

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ (FACENE/RN)

ADOLFO RUDOLFO KLAUS SALES OLIVEIRA

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO
DA OBESIDADE**

MOSSORÓ/RN

2018

ADOLFO RUDOLFO KLAUS SALES OLIVEIRA

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO
DA OBESIDADE**

Projeto apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN) como exigência para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a: Dra. Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa

MOSSORÓ/RN

2018

O48u

Oliveira, Adolfo Rudolfo Klaus Sales.

Uso de plantas, medicinais como coadjuvantes no tratamento da obesidade/ Adolfo Rudolfo Klaus Sales Oliveira. – Mossoró, 2018.

56f.

Orientador: Prof. Dra. Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Plantas medicinais. 2. Obesidade. 3. Enfermagem. I. Título. II. Costa, Andréa Raquel Fernandes Carlos da..

CDU 633.88

ADOLFO RUDOLFO KLAUS SALES OLIVEIRA

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO
DA OBESIDADE**

Projeto apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN) como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa (FACENE/RN)

Orientadora

Prof^a. Dra. Kalyane Kelly Duarte de Oliveira (UERN/RN)

Membro

Prof^a Dr. Wesley Adson Costa Coelho (UFERSA/RN)

Membro

“Não vivemos para comer,
Mas comemos para viver”.

Sócrates

AGRADECIMENTOS

A minha família, sempre ao meu lado.

A minha companheira Raelly Emanuella de Sousa, minha maior orientadora e incentivadora a tudo que conquistei até agora.

A minha orientadora Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa por acreditar nas minhas ideias e trabalharmos juntos nessa conquista.

Aos professores que sempre motivou meus caminhos e incentivou meus pensamentos.

A FACENE/RN que abriu as oportunidades para mostrar todas as minhas conquistas e realizações no mundo acadêmico.

RESUMO

O tratamento da obesidade com o auxílio de plantas medicinais têm tido um papel vital no cuidado básico à saúde, especialmente em países subdesenvolvidos, nos quais a saúde é de difícil acesso para a população de baixa renda. Porém, grande parte dessas plantas carecem de estudos científicos que garantam a segurança da sua utilização. Nesse sentido, objetivou-se por meio desta pesquisa investigar a utilização de plantas medicinais como coadjuvantes no tratamento da obesidade. A pesquisa trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, exploratório e de coorte prospectivo e será realizada no Centro de Apoio ao Controle da Obesidade localizado no município de Mossoró/RN. A população do estudo foi constituída por pacientes obesos em tratamento no centro de obesidade. Considerando-se uma população de 31 elementos, a amostra foi não probabilística por conveniência, no qual será trabalhado com a totalidade (n=31). Após aprovação do CEP iniciou-se a coleta de dados. O levantamento dos dados foi realizado entre os meses de fevereiro e maio de 2018, por meio de aplicação de formulário contínuo. Os dados foram expressos em valores de média e desvio padrão bem como frequência simples e porcentagem, valores mínimos e máximos por meio do programa estatístico SPSS versão 21.0. Para evidenciar associações entre uso de plantas medicinais em pessoas obesas frente a diferentes variáveis foi realizado o teste Wilcoxon. De acordo com dados da pesquisa, observou-se que 83,9% dos pacientes obesos utilizam plantas medicinais no seu dia-a-dia com a finalidade de emagrecer e que estas auxiliam no processo de emagrecimento (perda de peso e IMC), principalmente em mulheres. Mesmo possuindo o conhecimento empírico sobre o uso destas, os usuários consomem pela automedicação, acreditando no poder da prevenção, tratamento e cura de doenças. Além disso, afirmam que são naturais e desconhecem os efeitos tóxicos de sua utilização inadequada, sendo necessário buscar cada vez mais estudos que verifique os riscos da utilização inadequada. Assim, devem ser incentivados mais estudos, investimentos e informações (palestras educativas e ações comunitárias) para os profissionais de saúde e a comunidade, para que possam usar esta alternativa de tratamento com mais eficácia e segurança.

Descritores: Obesos. Ervas medicinais. Emagrecimento

RESUMEN

El tratamiento de la obesidad con la ayuda de plantas medicinales ha tenido un papel vital en el cuidado básico de la salud, especialmente en los países subdesarrollados, en los que la salud es de difícil acceso para la población de bajos ingresos. Sin embargo, gran parte de estas plantas carecen de estudios científicos que garanticen la seguridad de su utilización. En ese sentido, se objetivó por medio de esta investigación investigar la utilización de plantas medicinales como coadyuvantes en el tratamiento de la obesidad. La investigación se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, exploratorio y de cohorte prospectivo y se realizará en el Centro de Apoyo al Control de la Obesidad localizado en el municipio de Mossoró / RN. La población del estudio fue constituida por pacientes obesos en tratamiento en el centro de obesidad. En vista de una población de 31 elementos, la muestra no fue probabilística por conveniencia, en la que se trabajará con la totalidad ($n = 31$). Después de la aprobación del CEP se inició la recolección de datos. El levantamiento de los datos fue realizado entre los meses de febrero y mayo de 2018, por medio de aplicación de formulario continuo. Los datos se expresaron en valores de media y desviación estándar así como frecuencia simple y porcentaje, valores mínimos y máximos a través del programa estadístico SPSS versión 21.0. Para evidenciar asociaciones entre uso de plantas medicinales en personas obesas frente a diferentes variables se realizó la prueba Wilcoxon. De acuerdo con datos de la investigación, se observó que el 83,9% de los pacientes obesos utilizan plantas medicinales en su día a día con la finalidad de adelgazarse y que estas auxilian en el proceso de adelgazamiento (pérdida de peso e IMC), principalmente en mujeres. A pesar de poseer el conocimiento empírico sobre el uso de éstas, los usuarios consumen por la automedicación, creyendo en el poder de la prevención, tratamiento y curación de enfermedades. Además, afirman que son naturales y desconocen los efectos tóxicos de su utilización inadecuada, siendo necesario buscar cada vez más estudios que verifique los riesgos del uso inadecuado. Por lo tanto, deben incentivarse más estudios, inversiones e información (charlas educativas y acciones comunitarias) para los profesionales de la salud y la comunidad, para que puedan utilizar esta alternativa de tratamiento con más eficacia y seguridad.

Descriptores: Obesos. Hierbas medicinales. demacración

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
1.1 Problematização e Justificativa.....	10
1.2 Hipótese.....	11
1.3 Objetivos.....	11
1.3.1 Objetivo geral.....	11
1.3.2 Objetivos específicos.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 Definições.....	12
2.2 Históricos do uso de plantas medicinais.....	13
2.3 Obesidade.....	15
2.4 Uso de plantas medicinais no tratamento da obesidade.....	16
3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....	19
3.1 Tipo de pesquisa.....	19
3.2 Local de pesquisa.....	20
3.3 População e amostra.....	20
3.4 Instrumento de coleta de dados.....	21
3.5 Análise dos dados.....	21
3.6 Aspectos éticos e legais.....	22
3.7 Financiamento.....	22
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	22
4.1 Utilizações de plantas medicinais no tratamento à obesidade.....	24
4.2 Relações do uso de plantas medicinais e a perda de peso.....	29
4.3 Plantas medicinais usadas por pacientes obesos.....	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
REFERÊNCIAS.....	38
APÊNDICES.....	46
ANEXOS.....	54

1 INTRODUÇÃO

As diversas civilizações trazem consigo conhecimentos ancestrais sobre a utilização das plantas medicinais. Esse conhecimento tem acompanhado a evolução do homem através dos tempos. Remotas civilizações primitivas se aperceberam da existência, ao lado das plantas comestíveis, de outras dotadas de maior ou menor toxicidade que, ao serem experimentadas no combate às doenças revelaram empiricamente o seu potencial curativo. Toda essa informação foi sendo de início transmitido oralmente às gerações posteriores e depois com o aparecimento da escrita passou a ser compilada e guardada como um tesouro precioso (FIRMO et al., 2011).

O uso desses vegetais na recuperação da saúde tem evoluído das formas mais simples de tratamento local até a fabricação industrial (LORENZI; MATOS, 2002), representando para a população um recurso terapêutico valioso, já que grande parte desta vive constantemente assolada pelo abandono do governo e das dificuldades encontradas na saúde e, em muitos locais do Brasil sem cuidados médicos científicos e sanitários adequados atingindo não só populações humildes, mas também outros níveis da sociedade (FERRO, 2006).

A utilização destas plantas com propriedades terapêuticas ocorre com maior frequência em famílias ou comunidades de baixa renda, que por não terem um melhor custo benefício acabam encontrando alternativas em tratamentos naturais, porém, outras classes sociais também têm usado as plantas medicinais para diferentes fins, devido a diversidade, fácil acesso, efeitos atribuídos, praticidade do preparo, a possibilidade de cultivo na própria residência, dentre outros fatores, o uso para o emagrecimento. É inegável o papel vital das plantas medicinais nos cuidados básicos à saúde de grande parte da população. Em muitos casos, essa terapêutica supre o espaço entre a disponibilidade econômica da população e a demanda de medicamentos alopáticos. Assim, as plantas medicinais no tratamento de doenças se tornam fundamental para o estabelecimento de práticas terapêuticas de grande importância para a saúde pública (FARIA, 2004).

No que diz respeito à saúde pública, a questão do excesso de peso e obesidade tornou-se nos últimos anos um dos maiores problemas do mundo. No Brasil, o excesso de peso acomete cerca de 50% da população adulta e essas doenças foram as principais responsáveis pelas mortes por causa conhecida registradas em 2009 (REIS et al., 2011). Costa et al. (2012) explica que a obesidade pode ser considerada como fator de risco para o desenvolvimento de

doenças oportunistas como as cardiovasculares e respiratórias e a incidência tem sido relacionada a vários fatores de risco, incluindo a hipertensão arterial, obesidade visceral e taxas glicêmicas alteradas.

Nesse sentido, o tratamento da obesidade é complexo e multidisciplinar. A escolha do tratamento deve ser baseada na gravidade do problema e na presença de complicações associadas. Porém, nos últimos anos a utilização de plantas medicinais para combater a obesidade tem aumentado substancialmente (CORRÊA, 2012).

As plantas medicinais atuam no emagrecimento por meio da lipólise “quebra de células de gordura” e por meio do aumento do gasto energético (OLIVEIRA, 2013).

Henderson et al. (2005) em estudo com mulheres de IMC entre 25 a 35 kg/m² observaram que o extrato de *Coleus forskohlii* contribuiu para a redução do peso corporal, ingestão alimentar e acúmulo de gordura. Cardozo et al. (2008) em um estudo com camundongos verificaram que o uso de *Cordia salicifolia Cham* promoveu a redução do colesterol e triglicérides plasmáticos (VERRENGIA; KINOSHITA; AMADEI, 2013).

Há estudos que avaliam o estudo de outras plantas medicinais para o tratamento da obesidade, dentre as quais: *Caralluma fimbriata*; *Citrus aurantium*; *Ephedra sinica*; *Erva-de-São João* (*Hypericum perforatum*); *Garcinia cambogia*; *Ilex paraguariensis* (Erva-mate); *Ioimbina* (*Pausinystalia yohimbe*); *Psyllium* (*Plantago*) (VERRENGIA; KINOSHITA; AMADEI, 2013).

Nesse sentido, objetiva-se por meio desta pesquisa investigar a utilização de plantas medicinais como auxiliares no tratamento da obesidade.

1.1 Problematização e Justificativa

É inegável que no mundo atual as formas de tratamento da obesidade à base de plantas medicinais têm tido um papel vital no cuidado básico à saúde, especialmente em países subdesenvolvidos, nos quais a saúde é de difícil acesso para a população de baixa renda. Porém, grande parte dessas plantas carecem de estudos sérios, científicos e específicos que garantam a segurança da sua utilização.

Dessa forma, a utilização dessas plantas por pacientes obesos pode trazer riscos sérios à saúde desses pacientes, principalmente se utilizadas de maneira errônea, que podem evoluir para um quadro clínico severo e algumas vezes até fatal.

Além disso, nem todos os profissionais da saúde estão familiarizados com o uso desta alternativa terapêutica, não estando apto a indicar essa forma de tratamento, podendo trazer riscos para os pacientes que utilizam essa terapia no emagrecimento.

