da pesquisa e a pesquisadora, tais como: uso de máscara e higienização das mãos com água, sabão e álcool 70%. Os benefícios do estudo será o desenvolvimento de estratégias para promover o uso consciente do fitoterápico e alimentação balanceada, que deve ser feito sempre com acompanhamento de um profissional capacitado.

A participante da pesquisa receberá a assistência integral e imediata, de forma gratuita (pelo pesquisador) pelo tempo que for necessário bem como indenização em caso de danos decorrentes da pesquisa.

Endereço da pesquisadora responsável: Av. Frei Galvão, 12, Gramame, João Pessoa-PB, CEP: 58067-698. E-mail: elidabvs@gmail.com;

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa: Rua Frei Galvão, 12, Bairro Gramame – João Pessoa – PB. CEP: 58067-695. Fone: (83)21064790. E-mail: cep@facene.com.br.



Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e não haverá nenhum tipo de recompensa. Esclarecemos, ainda, que a participante não terá despesa alguma para participação deste estudo. Assim, a senhora não é obrigada a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador. Caso decida não participar do estudo ou resolver a qualquer momento desistir de responder o questionário, não sofrerá nenhum dano. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento, que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. Esclarecemos que o participante receberá uma via deste documento assinada pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, sendo a primeira página rubricada por ambos e a segunda assinada por ambos. Em todas as etapas da pesquisa serão fielmente obedecidos os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

---

Pesquisadora responsável

Considerando, que fui informada dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Declaro também que os pesquisadores me informaram que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Nova Esperança - FACENE/FAMENE. Estou ciente que receberei uma via desse documento, assinada por mim e pelo pesquisador responsável, como trata-se de um documento em duas páginas, a primeira deverá ser rubricada tanto pelo pesquisador responsável quanto por mim.

João Pessoa, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Participante da pesquisa



Impressão dactiloscópica

Endereço da pesquisadora responsável: Av. Frei Galvão, 12, Gramame, João Pessoa-PB, CEP: 58067-698. E-mail elidabvs@gmail.com;

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa: Rua Frei Galvão, 12, Bairro Gramame – João Pessoa – PB. CEP: 58067-695. Fone: (83)21064790. E-mail: cep@facene.com.br.

## APÊNDICE B

---

### TERMO DE COMPROMISSO DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL

---

Declaro que conheço e cumprirei as resoluções éticas brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares em todas as fases da pesquisa intitulada: “EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO FITOTERÁPICO PHOLIA NEGRA (*Ilex paraguariensis*) ALIADA À MASSAGEM MODELADORA EM MULHERES COM OBESIDADE”.

Comprometo-me submeter o protocolo à PLATBR, devidamente instruído ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, aguardando o pronunciamento deste, antes de iniciar a pesquisa, a utilizar os dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e que os resultados desta investigação serão tornados públicos tão logo sejam consistentes, sendo estes favoráveis ou não, e que será enviado o relatório final pela PLATBR, via notificação ao CEP da FACENE/FAMEME até junho de 2021, como previsto no cronograma de execução.

Em caso de alteração do conteúdo do projeto comprometo comunicar o ocorrido em tempo real, através da PLATBR, via emenda. Declaro encaminhar os resultados da pesquisa para publicação em periódicos nacionais, com os devidos créditos aos pesquisadores associados integrante do projeto, como também os resultados do estudo serão divulgados, como preconiza a resolução 466/2012 MS/CNS e a Norma Operacional N° 001/2013 MS/CNS. Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

João Pessoa, 20 de outubro de 2021.

---

Élida Batista Vieira Sousa Cavalcanti  
(Pesquisadora Responsável)

## APÊNDICE C

### FICHA DE AVALIAÇÃO (ANAMNESE CORPORAL)

#### EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO FITOTERÁPICO PHOLIA NEGRA (*Ilex paraguanaensis*) ALIADA À MASSAGEM MODELADORA EM MULHERES COM OBESIDADE

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número da participante: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Número de filhos: \_\_\_\_\_

Telefone: ( ) \_\_\_\_\_

#### DADOS GERAIS:

VOCÊ TEM TENDÊNCIA DE SE ESTRESSAR DURANTE O SEU DIA?

SIM  NÃO

PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA?

SIM  NÃO

FAZ ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL?

SIM  NÃO

INGERE 3 LITROS DE ÁGUA DURANTE AO DIA?

SIM  NÃO

ANTECEDENTES ONCOLÓGICOS?

MAMA

ÚTERO

OVÁRIO

TIREÓIDE

OUTRO

NÃO

FUNCIONAMENTO INTESTINAL?

REGULAR  CONSTIPADA

JÁ FEZ O USO DE FITOTERÁPICO, PARA FINS DE EMAGRECIMENTO?

SIM  NÃO

COMORBIDADE:

DIABETES

HIPERTENSÃO

HIPERCOLESTEROLEMIA

PROBLEMA RENAL

VOCÊ SE CONSIDERA:

PREGUIÇOSA

ANSIOSA

DEPRIMIDA

IRRITADA

COM BAIXA AUTO ESTIMA

## AVALIAÇÃO FÍSICA

### **BIOTIPO:**

ANDROÍDE     GINOIDE     NORMOLÍNEA     LONGILÍNEA

### **LIPODISTROFIA LOCALIZADA:**

TURGIDA     DISSOCIADA     LIPOEDEMA

## BIOMETRIA

### 1ª AVALIAÇÃO (DATA):

**PESO:**

**ALTURA:**

**IDADE CORPORAL:**

**IMC:**

**MEDIDAS DO ABDOME:**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

**MÚSCULO:**

**GORDURA CORPORAL:**

**GORDURA VISCERAL:**

**METABOLISMO BASAL (Kcal):**

### 2ª AVALIAÇÃO (DATA):

**PESO:**

**IDADE CORPORAL:**

**IMC:**

**METABOLISMO BASAL (Kcal):**

**MEDIDAS DO ABDOME:**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

**MÚSCULO:**

**GORDURA CORPORAL:**

**GORDURA VISCERAL:**

**SACIEDADE:**

SIM     NÃO

### 3ª AVALIAÇÃO (DATA):

**PESO:**

**IDADE CORPORAL:**

**IMC:**

**METABOLISMO BASAL (Kcal):**

**MEDIDAS DO ABDOME:**

- 1.
- 2.
- 3.

**MÚSCULO:**

**GORDURA CORPORAL:**

**GORDURA VISCERAL:**

- 4.
- 5.
- 6.

**SACIEDADE:**

SIM     NÃO

**4ª AVALIAÇÃO (DATA):**

**PESO:**

**IDADE CORPORAL:**

**IMC:**

**METABOLISMO BASAL (Kcal):**

**MEDIDAS DO ABDOME:**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

**MÚSCULO:**

**GORDURA CORPORAL:**

**GORDURA VISCERAL:**

**RESULTADO FINAL**

**SACIEDADE:**

SIM     NÃO

**PERDA DE MEDIDAS:**

**BUSTO:**

**TÓRAX:**

**CINTURA:**

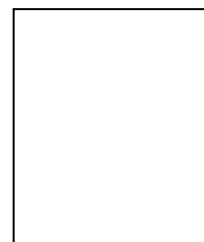
**1º QUADRIL:**

**2º QUADRIL:**

**3º QUADRIL:**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE**

**Estou de acordo com a veracidade das informações acima relacionadas e concordo com as sugestões do tratamento proposto.**



---

Participante da pesquisa

Impressão dactiloscópica