Nesse sentido, a presente pesquisa justifica-se pelo fato da obesidade ser hoje um dos fatores de maior preocupação na área da saúde. As pessoas obesas são mais propensas a sofrer de doenças cardíacas, diabetes, doenças articulares e alguns tipos de câncer. O preconceito também é mais um fator de dificuldade para quem sofre com o excesso de peso. Assim, a ânsia por tratamentos que auxiliam a perda de peso merece atenção especial. Contudo, as informações técnicas e científicas que garantam a qualidade, eficácia e segurança do uso de ervas medicinais ainda são insuficientes para a maioria das ervas estudadas.

1.2 Hipótese

H_0 = Pacientes diagnosticados obesos utilizam plantas medicinais como coadjuvantes na perda de peso.

H_1 = Pacientes diagnosticados obesos não utilizam plantas medicinais como auxílio a perda de peso corporal.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Investigar a utilização de plantas medicinais como coadjuvantes no tratamento da obesidade.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar as principais plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento da obesidade.

Evidenciar a atuação do profissional de saúde na indicação quanto ao uso de plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento a obesidade.

Identificar a relação entre o uso de plantas medicinais e/ou e a perda de peso em pacientes obesos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Definições

Planta medicinal é toda espécie botânica, cultivada ou não, que possui em um dos seus órgãos ou em toda a planta, substâncias químicas com propriedades terapêuticas curativas, denominadas princípios ativos, o que possibilita o tratamento de doenças e/ou a melhoria das condições de saúde da população. Quando a planta com propriedades medicinais ou suas partes passam por um processo de secagem, estabilização e conservação têm-se a droga vegetal, que é a fonte de matéria-prima para a fabricação de fitofármacos ou fitoterápicos (ANVISA, 2004). Assim, para usar estas plantas é preciso conhecê-las e saber onde colhê-las e como prepará-las. Normalmente são utilizadas na forma de chás e infusões (ARGENTA et al., 2011).

Durante o seu crescimento e na vida adulta as plantas sintetizam e armazenam as substâncias químicas por meio de duas principais vias metabólicas (metabolismo primário e secundário). O primeira refere-se aos processos fotossintéticos, que cumprem funções muito diversas nos seres vivos e possuem diferentes capacidades, como por exemplo, são precursores para os metabólitos secundários. Os metabólitos secundários são, em princípio, não essenciais para a vida, mas contribuem definitivamente para a adaptação das espécies e sua sobrevivência (NEGRI, 2015).

Os princípios ativos presentes nas plantas medicinais são, na maioria das vezes, resultantes do metabolismo secundário. Eles se distribuem pelos diferentes órgãos das plantas de forma desigual, sendo assim, estão sempre concentrados em maior quantidade em determinadas partes, que podem ser raízes, folhas, caules, sementes ou flores (NEGRI, 2015).

Quando o princípio ativo da planta medicinal é isolado para se obter um medicamento, tem-se como resultado o fitofármaco. Já o fitoterápico, é quando a planta medicinal passa por um processo de industrialização. A industrialização evita contaminações por micro-

organismos e substâncias estranhas, além de padronizar a quantidade e a forma certa que deve ser usada, permitindo uma maior segurança de uso. Os fitoterápicos industrializados devem ser regularizados na ANVISA antes de serem comercializados. Fitoterápicos também podem ser manipulados em farmácias de manipulação autorizadas pela vigilância sanitária e, neste caso, não precisam de registro sanitário, mas devem ser prescritos por profissionais habilitados (ANVISA, 2017).

É importante ressaltar todo medicamento, seja este alopático ou não, produzido em território brasileiro tem que seguir os critérios dos órgãos públicos federais e de vigilâncias para o consumo humano. Sua ação terapêutica deverá ser comprovada por meio de estudos farmacológicos e toxicológicos. Além disso, os produtos fabricados a base de vegetais têm que fazer parte de levantamentos de artigos publicados, bem como do conhecimento popular e laboratorial para assim poder ser confirmada sua qualidade de ação, e registrado posteriormente pela ANVISA para o consumo humano (TEXEIRA et al., 2014).

Em se tratando de definições, a obesidade é considerada uma doença multifatorial, sendo um grave problema de saúde pública mundial, atingindo pessoas de todas as classes econômicas e faixas etárias. Caracterizada pelo aumento excessivo de peso e o acúmulo de gordura corporal acima dos padrões de normalidade, a obesidade é um fator predisponente para outras enfermidades, tais como dificuldades respiratórias, distúrbios do aparelho locomotor, problemas dermatológicos e psicológicos, além de estar diretamente relacionado com doenças como dislipidemias, doenças cardiovasculares, diabetes tipo II e certos tipos de câncer (MARTINS, 2008).

2.2 Histórico do uso de plantas medicinais

O uso de plantas medicinais no tratamento, prevenção e cura de enfermidades é tão antigo quanto a própria espécie humana. A utilização dessa flora tão enigmática no tratamento de diversas patologias ocorre há séculos e o homem faz uso dessa alternativa por meio da observação e experimentação para possibilitar a descoberta das atividades farmacológicas e terapêuticas destas plantas e conseqüentemente suprir suas necessidades, sejam estas alimentícias, terapêuticas, dentre outras (IOANNIDES-DEMOS et al., 2011).

Os primeiros documentos sobre a utilização de plantas medicinais são datados de 500 a. C., como por exemplo, o célebre clássico da farmacopeia chinesa “Tzu-I Pên Tshao Ching”,

no qual chineses relatam nomes, doses e indicações de 365 remédios à base de plantas para tratamento de doenças. Outro documento histórico encontrado foi o manuscrito Egípcio “Ebers Papyrus” de 1.500 a. C., em que haviam informações sobre 811 prescrições e 700 drogas. Vale ressaltar que algumas dessas plantas são usadas até hoje, como por exemplo, o Ginseng (*Panax spp.*), *Ephedra spp.*, *Cassia spp.* e *Rheum palmatum L.*, inclusive como matéria-prima para indústrias farmacêuticas (DUARTE, 2006).

Dessa forma, até meados do século XX, o uso da flora medicinal era amplamente utilizado no país, sendo reflexo das uniões étnicas ocorridas entre os diferentes imigrantes que aqui chegaram e os povos autóctones que aqui viviam. Assim, a difusão e o conhecimento sobre as ervas locais e os cuidados na sua utilização, foram sendo transmitidos e aprimorados de geração em geração (MATSUCHITA, 2015).

Em 1978, a Organização Mundial da Saúde reconheceu oficialmente o uso de plantas medicinais. No Brasil, a política de plantas medicinais remonta de 1981 por meio da Portaria n.º 212, de 11 de setembro, do Ministério da Saúde que, em seu item 2.4.3, define o estudo das plantas medicinais como uma das prioridades de investigação clínica e, em 1982, o Ministério da Saúde (PPPM/Ceme) lançou o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos para obter o desenvolvimento de uma terapêutica alternativa e complementar, com embasamento científico, pelo estabelecimento de medicamentos fitoterápicos, com base no real valor farmacológico de preparações de uso popular, à base de plantas medicinais (BRASIL, 2011).

Porém, nesta década, as plantas medicinais foram perdendo a importância e passaram a ser utilizadas somente como terapia alternativa nos países de terceiro mundo dando lugar aos medicamentos alopáticos (FERRO, 2008).

No entanto, na década de 1990, mais de 200 drogas sintéticas foram retiradas do mercado devido intoxicações em seres humanos e as plantas medicinais, na forma de fitoterápicos ou infusões e tinturas retomaram o seu espaço e importância na medicina atual (FERRO, 2008).

Ao longo dessa trajetória várias políticas envolvendo plantas medicinais foram implantadas destacando, mais recentemente, o decreto 5.813, de 22 de junho de 2006, com instituição da Política Nacional de Plantas Medicinais, e o seu programa instituído pela portaria interministerial 2960, de 09 de dezembro de 2008, e a portaria 971 de 03 de maio de 2006, que insere as práticas integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2011).

2.3 Obesidade

A obesidade é um problema mundial segundo a Organização Mundial da Saúde, justificado pelo fato das pessoas viverem em um mundo no qual o ritmo de vida acaba influenciando em decisões como a realização de atividade física no seu dia a dia e hábitos de alimentação não saudáveis, fazendo com que em alguns casos a população possa vir ficar acima do peso e conseqüentemente doenças oportunistas possam surgir, como hipertensão arterial, doença coronariana, doença cerebrovascular, trombose venosa, apneia do sono, entre outras (OLSZEWER; ARAÚJO JÚNIOR, 2013).

De acordo com levantamento feito pelo Ministério da Saúde uma em cada cinco pessoas no Brasil está acima do peso. A prevalência da doença passou de 11,8%, em 2006, para 18,9%, em 2016 (BRASIL, 2018). Alguns levantamentos apontam que mais de 50% da população está acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade. O Rio Grande do Norte é o estado da Região Nordeste com o maior índice de pessoas obesas e com sobrepeso, com 58,3% da população com excesso de peso, ocupando a oitava colocação e a décima segunda posição no ranking nacional, quanto aos índices de excesso de peso e obesidade (IBGE, 2013).

Para muitos que desconhecem o significado da obesidade ou a sua própria materialização corporal existe uma diferença entre sobrepeso e obesidade. Na obesidade o peso corporal excede os limites impostos pelo corpo, onde de forma molecular as células crescem e acumulam gorduras em forma de células adiposas que foi armazenada pelo excesso da nutriente celular que passou a se armazenar dentro dessas células e subsequentemente acumulando células adiposas e gerando tecido adiposo que por sua vez em grande quantidade gerará o indivíduo obeso. E no segundo caso é a condição na qual apenas a quantidade de gordura corporal ultrapassa os limites desejados (SANTOS, 2015).

A obesidade pode ser classificada de diferentes maneiras, como por exemplo, em exógena, aquela causada pela ingestão calórica excessiva, sendo responsável por mais de 95% dos casos, ou endógena que tem como causa os distúrbios hormonais e metabólicos. Outras classificações seriam em grau, sendo quatro tipos: o I tem como característica o excesso de massa corporal total; II excesso de gordura nas regiões abdominal e tronco-andróide; III excesso de gordura víscero-abdominal e o tipo IV excesso de gordura glúteo femoral (ARAÚJO et al., 2014).

Há casos em que os indivíduos podem ser considerados pesados e não gordos, pelo desenvolvimento muscular e ósseo, massa magra e não pelo excesso de gordura, logo não comprometem seu estado de saúde, porém há casos de indivíduos com menor peso corporal e que possuem uma certa quantidade de gordura que compromete o estado de saúde devido à deficiência muscular e óssea (SALVE, 2006).

Ou seja, não é simplesmente um aumento de peso na balança. Assim, deve-se ter cuidado ao se classificar uma pessoa obesa, já que o corpo humano possui outros mecanismos de aumento de peso como a massa muscular, fatores patológicos, problemas hormonais e outros (WEISHEIMER et al., 2015).

A patologia caracteriza-se pelo aumento excessivo da quantidade total de gordura corporal e é considerada quando o IMC (índice de massa corporal) é igual ou superior 30. Para se calcular o IMC deve-se elevar ao quadrado a altura da pessoa e dividir pelo peso o resultado obtido. Caracterizam-se como obesos os indivíduos que excederem 20% do seu peso ideal, ou mais especificamente, homens acima de 25% e mulheres acima de 30% (SALVE, 2006).

Os fatores que tornam as pessoas obesas estão relacionados ao consumo em excesso de determinados alimentos, qualidade do alimento ingerido, problemas hormonais, hereditários e os baixos níveis de atividade física. Além disto, o estilo de vida também é um fator que pode ocasionar a obesidade, e esta é considerada a principal causa do crescente índice de sobrepeso nos dias atuais, sendo este uma associação da má alimentação e o sedentarismo do século 21 (NAHÁS, 2001).

Após avaliação para o diagnóstico de obesidade por profissionais de saúde, por meio do IMC, os indivíduos identificados com sobrepeso ou obesidade devem ser encaminhadas para uma intervenção comportamental abrangente e intensiva para controle de peso.

A intervenção deve ser realizada por uma equipe multidisciplinar, incluindo sessões individuais, ou em grupo, de aconselhamento alimentar, treinamento de automonitoramento e sessões de atividade física supervisionada, entre outros (ABESO, 2017).

2.4 Uso de plantas medicinais no tratamento da obesidade

Estudos têm buscado apresentar soluções promissoras para auxiliar no controle da obesidade, uma das alternativas eficazes seria a suplementação com princípios ativos,

originados dos metabólitos secundários das plantas medicinais, também conhecidos como nutracêuticos. Outros estudos associam o uso de plantas medicinais com dieta, atividade física e cuidados ao sedentarismo (LAMEIRA, 2016).

De acordo com Manenti (2010) diversas plantas medicinais contêm ações terapêuticas no emagrecimento e no controle da obesidade. Algumas destas plantas estão citadas na Tabela 1.

Tabela 1. Plantas medicinais utilizadas no tratamento da obesidade.

Fonte	Componentes ativos	Propriedade biológicas	Referências
<i>Nelumbo nucifera</i> (lótus)	Flavonóides.	Atividade anti-obesidade, através da inibição da α -amilase e lipases pancreáticas, em ratos. Indução de lipólise no tecido adiposo de rato	(ONO et al., 2006)
<i>Vitis vinifera</i> (semente de uva)	Não foram encontrados princípios ativos relacionados ao tratamento da obesidade em estudos fitoquímicos.	Ação inibitória sobre as enzimas que metabolizam gordura (lipase pancreática e da lipase lipoprotéica), <i>in vitro</i> . Sugerindo a possível utilização como um tratamento para limitar a absorção de gordura da dieta e acúmulo de gordura no tecido adiposo.	(MORENO et al., 2003.)
<i>Panax ginseng</i> (erva milagrosa)	Saponinas brutas.	Redução do peso corporal e ingestão alimentar, em ratos. Efeitos benéficos sobre o metabolismo da glicose e controle do peso corporal em ratos obesos.	(KIM et al., 2005.) (SOO et al., 2008.)
<i>Citrus aurantium</i> (laranja amarga)	Sinefrina e Cafeína.	Redução de peso corporal, gordura corporal (2,9%) e aumento na taxa de metabolismo basal, em humanos com IMC > 25 kg/m ² . Redução significativa na ingestão alimentar e ganho de peso, em ratos. Porém os efeitos anti-obesidade foram acompanhados de efeitos tóxicos, provavelmente devido à toxicidade	(COLKER et al., 1999)

		ardiovascular. A <i>Citrus aurantium</i> faz parte da lista de drogas vegetais validados da Legislação	
<i>Rubus idaeus</i> (framboesa)	Hidroxifenil; butanona; RK	Redução no ganho de peso, em ratos.	(MORIMOTO et al., 2005)
<i>Hoodia gordonii</i>	Antocianinas.	Redução no ganho de peso e aumento do consumo de líquidos em ratos obesos.	(ALARCON- GUILAR et al., 2007)
		Redução significativa no ganho de peso e aumentou da ingestão de líquidos, em ratos saudáveis e obesos.	(ZAMILPA et al., 2007)
<i>Arachis hypogaea</i> (casca de amendoim)	Não foram encontrados princípios ativos relacionados ao tratamento da obesidade em estudos fitoquímicos.	Diminuição do peso corporal e ganho de peso, inibindo lipases, em ratos alimentados com dieta hiperlipídica, aumentando	(MORENO et al., 2006)
<i>Pyrenoidosa</i>	Clorofila e Magnésio;	Redução significativa nos níveis de triglicédeos, colesterol total, LDL, em ratos alimentados com	(JONG-YUH; SHIH-FEN, 2005)
<i>Capsicum annum</i> (Pimenta)	Capsaicina.	Em estudo envolvendo 40 homens e 40 mulheres com sobrepeso e obesidade distribuídos em grupo controle e placebo, foi suplementada capsaicina (6 mg/dia) durante 6 semanas e observou-se maior redução de circunferência abdominal e oxidação de gordura no grupo controle.	(SNITKER et al., 2005)
<i>Glycine Max</i> (Soja)	Genisteína. Genisteína + L-carnitina.	Redução da ingestão alimentar e peso corporal em camundongos fêmeos. Redução no ganho de peso em camundongos alimentado com dieta hiperlipídica.	(KIM et al., 2006) (YANG et al, 2006)
<i>Zingiber officinale R.</i> (gengibre)	Zingibereno; Gingerol;	Ação hipoglicemiante e antiinflamatória, em ratos. O extrato de <i>Zingiber</i>	(OJEWOLE, 2006) (NAMMI;SREEMANTULA; (ROUFOGALIS, 2009)

Shagarol.	<i>officinale</i> reduziu o aumento acentuado do peso corporal, glicose, insulina, colesterol total, LDL-colesterol, triglicerídeos, ácidos graxos livres, e fosfolípidios no soro de ratos que haviam recebido dieta hiperlipídica durante seis semanas.
-----------	---

Apesar da importância no emagrecimento, assim como qualquer medicamento, as plantas medicinais também podem provocar sérios efeitos colaterais e, devem ser prescritas e acompanhadas por profissionais da área de saúde. Varela e Azevedo (2013) destacam que é importante saber que as plantas medicinais apresentam contra-indicações, reações adversas, efeitos colaterais e potenciais interações medicamentosas. A utilização inadequada de um produto, mesmo de baixa toxicidade, pode induzir problemas graves, desde que existam outros fatores de risco, tais como contra-indicações ou uso concomitante de outros medicamentos (MEZAROBBA; BORA; MATTOS, 2011).

3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

3.1 Tipo de pesquisa

A presente pesquisa trata-se de um estudo quantitativo, de caráter descritivo e exploratório e de coorte prospectivo. De acordo com Gil (2009) estudos quantitativos enfatizam o ato de medir e analisar as relações causais entre variáveis e busca estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis de perguntas como “quanto? Na pesquisa quantitativa emprega-se a coleta de dados e o tratamento destes por meio de análise estatística, evitando-se distorções de análise sobre interpretação, permitindo assim uma margem de segurança quanto às interposições (AUGUSTO et al., 2013).

A pesquisa exploratória é quando a pesquisa proporciona maior familiaridade com o assunto, envolvendo o levantamento bibliográfico. Já as pesquisas descritivas, têm por objetivo descrever criteriosamente os fatos e fenômenos de determinada realidade, de forma a obter informações a respeito daquilo que já se definiu como problema a ser investigado. A

grande contribuição das pesquisas descritivas é proporcionar novas visões sobre uma realidade já conhecida (AUGUSTO et al., 2013).

Coorte é um tipo de estudo em que o investigador se limita a observar e analisar a relação existente entre a presença de fatores de riscos ou características e o desenvolvimento de enfermidades, em grupos da população. Coorte prospectivo é um estudo de determinado grupo de pessoas que compartilham uma característica ou experiência em comum. O investigador tem a possibilidade de avaliar diretamente a exposição e obter dados sobre fatores (SUZUMURA et al., 2008).

3.2 Local de pesquisa

A pesquisa foi realizada no Centro de Apoio ao Controle da Obesidade Jansen Jerfferson Diógenes de Medeiros localizado no município de Mossoró/RN, de CNPJ: 08.348.971/0001 – 39. O centro de apoio ao controle da obesidade é uma associação governamental da secretaria municipal de saúde e cidadania de Mossoró/RN.

3.3 População e Amostra

A população do estudo foi constituída por usuários obesos em tratamento no Centro de Apoio ao Controle da Obesidade do município de Mossoró/RN. Considerando-se uma população de 31 elementos, a amostra foi não probabilística por conveniência, no qual trabalhou-se com a totalidade (n=31) adotando-se o total da população, num total de 30 pacientes. A partir da adesão espontânea ao convite para participação na pesquisa, foi realizada a aplicação dos formulários, possibilitando reunir informações que interessavam ao estudo.

Os critérios de inclusão utilizados no estudo foram homens e mulheres que:

- Estavam obesos, segundo referência de IMC nutricional (GIUGLIANO, 2013).;
- Estavam cadastrados no local de estudo;
- Tinham idade igual ou superior a 12 anos;
- Estavam em tratamento (praticantes de atividade física, dietas, medicamentoso, etc).

Já os critérios de exclusão foram:

- Patologias físicas e/ou mentais que impossibilitassem a aplicação dos formulários.
- Pacientes que não tinham frequência regular.

3.4 Instrumentos de coleta de dados

O levantamento dos dados foi realizado nos meses subsequentes a aprovação da pesquisa pelos órgãos competentes (fevereiro a maio de 2018). A coleta de informações foi realizada por meio de aplicação de formulário contínuo em indivíduos diagnosticados obesos no município de Mossoró/RN, previamente elaborado com base em Texeira (2014), Arenhart (2014) e Silva e Hahn (2011) (APÊNDICE D), além disso, foi realizado acompanhamento dos prontuários dos pacientes durante 150 dias (peso corporal, altura, IMC), para acompanhar a evolução da perda de peso dos pacientes durante realização da pesquisa (APÊNDICE E).

O formulário contínuo, de acordo com Oliveira (2005) é o documento com campos pré-impressões onde são preenchidos os dados e as informações, que permitem a formalização das comunicações. O formulário contou de questões subjetivas e questões específicas sobre o consumo de plantas pelos pacientes obesos.

Para coleta de dados, os usuários foram escolhidos aleatoriamente, obedecendo ao critério da abordagem oportuna. Os pacientes foram informados sobre o anonimato na utilização dos dados para a pesquisa e que, qualquer dúvida sobre o presente estudo, poderia ser esclarecida com o pesquisador associado e a pesquisadora responsável (APÊNDICE A).

3.5 Análise dos dados

Os dados foram expressos em valores de média e desvio padrão bem como frequência simples e porcentagem, valores mínimos e máximos por meio do programa estatístico SPSS versão 21.0. Para evidenciar associações entre uso de plantas medicinais em pessoas obesas frente a diferentes variáveis foi realizado o teste Wilcoxon. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos.

3.6 Aspectos éticos e legais

Quanto aos aspectos éticos, a pesquisa seguiu os termos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (RNS) 466/2012, que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos com interesse organizado, de caráter consultivo, educativo e formulador de diretrizes e estratégias no âmbito do conselho e foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE). Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa CEP) da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), foi realizada a coleta de dados.

A presente pesquisa apresentou risco existente em atividades rotineiras diárias como conversar, ler e possível desconforto aos participantes em responder as questões. Quanto aos benefícios, a presente pesquisa irá propiciar informações técnicas e científicas sobre a qualidade, eficácia e segurança do uso de ervas medicinais no tratamento da obesidade. Além disto, o estudo irá informar sobre a associação entre o uso de plantas medicinais e a perda de peso e os riscos e benefícios associados ao uso de ervas medicinais como coadjuvantes no tratamento da obesidade. Os pacientes foram informados sobre o anonimato na utilização dos dados para a pesquisa e que, qualquer dúvida sobre o presente estudo, poderia ser esclarecida com o pesquisador associado e a pesquisadora responsável (APÊNDICE A).

3.7 Financiamento

Os custos do projeto apresentado e descrito foram de total responsabilidade do pesquisador associado. A Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN) disponibilizou o seu acervo bibliográfico, orientadora, banca examinadora e preparação didática disciplinar na realização da construção da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra foi composta por 31 elementos em sua maioria mulheres (83,9%) na faixa etária de 23 a 70 anos de idade. As mulheres são maioria como obesos nessa pesquisa e o mais recente fenômeno observado em diversos países é a influência das diferenças sociais na

prevalência da obesidade. A maioria dos estudos em países desenvolvidos tem mostrado que os grupos de menor renda e escolaridade têm maiores riscos de sobrepeso e obesidade. A obesidade, claramente, tem mais predominância em mulheres em todo o mundo. Vários são os estudos demonstrando que os determinantes da obesidade são diferentes entre os sexos, ocorrendo com maior frequência com o aumento da idade (TEICHMANN et al., 2006).

Estudos publicados em artigos científicos brasileiro sobre obesidade feminina têm demonstrado associação significativa entre paridade e obesidade. A experiência gestacional contribui para o aumento da predisposição ao ganho de peso, tornando a mulher mais susceptível ao desenvolvimento do sobrepeso/obesidade (FERREIRA; BENICIO, 2015).

Em relação à idade observou-se que a maioria dos entrevistados tinha entre 40 a 59 anos (45,3%) (TABELA 2).

Tabela 2. Valores de frequência simples e porcentagem de variáveis sociais dos usuários entrevistados (n=31)

Variáveis	Freq.	%
Gênero		
Masculino	05	16,1
Feminino	26	83,9
Idade		
18 a 20 anos	01	3,2
21 a 39 anos	11	35,4
40 a 59 anos	14	45,3
Acima de 60	05	16,1
Escolaridade		
Ensino básico	06	19,3
Fundamental	10	32,2
Médio	15	48,5
Superior	00	0,0

Fonte: Dados da pesquisa 2018.

Santos et al. (2012) em estudo realizado com pacientes provenientes da rede pública, cadastrados nas unidades básicas de saúde do município de Alfenas, Sul de Minas Gerais observaram um maior ganho de peso na faixa etária de 40 a 70 anos. O excesso de peso após os 50 anos de idade é preocupante porque a pessoa perde qualidade de vida e aumenta o risco de morte. Além, da dificuldade em se perder peso com o avanço da idade porque há uma alteração no metabolismo gerando depósitos de gordura.

Para a ABESO (2013), a obesidade pode ter início em qualquer idade, podendo ser desencadeada por diversos fatores, como mudanças de comportamento alimentar, uso abusivo de comidas rápidas, que, na maioria das vezes, são ricas em gorduras, açúcar e principalmente calorias, e os hábitos de vida sedentários, tal como a falta de atividade física.

Em relação a escolaridade, 48,5% dos pacientes obesos têm ensino médio completo. De acordo com Monteiro et al. (2003) a partir de estudos realizados no último quarto do século vinte nas duas mais populosas regiões brasileiras, evidenciou-se uma mudança substancial na tendência secular da obesidade segundo níveis de escolaridade da população. Enquanto no primeiro período (1975-1989), o risco de obesidade foi ascendente em todos os níveis de escolaridade, tendendo a ascensão a ser máxima para homens e mulheres com maior escolaridade; no segundo período (1989-1997), o aumento da obesidade foi máximo para indivíduos sem escolaridade, registrando-se estabilidade ou mesmo diminuição da enfermidade nos estratos femininos de alta escolaridade. Observou-se por meio do presente estudo que nenhum dos entrevistados tinha nível superior.

Para Lisner (1997) a possível explicação para a relação inversa entre nível socioeconômico e obesidade, é a hipótese da mobilidade social, segundo a qual indivíduos obesos, particularmente adolescentes do sexo feminino, teriam mais dificuldades em prosseguir seus estudos e galgar níveis superiores de escolaridade.

4.1 Utilizações de plantas medicinais no tratamento à obesidade

De acordo com dados da pesquisa, observou-se que 83,9% dos pacientes obesos utilizam plantas medicinais no seu dia-a-dia (FIGURA 1). Entre os anos de 2013 a 2015 ocorreu um crescimento de 61% na utilização de medicamentos à base de plantas medicinais no Sistema Único de Saúde (SUS), segundo dados do ministério da saúde.

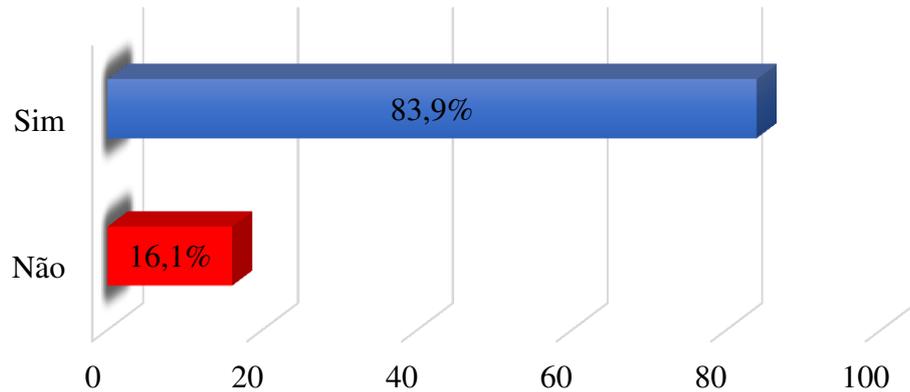


Figura 1. Distribuição percentual (%) de pacientes obesos (n=31) que utilizam plantas medicinais. Dados da pesquisa 2018.

Isso demonstra que boa parte da população diz sim quando se trata em utilizar plantas e chás medicinais para tratar algum problema de saúde, como por exemplo, a obesidade. De acordo com Uyeda (2015) na busca pelo corpo ideal, algumas pessoas utilizam plantas para auxiliar na perda de peso. As plantas medicinais de fato, quando utilizados de forma correta, podem auxiliar o paciente a obter bons resultados, em especial uma melhora em sua saúde. O baixo custo e poucos efeitos colaterais são fatores que tornam as plantas medicinais cada vez mais populares (VERRENGIA; KINOSHITA; AMADEI, 2013). Brito et al. (2014) também destacam que a utilização de plantas medicinais é devido ao fácil acesso e por ser economicamente mais viável.

Do total de 31 pacientes obesos que utilizam plantas medicinais para emagrecer 93,6% não tem acompanhamento de um profissional de saúde (TABELA 3). De acordo com Pires e Araújo (2014oliveira), as plantas medicinais são usadas em sua quase totalidade, sem prescrição médica. Porém, o fato de uma substância ser designada “natural” não quer dizer que ela seja isenta de riscos (OLIVEIRA, 2013).

O uso de plantas medicinais sem o acompanhamento de um profissional de saúde pode ser extremamente prejudicial, visto os riscos de intoxicação decorrentes da presença de diversos princípios ativos nos diferentes órgãos da planta, o uso demasiado e a possibilidade de interação medicamentosa com outros medicamentos, além do risco oculto em pacientes que apresentam patologias crônicas como pressão alta, diabetes ou alterações de colesterol. Nesse sentido, a observância das dosagens prescritas e o cuidado na identificação precisa do material utilizado podem evitar uma série de acidentes (PRADO et al, 2010).

Para Mosca (2016), é necessário investimento na realização de projetos educativos com os profissionais e população em geral, sobre o uso correto das plantas medicinais, valorizando os conhecimentos populares, mas exaltando a importância do conhecimento científico.

Tabela 3. Valores de frequência simples e porcentagem das variáveis do acompanhamento de profissional da saúde informa ao médico o hábito de tomar chás, prescrição, conhecimento sobre os riscos do uso de plantas medicinais e dieta nutricional por pacientes obesos entrevistados (n=31)

Variáveis	Freq.	%
O uso de plantas medicinais teve acompanhamento de profissional da saúde?		
Sim	02	6,4
Não	29	93,6
Informa ao médico o uso de plantas medicinais?		
Sim	12	38,7
Não	19	61,3
O uso de plantas medicinais foi indicado por quem?		
Profissionais da saúde	01	3,2
Família/Amigos	10	32,2
Mídias Sociais	04	12,9
Tvs	00	0,0
Outros (conta própria)	16	51,7
Tem conhecimento sobre os riscos do uso de plantas medicinais?		
Sim	13	41,9
Não	18	58,1
Teve algum efeito colateral com o uso de plantas medicinais?		
Sim	08	25,8
Não	23	74,2
Faz dieta nutricional?		
Sim	20	64,6
Não	11	35,4

Fonte: Dados da pesquisa 2018.

Além disto, 61,3% dos pacientes não informam ao médico o hábito de tomar chás medicinais (TABELA 3). De acordo com Nunes e Maciel (2016), a não informação ao médico ou ao profissional da área da saúde se dar pela crença de que as plantas medicinais tradicionalmente usadas pela população já foram testadas pela própria população, dessa

forma, acredita-se que não causam efeitos colaterais, e por ser um produto orgânico e natural a população acredita não apresentar riscos ao consumir.

A má informação está presente nas classes menos privilegiadas, assim como o modismo nas classes altas, tem levado a automedicação por meio do uso de plantas medicinais, podendo causar danos à saúde, por haver nessas plantas uma diversidade de princípios ativos. Contudo, deve-se saber que somente a prática popular, mesmo que de uso prolongado pela população, não é suficiente para qualificar o medicamento como seguro e eficaz (SAMPAIO et al., 2013).

Sobre quem indicou o uso de plantas medicinais observa-se que em 51,7% dos casos as plantas foram usadas por conta própria e apenas 3,2% foram indicadas por profissionais da saúde (TABELA 3). A indicação do uso de plantas medicinais entre a população é muito comum, sendo perceptível a necessidade de maiores informações, para evitar os efeitos orgânicos indesejáveis (ARAÚJO et al., 2014).

As razões pelas quais as pessoas usam plantas medicinais sem ajuda de um profissional da saúde são inúmeras, dentre elas, a propaganda desenfreada, a influência de terceiros, o próprio conhecimento empírico, a dificuldade e o custo de se conseguir uma consulta médica, a limitação do poder prescritivo restrito a poucos profissionais de saúde, o desespero e a angústia desencadeados por sintomas ou pela possibilidade de se adquirir uma doença, informações sobre medicamentos obtidos à boca, tudo isso leva as pessoas a utilizarem produtos naturais, além da falta de regulamentação e fiscalização da comercialização dos produtos naturais e a escassez de programas educativos sobre os efeitos colaterais e riscos associados, já que alguns estudos científicos defendem de forma clara que muitas plantas possuem substâncias tóxicas, meio de ser consumida, forma de preparo, além de armazenamento correto, para que não aja complicações durante o uso.

Apesar de ser uma solução mais barata para alívio de alguns sintomas, a população deve ter em mente que a maioria das plantas medicinais são carente de estudos científicos que comprovem sua eficácia e possíveis reações adversas. Vale ressaltar também que a grande diferença entre um remédio e um veneno está na dose, sendo assim, todo consumo de substâncias naturais deve ser regrado, pois exageros podem desencadear reações desastrosas. Além disso, a mistura de diversas plantas medicinais pode também gerar reações imprevisíveis (EDITORIAL, 2001).

Logo, para a inserção deste tipo de terapia, bem como de qualquer outra que vise a redução de peso, é de extrema importância o acompanhamento do profissional da saúde, visto

que deve ser feita uma avaliação clínica e bioquímica inicial, e, após isto, selecionar quais são as plantas medicinais mais apropriadas para o caso em questão (ANJOS, 2013).

Observa-se ainda na Tabela 3 que do total de pacientes obesos entrevistados 58,1% não sabem os riscos oriundos do uso indevido das plantas medicinais. E isso se dar pelo fato das pessoas subestimarem as propriedades medicinais das plantas e fazerem uso delas de forma aleatória. Entretanto, cada vegetal, em sua essência, pode ser alimento, veneno ou medicamento. E o seu manejo de forma indevido pode trazer sérios riscos à saúde. Varela e Azevedo (2013) destacam que é importante saber que as plantas medicinais apresentam contraindicações, reações adversas, efeitos colaterais e potenciais interações medicamentosas.

Quanto aos efeitos colaterais, 25,9% dos usuários entrevistados apresentaram alguma consequência indesejável. Apesar dos benefícios associados ao uso de plantas medicinais, é importante destacar que o seu manejo não é tão simples como se acredita, apresentando, muitas vezes, o mesmo rigor das terapêuticas medicamentosas tradicionais, uma vez que podem apresentar interações medicamentosas ou alimentares, efeitos colaterais e contraindicações (ANJOS, 2013).

Associadas aos efeitos e benefícios dos chás, estão as formas de preparo destes. Se preparado de maneira errada, as propriedades medicinais dos chás podem ser alteradas. Nesse sentido, é preciso conhecer as plantas e quais as partes a serem utilizadas. Existem diferentes métodos de preparar os chás, no estudo em questão, observou-se que 45,3% dos pacientes entrevistados preparam os chás por meio da infusão (TABELA 4).

Tabela 4. Valores de frequência simples e porcentagem das variáveis preparam aquisição e frequência de uso de plantas medicinais por pacientes obesos entrevistados (n=31).

	Freq.	-%
Como prepara?		
Infusão	14	45,3
Decocção	06	19,3
Maceração	06	19,3
Outros	05	16,1
Como adquiriu as plantas medicinais?		
Farmácia	03	9,6
Comércio local	16	51,8
Plantio em casa	07	22,5
Outros	05	16,1

Fonte: dados da pesquisa 2018.

Em outros estudos observou-se que o modo de preparo relatado como primeira escolha foi a infusão, essa técnica ocorre com a fervura da água, seguido da imersão da planta e abafamento por tempo determinado (SZERWIESKI, 2017).

Quando perguntados como adquiriram as plantas medicinais 51,8% dos usuários disseram ter comprado no comércio local. Segundo BRASIL (2018) o uso e a procura de plantas medicinais e chás em comércio local se dar pelo fato de serem produtos de fácil acesso, baixo custo e que não precisa de prescrição médica para consumo.

4.2 Relações entre o uso de plantas medicinais e a perda de peso

Após análise dos pressupostos paramétricos, diferenças estatísticas da perda de peso/IMC entre os períodos (Dia zero e 90 dias após) relacionados ao uso de plantas medicinais foram obtidas por Wilcoxon. (TABELA 5 e 6).

Tabela 5. Valores de média \pm desvio padrão da perda de peso (kg) de usuários (n=31) que utilizam e não utilizam plantas medicinais entre os períodos estudados.

Uso de plantas medicinais	Tempo	Média \pm desvio padrão	Diferença kg perdidos	Valor de p
Sim	Dia zero	98,67 \pm 27,63	1,80 \pm 3,54	0,016*
	150 dias após	96,87 \pm 28,14		
Não	Dia zero	94,72 \pm 20,99	2,12 \pm 4,89	0,388
	150 dias após	92,60 \pm 21,73		

* Diferença estatística (p<0,05 – Wilcoxon). Dados da pesquisa 2018.

Observa-se por meio da Tabela 5 que houve perda de peso significativa, de aproximadamente 1,80 kg, aos 90 dias para os pacientes obesos que utilizavam plantas medicinais. Prado et al. (2010) analisando estudos realizados com plantas medicinais, observaram que os resultados obtidos na redução de peso foram satisfatórios, existindo poucos trabalhos contrários. As plantas medicinais são muito utilizadas como coadjuvantes na perda de peso, muitas vezes em função de suas ações ansiolíticas, termogênicas, antioxidantes, entre outras (PAVANELLI; MEZA; TIYO, 2011). Para Reickemann (2002) a

fitoterapia, possibilita o emagrecimento por meio da quebra de células de gordura (lipólise) e do reequilíbrio das funções fisiológicas do organismo.

Em estudo realizado por Monego et al. (1996) no qual eles avaliaram o uso de diversas terapias para o tratamento da obesidade, as substâncias fitoterápicas utilizadas foram a spirulina e fucus. Verificam que a primeira teve uma ação supressora do apetite devido à presença relativamente alta da fenilalanina, que atua sobre o centro do apetite, e quando ingerida com o estômago vazio produz sensação de plenitude gástrica e saciedade. Já o fucus têm a capacidade de absorver água, aumentando o volume do bolo alimentar, o que estimula o peristaltismo intestinal e diminui a quantidade de nutrientes absorvidos.

O chá verde (*Camellia sinensis*), amplamente utilizado em todo o mundo, também é conhecido por sua ação antioxidante associada à perda de peso. Alguns estudos revelam que o consumo deste chá pode reduzir o risco de doenças cardiovasculares, degenerativas e até mesmo câncer (MAZZANTI et al, 2009). A *Passiflora* spp é largamente utilizada por sua ação calmante e sedativa (MELLO; LANGELOH, MELLO, 2007). No combate a obesidade tem sido empregada para diminuir a compulsividade por comida dos pacientes. *Melissa officinalis*, popularmente conhecida como Erva-cidreira, também é conhecida por sua ação calmante e espasmolítica suave e até mesmo como auxiliar em distúrbios do sono (MATOS, 2004). Assim como *Passiflora* spp pode ser auxiliar no processo de perda de peso por sua ação tranquilizadora, que conseqüentemente diminui a compulsão por comida.

Apesar do vasto uso de plantas medicinais por parte da população, é importante levar em consideração que as plantas medicinais são em muitos casos misturas complexas de vários princípios ativos dos quais se conhece pouco sobre a toxicidade e sobre as reações adversas além da dificuldade de distinguir reações adversas de eventos relacionados à qualidade do produto, adulteração, contaminação, preparação incorreta ou estocagem inadequada e/ou uso inapropriado, irracional (SILVEIRA, BANDEIRA; ARRAIS, 2008).

Ainda que importante no emagrecimento, assim como qualquer medicamento, as plantas medicinais também podem provocar sérios efeitos colaterais e, devem ser prescritas e acompanhadas por profissionais da área de saúde. A utilização inadequada de um produto, mesmo de baixa toxicidade, pode induzir problemas graves, desde que existam outros fatores de risco, tais como contraindicações ou uso concomitante de outros medicamentos (MEZAROBBA; BORA; MATTOS, 2011). E esse cuidado, deve ser redobrado em pacientes obesos, visto que a obesidade está associada a doenças muito prevalentes na sociedade

moderna, tais como diabetes, doença cardiovascular, hipertensão arterial, cálculo biliar, dentre outras.

Na Tabela 6, verificou-se efeito significativo ao nível de significância de 5% de probabilidade do uso de plantas medicinais sobre o índice de massa corporal (IMC), havendo uma perda de 0,72 kg m² aos 90 dias. A diminuição no IMC com o uso de plantas medicinais pode estar associada a perda de peso, já que o seu cálculo é levado em consideração o peso (em quilogramas).

Tabela 6. Valores de média \pm desvio padrão do IMC de usuários (n=31) que utilizam e não utilizam plantas medicinais entre os períodos estudados.

Uso de plantas medicinais	Tempo	Média \pm desvio padrão	Diferença do IMC	Valor de p
Sim	Dia zero	40,75 \pm 10,98	0,72 \pm 1,42	0,016*
	150 dias após	40,03 \pm 11,01		
Não	Dia zero	37,30 \pm 5,17	0,50 \pm 1,26	0,273
	150 dias após	36,80 \pm 5,22		

* Diferença estatística (p<0,05 – Wilcoxon). Dados da pesquisa 2018.

Em relação a quantidade de vezes por semana que os usuários utilizavam as plantas medicinais observou-se efeito significativo ao nível de significância de 1% de probabilidade para os pacientes obesos que utilizavam plantas medicinais 2 a 3 vezes por semana.

Já dizia o médico e físico do século XVI Paracelso “A diferença entre um remédio e um veneno está só na dosagem”. É necessário que haja atenção ao uso indiscriminado de plantas medicinais. Plantas e chás que parecem ser inofensivos podem causar reações indesejáveis à saúde. Existem plantas medicinais que são tóxicas se ingeridas em excesso.

Plantas diuréticas se ingeridas excessivamente pode aumentar indiscriminadamente a eliminação de sódio (sal) e água pela urina, causando desidratação. Assim como também a baixa dosagem de produtos naturais pode não servir para tratar doenças sérias.

Daí a importância do acompanhamento de um profissional da saúde responsável para orientar os pacientes quanto às dúvidas sobre o uso de plantas medicinais. Segundo Rodrigues et al. (2011), o uso sem o acompanhamento de um profissional de saúde pode ser extremamente prejudicial.

Tabela 7. Valores de média \pm desvio padrão da perda de peso (kg) somente de usuários (n=26) que utilizam plantas medicinais de acordo com a quantidade de vezes por semana.

Semanas de uso	Tempo	Média \pm desvio padrão	Diferença kg perdidos	Valor de p
1 vez por semana	Dia zero	96,00 \pm 36,03	1,51 \pm 4,25	0,221
	150 dias após	94,49 \pm 37,71		
2 a 3 vezes	Dia zero	99,90 \pm 26,24	2,22 \pm 2,07	0,005*
	150 dias após	97,68 \pm 25,49		
Acima de 3 vezes por semana	Dia zero	101,10 \pm 14,68	1,60 \pm 4,68	0,345
	150 dias após	99,50 \pm 14,46		

* Diferença estatística (p<0,05 – Wilcoxon). Dados da pesquisa 2018.

Para a variável perda de peso de acordo com o sexo, observou-se que as mulheres que usam plantas medicinais têm perda significativa de kg perdidos (TABELA 8).

Tabela 8. Valores de média \pm desvio padrão da perda de peso (kg) somente de usuários (n=26) que utilizam plantas medicinais de acordo com o sexo.

Semanas de uso	Tempo	Média \pm desvio padrão	Diferença kg perdidos	Valor de p
Masculino	Dia zero	103,92 \pm 50,89	1,48 \pm 2,14	0,138
	150 dias após	102,44 \pm 52,64		
Feminino	Dia zero	97,42 \pm 20,68	1,88 \pm 3,83	0,044*
	150 dias após	95,54 \pm 20,64		

* Diferença estatística (p<0,05 – Wilcoxon). Dados da pesquisa 2018.

Alguns estudos apontam que as mulheres são as que mais utilizam plantas medicinais, tanto em condição clínica como também para o emagrecimento. Pereira et al. (2010) dizem que uso de plantas medicinais é representado por uma maioria de mulheres adultas. A constatação de que nas mulheres brasileiras a paridade exerce influência sobre o IMC reforça a necessidade de estratégias que estimulem a adoção de um estilo de vida saudável. Há várias opções de tratamento para a obesidade e o sobrepeso, esses tratamentos fundamentam-se nas intervenções para modificação do estilo de vida, no aumento da atividade física, tratamento nutricional, tratamento psicológico, cirurgias, tratamento farmacológico e tratamento fitoterápico.

Muitas mulheres recorrem aos remédios ditos naturais em busca do peso ideal como alternativa aos custosos produtos, visto que as plantas medicinais ajudarão a perder peso de forma mais efetiva, econômica e natural.

Associados ao uso de ervas medicinais, a vida agitada das mulheres, os compromissos e as responsabilidades são fatores que também favorecem na perda de peso em relação aos homens (FERREIRA; BENICIO, 2015).

4.3 Plantas medicinais mais citadas pelos pacientes obesos

As plantas medicinais com maior prevalência no grupo de pacientes obesos foram hibisco e hortelã (12,3%), boldo e erva doce (9,2%) e limão (7,7%), dentre outras (Figura 2).

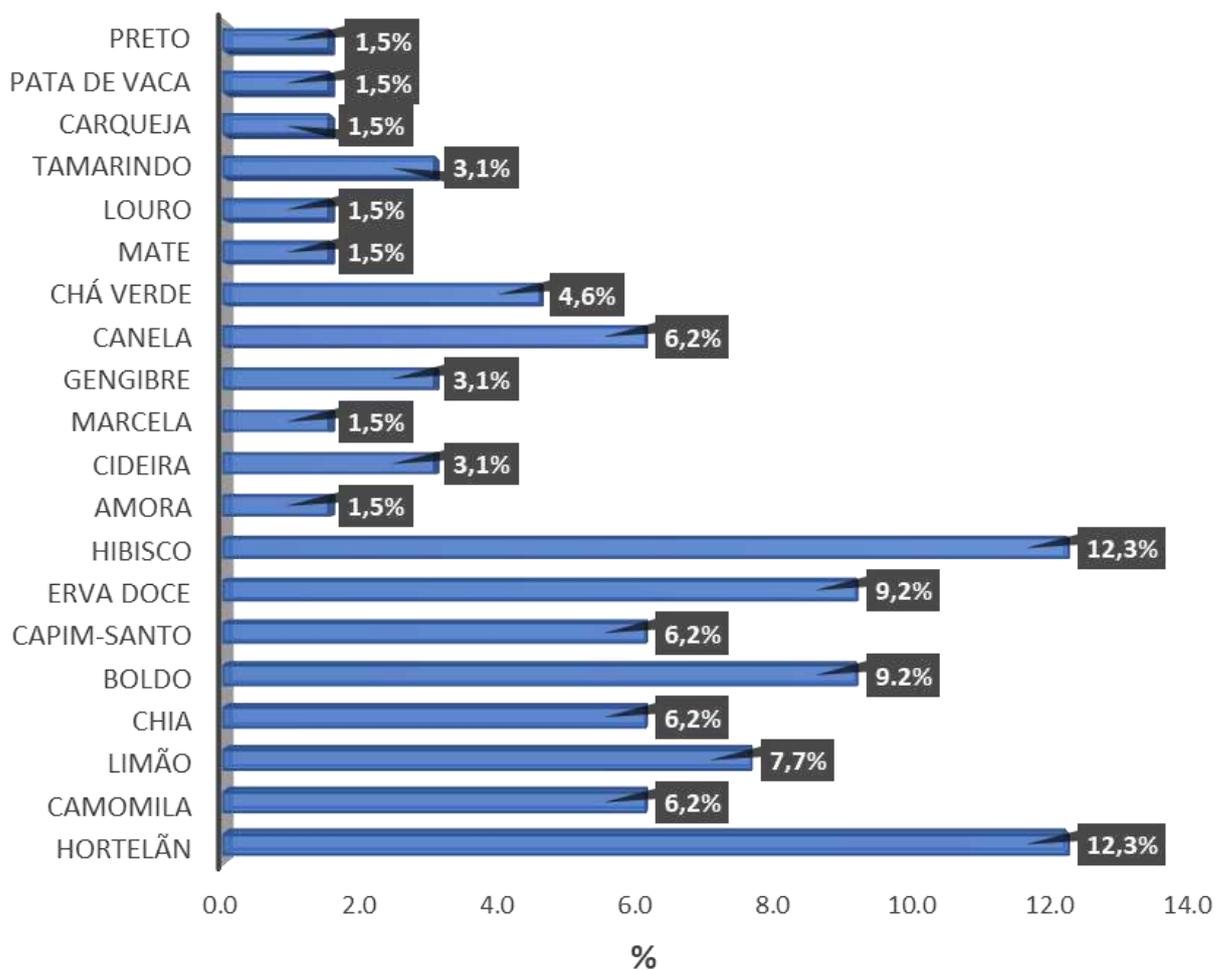


Figura 2. Plantas medicinais usadas por pacientes obesos. Dados da pesquisa 2018.

Manenti (2010) em um estudo de revisão bibliográfica citou mais de 59 plantas para tratamento da obesidade, a grande maioria sem estudos validados que atestem a segurança ou a comprovação dos efeitos esperados. Os principais mecanismos fisiológicos descritos nos estudos foram: inibição das lipases, ação termogênica e ação redutora do apetite ou que aumente a saciedade.

Uma das ervas medicinais citadas em seu estudo foi o hibisco. Existem dados que dão suporte à ideia de que beber chá de hibisco em quantidades prontamente incorporadas à dieta pode desempenhar papel no controle da pressão sanguínea e auxiliar no emagrecimento devido ao grande poder antioxidante dessa planta.

Nos últimos 10 anos, um grande interesse no estudo de compostos bioativos e de antioxidantes tem ocorrido devido, principalmente, às descobertas sobre o efeito indesejável dos radicais livres e outros agentes oxidantes no organismo. Essas substâncias proporcionam diversos efeitos benéficos, entre eles, a ação diurética, impedindo a retenção de líquidos e a capacidade de evitar o acúmulo de gorduras, principalmente na região abdominal e quadril. Pesquisas concluem que o chá de hibisco é capaz de reduzir a adipogênese. Este processo consiste na maturação celular no qual as células pré-adipócitas se convertem em adipócitos maduros capazes de acumular gordura no corpo. Ao diminuir este processo, o chá de hibisco contribui para que menos gordura fique acumulada na região do abdômen e nos quadris. Ainda não está claro qual é a substância presente na bebida que é responsável pelo benefício. Porém, acredita-se que a ação antioxidante dos flavonoides antocianina e quercetina contribuem para reduzir o depósito de gordura (UYEDA, 2015).

A hortelã é uma planta herbácea da família Lamiaceae com inúmeras variedades cultivadas. É originária da Ásia, atualmente cultivada em todo o mundo. É utilizada como tempero em inúmeros pratos, como planta medicinal em infusão e também fornece óleos essenciais que podem ser extraídos da planta. Estudos que correlacionem os princípios ativos da planta com a perda de peso são escassos. Na fitoterapia, é indicada informalmente como estimulante gástrico nas atonias digestivas, flatulências, vômitos, vermífugo, cólicas uterinas, expectorante, antisséptico bucal, aftas, infecções da boca (bochechos) e garganta (gargarejos), tremores nervosos e calmante (LEMOS JÚNIOR, 2012). Plantas que agem como clamantes geralmente reduzem o apetite.

Peumus boldus é uma planta comumente usada na medicina popular para tratamentos digestivos, dispepsia e como protetor hepático. São conhecidos popularmente dois tipos de boldo: o falso e do Chile. Essas plantas possuem diferenças tanto nas indicações como nos

efeitos colaterais. É interessante observar que estudos toxicológicos comprovaram que o falso boldo não é muito recomendado por possuir uma substância tóxica que tem uma atividade sobre o sistema nervoso e é um irritante gástrico muito forte. Embora o boldo-do-chile seja mais indicado e usado entre pessoas obesas, quando usado sem cautela pode causar hemorragias internas e em gestantes pode ter efeito abortivo. O falso- boldo tem como características folhas miúdas carnudas e um cheiro forte. Já o boldo-do-chile é considerado uma árvore não cultivada no Brasil, é encontrada em comércio local e farmácias na forma de chá. Com tudo é de suma importância saber identificar qual planta será utilizada a fim de evitar complicações (ALVEZ, CRUZ, MESSEDER, 2009). O boldo-do-chile ou boldo verdadeiro é recomendado por suas propriedades colagoga e colerética no tratamento de afecções hepáticas, cálculos biliares, dispepsia e prisão de ventre. Suas folhas são registradas nas principais Farmacopeias de todo o mundo. Toma-se um infuso preparado com uma xícara de água fervente e 2,5 a 10 g de folhas trituradas, de uma só vez, ou em até três vezes, especialmente nos tratamentos prolongados (MATOS, 2000).

A erva-doce (*Pimpinella anisum*), também chamada como anis, é uma planta aromática e que apresenta muitos princípios ativos. A erva-doce é uma planta medicinal usada há muitos séculos para tratar problemas de digestão difícil, gases intestinais, dificuldades hepáticas renais e também, para lavagem do globo ocular, caso em que tem ótimos resultados em pessoas com vista seca. A planta tem muitas propriedades nutricionais que pode ajudar pra quem tem deficiência ou procura um agente potencializador para questões nutricionais e tem ação antiespasmódica, anti-inflamatória e diurética (ÁVILA, 2013).

E o limão em seu uso prolongado serve como depurativo do sangue, podendo ser utilizado na preparação de xaropes para combater a tosse. Na literatura foram encontradas diversas aplicações, como no combate à acne, afta, amenorreia, amigdalite, anemia, bócio, faringite, conjuntivite e gripe. O extrato de sementes de limão, devido à sua atividade antioxidante, apresenta-se como uma alternativa natural para ser aplicado em alimentos industrializados como antioxidante natural. (LUZIA, JORGE, 2010).

Todas as variedades do limão podem ser utilizadas, e essa fruta também tem propriedades que ajudam a fortalecer o sistema imunológico, proteger o corpo doenças como gripes e resfriados e evitar o envelhecimento precoce e alcalinizar o sangue, o que o torna um excelente antioxidante. Em alguns estudos mostrou que o limão é muito usado em jejum como primeira refeição do dia para desintoxicar o sistema gástrico e que seu uso regular, regrado e de forma correta tem relação com a perda de peso, já que, por sua vez trabalhos

científicos sobre conhecimento popular e a atuação do suco de lima, mostrou evidências positivas em relação a perda de peso durante seu uso. Apresenta princípios ativos ainda não conhecidos porém facilitador na perda de peso. (LUZIA, JORGE, 2010).

Já é conhecido no meio científico que os dados e pesquisas a respeito do uso de plantas medicinais para o emagrecimento, ainda são escassos e contraditórios. Araújo (2011) também relatam que são insuficientes as informações disponíveis concernentes às reações adversas e contraindicações durante o período do uso por pessoas obesas. Duclós (2008) afirma que, apesar de ter tido um aumento nas pesquisas com plantas medicinais na última década, ainda são poucas e, apenas uma ínfima quantidade foi pesquisada quimicamente.

Assim, devem ser incentivados mais estudos, pesquisas, investimentos e informações (palestras educativas e ações comunitárias) para os profissionais de saúde e a população, para que possam usar esta alternativa de tratamento com mais eficácia e segurança

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante o exposto fica evidente que os pacientes obesos fazem uso de plantas medicinais com a finalidade de emagrecer e que estas auxiliam no processo de emagrecimento (perda de peso e IMC), principalmente em mulheres.

Mesmo possuindo o conhecimento empírico sobre o uso destas, os usuários consomem pela automedicação, acreditando no poder da prevenção, tratamento e cura de doenças. Além disso, afirmam que são naturais e desconhecem os efeitos tóxicos de sua utilização inadequada, sendo necessário buscar cada vez mais estudos que verifique os riscos da utilização do uso inadequado.

Já é conhecido no meio científico que os dados e pesquisas a respeito do uso de plantas medicinais para o emagrecimento ainda são escassos. Informações sobre às reações adversas e contraindicações durante o período do uso por pessoas obesas ainda são insuficientes.

Assim, devem ser incentivados mais estudos, investimentos e informações (palestras educativas e ações comunitárias) para os profissionais de saúde e a comunidade, para que possam usar esta alternativa de tratamento com mais eficácia e segurança. Para minimizar as práticas errôneas muitas vezes devido ao saber fragilizado e equivocado dos pacientes e adequá-las da melhor maneira aos preceitos do uso racional e sustentável das plantas medicinais. Nesse sentido, o profissional da saúde enquanto educador necessita buscar a capacitação da equipe multiprofissional para atender esses usuários, informando os benefícios que as plantas trazem para a perda de peso e sua manutenção.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO et al, Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober (2007-2011), **RESR**, v. 51, n. 4, p. 745-764, 2013.

ÁVILA, L. C. Índice terapêutico fitoterápico – ITF. 2 ed. Petrópolis, RJ, 2013

ALVES, E. M.; CRUZ, M. P. da; MESSEDER, J. C. Os saberes populares na utilização do boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews Lamiaceae) como fitoterápico nos distúrbios gástricos e hepáticos, **Ciência em tela**, v2, n1, p. 1 – 8, 2009.

ABESO. **O IMC é mesmo o melhor marcador para o diagnóstico de obesidade infantil? Debate divide opiniões.** Disponível em: <http://www.abeso.org.br/noticia/o-imc-e-mesmo-o-melhor-marcador-para-o-diagnostico-de-obesidade-infantil-debate-divide-opinioes>. Acesso em: 24 de novembro de 2017.

ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Dados Epidemiológicos sobre Obesidade. Periódico na internet, v.15, n.7, p. 275-685, 2013. Acesso em: 05 Jun 2018. Disponível em: <www.abeso.org.br>

ARAÚJO, É. J. F. de; ARAÚJO, D. Y. M. L. de; FREITAS, R. M. de; FERREIRA, P. M. P. Aspectos toxicológicos da planta medicinal casearia *Sylvestris swartz*: revisão de literatura. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v.35, n.3, p.355-361, 2014.

ARGENTA, S. C.; ARGENTA, L. C.; GIOCOMELLI, S. R.; CEZAROTTO, V. S. **Plantas Medicinais: Cultura Popular Versus Ciência**, Vivências. v.7, n.12: p.51-60, 2011.

ANJOS, L. A. Diagnóstico de obesidade e determinação de requerimentos nutricionais: desafios para a área de Nutrição. *Ciência & saúde coletiva*, v.18, n.2, p.294-294, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira / Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília: Anvisa, 2011. 126p.

BRASIL. **Uso de plantas medicinais e fitoterápicos.** Disponível em <<http://www.brasil.gov.br/saude/2016/06/uso-de-plantas-medicinais-efitoterapicos-sobe-161>> Acesso em 29 de junho de 2018.

BRITO, A. F.; CINTRA, J. M.; SILVA, A. D.; PAULA, D. C. Automedicação com produtos naturais entre os acadêmicos da FACER Faculdades, Unidades Ceres-GO e Rubiataba-GO. **Revaser**. v.3, n 1. 2014.

COSTA, M. F, VALLE, J. Síndrome metabólica: prevalência e associação com doenças cardiovasculares. **Demetra**, v.7, n.2, p.119-32, 2012.

CORRÊA, E. D. M.; SANTOS, J. M.; RIBEIRO, P. L. B. **Uso de fitoterápicos no tratamento da obesidade: uma revisão bibliográfica**. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro de Pós-Graduação de Nutrição Clínica e Esportiva ao Centro de Estudo de Enfermagem e Nutrição da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. 2012.

COLKER, C.M; KALMAN, D.S; TORINA, G.C; THERESA, P; CHRIS,R. Effects of *Citrus aurantium* extract, caffeine, and St. John's Wort on body fat loss, lipid levels, and mood states in overweight healthy adults. **Current Therapeutic Research**, vol. 60, 1999, p. 145-153.

DUARTE, M.C.T. Atividade antimicrobiana de plantas medicinais e aromáticas utilizadas no Brasil. **Revista MultiCiência**, n.7, 2006.

DUCLÓS, I. **A Medicina popular condenada pela Inquisição**. Paper sobre o texto "Fray Martin de Porres: santo, ensalmador y sacamuelas" de Fernando Iwasaki Cauti. FFLCH/USP. Jan. 2008.

EDITORIAL. Automedicação, **Revista da Associação Medica Brasileira**, v. 47 n. 4, p. 269-95, 2001.

FARIA, P. G. O diálogo com gestantes sobre plantas medicinais: contribuições para os cuidados básicos de saúde. **Acta Scientiarum Health Sciences**. v. 26, n. 2, p. 287-294, 2004.

FERRO, D. **Fitoterapia: conceitos clínicos**. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

FERREIRA, R. A. B.; BENICIO, M. H. D'. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico, **Revista Panamericana Salud Publica**, v. 37, n. 4/5, p.337-342,2015.

FERRO, D. **Fitoterapia. Conceitos clínicos**. São Paulo: Editora Atheneu. p.488, 2008.

FIRMO W. C. A. da; MENEZES V. J. M. de; PASSOS C. E. C. de; DIAS C. N.; ALVEZ L. P. L.; DIAS I. C. L.; NETO M. S.; OLEA R. S. G.; Contexto Histórico, Uso Popular E Concepção Científica Sobre Plantas Medicinais. **Caderno de Pesquisa**, v. 18, n. especial, p. 90-93, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIUGLIANO, R.; MELO, A. L. P.; **Diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares:** utilização do índice de massa corporal segundo padrão internacional, *Jornal de Pediatria*, v.80, n.2, 2004.

SHONTEH HENDERSON, S.; MAGU, B; RASMUSSEN, C.; LANCASTER, S.; KERKSICK, C.; SMITH, P.; MELTON, C.; COWAN, P.; GREENWOOD, M.; CONRAD, E.; ALMADA, A.; MILNOR, P.; MAGRANS, T.; BOWDEN, R.; OUNPRASEUTH, S.; THOMAS, A.; KREIDER, R. B. Effects of *Coleus Forskohlii* Supplementation on Body Composition and Hematological Profiles in Mildly Overweight Women. **Journal International Society Sports Nutrition**, v.2, n.2, p.54-62, 2005.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde, 2013**. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

IOANNIDES-DEMOS, L. L., Piccenna L. & McNeil JJ. 2011. **Pharmacotherapies for Obesity:** Past, Current, and Future Therapies. *J. Obes.* 2011.

JONG-YUH, SHERNG; SHIH-FEN, MEI. Preventing dyslipidemia by *Chlorella pyrenoidosa* in rats and hamsters after chronic high fat diet treatment. **Life sciences**, v. 76, 2005, p. 301-313.

KIM, J. H; HAHM, D. H; YANG, D. C; KIM, J. H; LEE, H. J; SHIM, L. Effect of Crude Saponin of Korean Red Ginseng on High-Fat Diet-Induced Obesity in the Rat. **Journal of Pharmacology and Science**, v.97, p. 124-131, 2005.

KIM, H. K; NELSON-DOOLEY, C. N; DELLA-FERA, M. A; YANG, J. Y; ZHANG, W; DUAN, J; HARTZELL, D. L; HAMRICK; BAILE, C. A. Genistein Decreases Food Intake, Body Weight, and Fat Pad Weight and Causes Adipose Tissue Apoptosis in Ovariectomized Female Mice. **Journal of Nutrition**, vol. 136, 2006, p. 409-414.

LAMEIRA, M. M. C. **O Uso Da Fitoterapia No Tratamento Da Obesidade**. 2016. 18 p. Dissertação (Especialista em Fitoterapia.) - AVM FACULDADE INTEGRADA, Rio de Janeiro, 2016.

LEMOS JÚNIOR, H. P.; LEMOS, A. L. A. Hortelã, **Diagn Tratamento**. v. 17, n.3, p. 115-117.2012.

LISNER, L., Psychosocial aspects of obesity: Individual and societal perspectives. **Scandinavian Journal of Nutrition**, v.41, p.75-79, 1997.

LORENZI, H.; MATOS, J. F. A. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**. São Paulo: Instituto Plantarum, 2002. 512p.

LUZIA, D. M. M.; JORGE, N.; potencial antioxidante de extratos de sementes de limão, **ciênc. tecnol. Alimento**, v.30, n.2, p. 489-493, 2010.

MANENTI, A. V. Plantas Medicinais Utilizadas No Tratamento Da Obesidade: **Uma Revisão**. 2010. 70 p. Dissertação (Nutrição)- Universidade Do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2010.

MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 2.ed. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2000.

MARTINS, C. Introdução à avaliação do estado nutricional. In: _____. **Avaliação do Estado Nutricional e Diagnóstico**. Curitiba: Nutro Clínica, p.9-15, 2008.

MATSUCHITA, H. L. P.; MATSUCHITA, A. S. P. A Contextualização da Fitoterapia na Saúde Pública. **Uniciências**, v.19, n.1, p. 86-92, 2015.

MAZZANTI, G.; MENNITI-IPPOLITO, F.; MORO, P. A.; CASSETI, F.; RASCHETTI, R.; SANTUCCIO, C.; MASTRANGELO, S. Hepatotoxicity from green tea: a review of the literature and two unpublished cases. **Europeun Journal of Clinical Pharmacology**, v.65, p.331-341, 2009.

MELLO, F. B.; LANGELOH, A.; MELLO, J. R. B. Estudo de Toxicidade e Eficácia em Rator Wistar de Produto Fitoterápico Usado como Sedativo e/ou Hispnótico. **Latin American Journal of Pharmacy**, v.26, n.1, p.38-44, 2007.

MEZAROBBA, A.; BORA, K.; MATTOS, L. Y. Plantas Medicinais. In: TRIBIEM, H. A. **Medicamentos - Benefícios e Riscos com Ênfase na Automedicação**. Curitiba: UFPR, 2011.

MONEGO, E. T.; PEIXOTO, M. R. G.; JARDIM, P. C. B. V.; SOUSA, A. L. L.; BRAGA, V. L. N.; MOURA, M. F. Diferentes Terapias no Tratamento da Obesidade em Pacientes Hipertensos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.66, n.6, p. 343- 347, 1996.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L.; CASTRO, I. R. R. A tendência cambiante da relação entre escolaridade e risco de obesidade no Brasil (1975-1997). **Caderno de Saúde Pública**, v.19, Rio de Janeiro, 2003.

MORENO, D.A; LLIC, N; POULEV, A; RASKIN, I. Effects of *Arachis hypogaea* nutshell extract on lipid metabolic enzymes and obesity parameters. **Life Science**, v. 78, p. 2797- 2803, 2006.

MORIMOTO, C; SATOH, Y; HARA, M; INOUE, S; TSUJITA, T; OKUDA, H. Antiobese action of raspberry ketone. **Life Science**, v. 77, p. 194-204, 2005.

NAMMI, S; SREEMANTULA, S; ROUFOGALIS, D.B. Protective Effects of Ethanolic Extract of *Zingiber officinale* Rhizome on the Development of Metabolic Syndrome in High-Fat Diet-Fed Rats. **Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology**, v. 104, p. 366-373, 2009.

NAHÁS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida mais ativo**. Londrina: Midiograf, 2001.

NEGRI, G. Diabetes melito: plantas e princípios ativos naturais hipoglicemiantes, **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v.41, n.2, p. 122-132, 2015.

NUNES, J. D.; MACIEL, M. V. A importância da informação do profissional de enfermagem sobre o cuidado no uso das plantas medicinais: uma revisão de literatura. **Revistas Fitos**, v. 10, n.4, p. 375-547, 2016.

OLIVEIRA, C. I. de.; CORDEIRO, P. B. M. H. de. Os Fitoterápicos como Coadjuvantes no Tratamento da Obesidade, **Cadernos UniFOA**, Edição Especial do Curso de Nutrição. p.94-104, 2013.

OLSZEWER. E.; JÚNIOR. L. M. de A. Manual de fitoterápicos em obesidade. 1.ed. São Paulo: Ícone, 2012.

OJEWOLE, J. A. O. Analgesic, antiinflammatory and hypoglycaemic effects of ethanol extract of *Zingiber officinale* (roscoe) rhizomes (zingiberaceae) in mice and rats. **Phytotherapy Research**, v.20, 764- 772, 2006.

ONO, Y.; HATTORI. E.; FUKAYA, Y.; IMAI, S.; OHIZUMI, Y. Anti-obesity effect of *Nelumbo nucifera* leaves extract in mice and rats. **Journal Ethnopharmacol**, v.106, p. 238-244, 2006.

PAVANELLI, M. F.; MEZA, S. K. L.; TIYO, R. Fitoterápicos mais prescritos por nutricionistas de um município paranaense. In: VII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar, 7., 2011, Maringá. **Anais...** Maringá: CESUMAR, 2011.

PEREIRA, J. B.A.; RODRIGUES, M. M.; MORAIS, I. R.; VIEIRA, C. R. S.; SAMPAIO, J. P. M.; MOURA, M. G.; DAMASCENO, M. F. M.; SILVA, J. N.; CALOU, I. B. F.; DEUS, F. A.; PERON, A. P.; ABREU, M.C.; MILITÃO, G. C. G.; FERREIRA, P. M. P. O papel terapêutico do Programa Farmácia Viva e das plantas medicinais no centro-sul piauiense. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Campinas, v.17, n.4, p.550-561, 2015.

PORTAL BRASIL. **Obesidade cresce 60% em dez anos no Brasil. 17 de abril de 2017.** Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2017/04/obesidade-cresce-60-em-dez-anos-no-brasil>. Acesso em: 25 de novembro de 2017.

PRADO, C. N. do.; NEVES D. R. J. de.; SOUSA, H. D. de.; NAVARRO, F. O uso de fitoterápicos no tratamento da obesidade, **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento versão eletrônica**. São Paulo v.4, n.19, p. 14-21, 2010.

REICKEMANN, B. **Auriculoterapia: Fundamentos de acunputura auricular**. Curitiba: Tecnodata, 2002.

B. Z. Reis, B.Z.; TEIXEIRA, P. D. S.; VIEIRA, D. A. S.; COSTA, J. O.; RAPOSO, O. F. F.; Mendes-Netto, R.S. Associação de medidas antropométricas para diagnosticar a obesidade em mulheres usuárias de um Programa de atividade física regular “Academia da Cidade”, Aracaju, SE, **Scientia Plena**, v.7, n.9, 2011.

RESOLUÇÃO ANVISA nº 24/11, de 14 de junho de 2011 – In: Resoluções, 2011. Disponível em: < http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0024_14_06_2011.pdf > Acesso em: 28. fev. 2018.

RODRIGUES, H.G., MEIRELES, C.G.; LIMA, J.T.S.; TOLEDO, G.P.; CARDOSO, J.L.; GOMES, S.L. Efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v.13, n.3, p.359-366, 2011.

SAMPAIO, L. A.; OLIVEIRA, D. R.; KERNTOPF, M. R.; BRITO JÚNIOR, F. E.; MENEZES, I. R. A. Percepção dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre o uso da Fitoterapia. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 17 n. 1, p. 76-84, 2013.

SANTOS, A. A.; CARVALHO, C. C.; CHAVES, E. C. L.; GOYATA, S. L. T. Qualidade de vida de pessoas com obesidade grau III: um desafio comportamental, **Revista Brasileira Clinica Medicina**, v. 10, n. 5, p. 384 - 389, 2012.

SANTOS, N. N. **A Importância da implementação da fitoterapia no cotidiano da UBSF de cruzeiro dos peixotos.** 2015. 19 p. Dissertação (Especialização em Estratégia Saúde da Família,) - Universidade Federal Do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2015.

SALVE, M. G. C.; Obesidade e Peso Corporal: riscos e consequências. **Movimento e Percepção**, Espírito Santo de Pinhal, v.6, n.8, p. 29-48, 2006.

SILVA, B. Q da; HAHN, S. R. Uso de plantas medicinais por indivíduos com hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus ou dislipidemias. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços da Saúde**, v.2, n.3, p. 36-40, 2011.

SNITKER, S; FUJISHIMA, Y; SHEN, H; OTT,S; PI-SUNYER, X; FURUHATA, Y; SATO, H; TAKAHASHI, M. Effects of novel capsinoid treatment on fatness and energy metabolism in humans: possible pharmacogenetic implications^{1,2,3} . **Am. J. Clin. Nutr.**, v.89, p. 45-50, 2009.

SOO, L; YOON, J.W; HEE, C.S; CHO, J.B; JUN, K.T; SOON, H.C; SEON, P.H; PARK, K.S; KONG, H; KYU, L; YOUNG, K.B; HAK, J.C; Effect of ginsam, a vinegar extract from Panax ginseng, on body weight and glucose homeostasis in an obese insulin-resistant rat model. **Metabol**, v. 58, 2008.

SILVEIRA, P.F.; BANDEIRA, M.A.M.; ARRAIS, P. S. D. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. **Revista Brasileira de Farmacologia**, v.18, n.4, p. 618-626, 2008.

SUZUMURA E., OLIVEIRA J. B., BUEHLER A. M., CARBALLO M., BERWANGER O., Como Avaliar Criticamente Estudos de Coorte em Terapia Intensiva? **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.20, n.1, p. 93-98, 2008.

SZERWIESKI, L. L. D. Uso de plantas medicinais por idosos da atenção primária. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, 2017.

TEICHMANN, L. OLINTO, M. T. A.; COSTA, J. S. D.; ZIEGLER, D. Fatores de risco associados ao sobrepeso e a obesidade em mulheres de São Leopoldo, RS. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.9, n.3, p. 360-73, 2006.

TEIXEIRA, G. S. da; FREIRE, R, A.; FONSECA, M. I. L. da; BIESKI, I. G. C. Plantas medicinais, fitoterápicos e/ou nutracêuticos utilizados no controle da obesidade. **Flovet**, v.1, n.6, 2014.

VARELA, D. S. S.; AZEVEDO, D. M. Dificuldades de profissionais de saúde frente ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos. **Revista de Pesquisa: cuidado é fundamental online**, v.5, n.2, 2013.

VERRENGIA, E. C.; KINOSHITA, S. A.T.; AMADEI, J. L.; Medicamentos Fitoterápicos no Tratamento da Obesidade, **Uniciências**, v.17, n.1, p. 53-58, 2013.

YANG, J.Y; LEE, S.J; PARK, H.W; CHA, Y.S. Effect of genistein with carnitine administration on lipid parameters and obesity in C57Bl/6J mice fed a high-fat diet. **J. Med. Food**, v.9, p. 559-467, 2006.

UYEDA M. Hibisco e o processo de emagrecimento: uma revisão da literatura. **Revista saúde em foco**, 7.ed., n.7, Teresina, 2015.

VERRENGIA, E. C, KINOSHITA, S. A. T, AMADEI, J. L. Medicamentos Fitoterápicos no Tratamento da Obesidade. **Uniciências**, v.17, n.1, p.53-58, 2013.

WEISHEIMER, N.; COSTA FILHO, P. F. da; NEVES, R. P. C. da; SOUZA, R. M. de; PINTO, D. S.; LEMOS, V. M. Fitoterapia como alternativa terapêutica no combate à obesidade. **Revista de Ciências da. Saúde Nova Esperança**, v.13, n.1, p. 103-111, 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

Prezado (a) senhor (a),

Esta pesquisa intitulada “**USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA OBESIDADE**” será desenvolvida por Adolfo Rudolfo Klaus Sales Oliveira (Pesquisador Associado), aluno matriculado no Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró – FACENE-RN, sob orientação da Professora Doutora Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa (Pesquisadora Responsável), tendo-se como objetivo geral investigar a utilização de plantas medicinais como coadjuvantes no tratamento da obesidade. E como objetivos específicos: Identificar as principais plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento da obesidade. Investigar associação da presença de reações adversas relacionadas ao uso de plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento a obesidade. Evidenciar a atuação do profissional de saúde na indicação quanto ao uso de plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento da obesidade. Investigar a associação entre o uso de plantas medicinais na perda de peso em pacientes obesos.

A presente pesquisa apresenta o risco existente em atividades rotineiras diárias como conversar, ler e possível desconforto aos participantes em responder as questões.

Quanto aos benefícios, a presente pesquisa irá propiciar informações técnicas e científicas sobre a qualidade, eficácia e segurança do uso de ervas medicinais no tratamento da obesidade. Além disto, o estudo irá informar sobre os riscos e benefícios associados ao uso de ervas medicinais como coadjuvantes no tratamento da obesidade.

A sua participação nesta pesquisa não é obrigatória, porém contamos com a sua contribuição no sentido de participar desta. E estaremos a inteira disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários em qualquer etapa desta pesquisa. Informamos que será garantido seu anonimato, bem como assegurada sua privacidade e o direito de autonomia referente à liberdade de participar ou não da pesquisa, bem como o direito de desistir da mesma a qualquer momento, sem danos algum.

Os dados serão coletados por meio de formulário contínuo que é elaborado com perguntas referentes à temática pesquisada; e que posteriormente farão parte do trabalho de conclusão de curso (monografia de graduação) do discente Adolfo Rudolfo Klaus Sales Oliveira, e poderá ser publicado, no todo ou em parte, em eventos científicos, periódicos,

revistas e outros. Por ocasião da publicação dos resultados, o seu nome será mantido em sigilo. Diante o exposto, agradecemos sua valiosa contribuição ao conhecimento científico.

Eu, _____, declaro ter sido informada e concordo em participar desta pesquisa, declarando que cedo os direitos do material coletado e que fui devidamente esclarecida, estando ciente dos seus objetivos e da sua finalidade, inclusive para fins de publicação futura, tendo a liberdade de retirar meu consentimento, sem que isso me traga qualquer prejuízo. Estou ciente que receberei uma cópia deste documento rubricada a primeira página e assinada a última por mim e pela pesquisadora responsável, em duas vias, de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra da pesquisadora responsável.

_____, _____ de _____ de 2017.

Participante da Pesquisa

Adolfo Rudolfo Klaus Sales Oliveira
(FACENE/RN) (Pesquisador associado)

Prof^ª. Dra. Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa
(FACENE/RN) (Pesquisadora responsável)

APÊNDICE B - Termo de assentimento informado livre e esclarecido (Adolescentes com 12 anos completos, maiores de 12 anos e menores de 18 anos).

Você está sendo convidado a participar da pesquisa **“USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA OBESIDADE”**. Essa pesquisa será desenvolvida pelo aluno Adolfo Rudolfo Klaus Sales Oliveira (Pesquisador Associado), aluno regularmente matriculado no Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE-RN, sob orientação da Professora Doutora Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa (Pesquisadora Responsável), tendo-se como objetivo geral investigar a utilização de plantas medicinais como coadjuvantes no tratamento da obesidade. E como objetivos específicos: Identificar as principais plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento da obesidade. Investigar associação da presença de reações adversas relacionadas ao uso de plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento a obesidade. Evidenciar a atuação do profissional de saúde na indicação quanto ao uso de plantas medicinais usados como coadjuvantes no tratamento da obesidade. Investigar a associação entre o uso de plantas medicinais na perda de peso em pacientes obesos.

Os dados serão coletados por meio de formulário contínuo que é elaborado com perguntas referentes à temática pesquisada; e posteriormente farão parte do trabalho de conclusão de curso (monografia de graduação) do discente Adolfo Rudolfo Klaus Sales Oliveira, podendo ser publicado, em eventos científicos, periódicos, revistas e outros, tanto em nível nacional e internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, o seu nome será mantido em sigilo.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação nesta pesquisa não é obrigatória e informamos que será garantido seu anonimato, bem como assegurada sua privacidade e o direito de autonomia referente à liberdade de participar ou não da pesquisa, bem como o direito de desistir da mesma a qualquer momento, sem dano algum.

Se você ou o seu responsável tiver(em) dúvidas em relação ao estudo, estaremos a inteira disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários em qualquer etapa

desta pesquisa. Você poderá contatar o(a) pesquisador associado (a) do estudo, Adolfo Rudolfo Klaus Sales Oliveira, por meio do telefone (84) 988620446.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO:

Eu li e discuti com o pesquisador associado responsável pela coleta de dados da pesquisa os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar e que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o propósito acima descrito.

Eu entendi a informação apresentada neste TERMO DE ASSENTIMENTO. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas perguntas foram respondidas.

Eu receberei uma cópia assinada e datada deste TERMO DE ASSENTIMENTO.

Assinatura do menor

Assinatura do(a) pesquisador(a)

_____, ____ de _____ de 2018.

APÊNDICE C – Termo de compromisso do(a) pesquisador(a) responsável

Declaro que conheço e cumprirei as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012 e suas Complementares em todas as fases da pesquisa Intitulada **“USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA OBESIDADE”**

Comprometo-me submeter o protocolo à PLATBR, devidamente instruído ao 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 Comitê de Ética em Pesquisa Facene/Famene até 31 de dezembro de 2016, como previsto no cronograma de execução.

Em caso de alteração do conteúdo do projeto (número de sujeitos de pesquisa, objetivos, título, etc.) comprometo comunicar o ocorrido em tempo real, através da PLABR, via **Emenda**.

Declaro encaminhar os resultados da pesquisa para publicação em revistas científicas com os devidos créditos aos pesquisadores associados integrante do projeto, como também, os resultados do estudo serão divulgados à Secretaria Municipal de Saúde de Mossoró onde os dados foram obtidos, 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.

_____, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

APÊNDICE D - formulário de pesquisa

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA – MOSSORÓ/RN Roteiro de Formulário para coleta de dados para a pesquisa intitulada. **“O USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPICOS NO TRATAMENTO A PACIENTES OBESOS NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ/RN”**.

Formulário nº _____ Unidade de Pesquisa: _____

- (1) Idade: _____
- (2) Gênero: () Homem () Mulher
- (3) Grau de Escolaridade: () Alfabetizado () Fundamental () Médio () Superior completo
- (3) Você usa plantas medicinais (chás) para emagrecer? () Sim () Não
- (4) Quais plantas medicinais você usa para emagrecer? (Citar até 3)
- _____
- (5) Como você prepara? () infusão () decocção () maceração ()
Outros _____
- (6) Quantas vezes por semana você faz uso das plantas medicinais?
() 1 vez. () 2 a 3 vezes. () Mais de 3 vezes.
- (7) Houve algum efeito colateral (indesejável) após o uso das plantas medicinais ou? Se sim, Qual? _____
- (8) O uso das plantas medicinais teve acompanhamento de algum profissional de saúde? ()
Sim () Não
- (9) Você informa ao seu médico o hábito de tomar chás medicinais?
() Sim () Não
- (10) Foi prescrito por quem?
() Família/Amigos () Profissionais da saúde () TVs () Mídias sócias ()
) Outros
- (11) Tem conhecimento sobre os possíveis riscos procedentes do uso indevido ou incorreto de plantas medicinais? () Sim () Não
- (12) Como você adquire as plantas medicinais?
() Comércio local () Farmácias () Plantio em casa () Outros locais
- (13) Qual atividade física você pratica? _____
- (14) Faz alguma dieta nutricional? () Sim () Não

ANEXOS

ANEXO A
CARTA DE ANUÊNCIA

Prefeitura Municipal de Mossoró
Secretaria Municipal de Saúde
Divisão de Educação em Saúde
Coordenação de Integração Ensino-Serviço

SECRETARIA
MUNICIPAL DE SAÚDE



CARTA DE ANUÊNCIA

Eu, SUELDA FELÍCIO DE ARAÚJO, CPF: 025.905.004-08, designada pela portaria 001/17 como representante legal da Secretaria Municipal de Saúde de Mossoró, localizada à rua Pedro Álvares Cabral, 01 – Aeroporto – Mossoró/RN, venho através deste documento, conceder a anuência para a realização da pesquisa intitulada **USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA OBESIDADE**, tal como foi submetida à Plataforma Brasil, sob a orientação do(a) Prof.(a) Dra. Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa, vinculado(a) a Universidade Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), a ser realizada no(a) Centro de Apoio ao Controle da Obesidade Jansen Jerfferson Diógenes de Medeiros, no período de fevereiro a abril.

Declaro conhecer e cumprir as resoluções Éticas Brasileiras, em especial a resolução 466/12 CNS/MS e suas complementares.

Esta instituição está ciente de suas responsabilidades, como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu cumprimento no resguardo da segurança e bem estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem estar.

Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão usados nesta pesquisa, concordo em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento, desde que seja assegurado o que segue abaixo:

- 1) O cumprimento das determinações éticas da Resolução 466/12;
- 2) A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- 3) Que não gerará nenhuma despesa para a Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura Municipal de Mossoró;
- 4) A liberdade de retirar a anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalidade ou prejuízos.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Mossoró, 08 de Março de 2017.

 Suelda Felício de Araújo
 Assistente Social e
 Téc. do Dep. Planejamento
 Presidente da CAT – SMS
 Matrícula – 12906-2

ANEXO B
APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



ESCOLA DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA LTDA

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Pesquisador: ANDRÉA RAQUEL FERNANDES CARLOS DA COSTA

Título da Pesquisa: USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICAS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA OBESIDADE.

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança/FACENE/PB.

Versão: 1

CAAE: 86386618.0.0000.5179

Protocolo do CEP: 69/2018.

Área Temática:

Número do Parecer: 2.596.002

Situação do Parecer: Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP: Não

JOAO PESSOA, 12 de Abril de 2018

Rosa Rita da Conceição Marques

(Coordenadora)