



Faculdade Nova
Esperança de Mossoró

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CAMPUS MOSSORÓ – RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA**

MURILO AUGUSTO OLIVEIRA E SILVA

**A UTILIZAÇÃO DA ESPINHEIRA SANTA (MAYTENUS ILICIFOLIA MART. EX.
REISSEK) NOS DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

**MOSSORÓ - RN
2019**

MURILO AUGUSTO OLIVEIRA E SILVA

**A UTILIZAÇÃO DA ESPINHEIRA SANTA (MAYTENUS ILICIFOLIA MART. EX.
REISSEK) NOS DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Monografia apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Farmácia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.

Orientador: Prof^o Me. Francisco Vicente de Andrade Neto.

**MOSSORÓ - RN
2019**

S586u Silva, Murilo Augusto Oliveira e.
A utilização da Espinheira Santa (*Maytenus Illicifolia* Mart.
Ex. Reissek) nos distúrbios gastrointestinais: uma revisão
integrativa / Murilo Augusto Oliveira e Silva. – Mossoró, 2019.
34f. : il.

Orientador: Prof. Me. Francisco Vicente de Andrade Neto.

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

1. Fitoterapia. 2. Plantas Medicinais. 3. Espinheira Santa. 4.
Distúrbios Gástricos. I. Andrade Neto, Francisco Vicente de. II.
Título.

CDU: 633.88:616.3

MURILO AUGUSTO OLIVEIRA E SILVA

A UTILIZAÇÃO DA ESPINHEIRA SANTA (*MAYTENUS ILICIFOLIA MART. EX. REISSEK*) NOS DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Monografia apresentada pelo discente Murilo Augusto Oliveira e Silva, do curso de Bacharelado em Farmácia, que obteve conceito_____ conforme a apreciação da Banca Examinadora constituída pelos seguintes professores:

Aprovada em: _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Francisco Vicente de Andrade Neto
FACENE / RN
Orientador

Prof^a. Esp. Lorena Dias Alves
FACENE / RN
Membro I

Prof^a. Esp. Tatiana Fernanda Barbosa Barreto
FACENE / RN
Membro II

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PIC'S	Práticas Integrativas e Complementares
PNPIC	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RENISUS	Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS
SUS	Sistema Único de Saúde
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>

RESUMO

A utilização de fitoterápicos é milenar e exercida em diversas culturas no mundo. Esta prática utiliza plantas como recurso curativo e profilático e ganhou destaque no campo científico nas últimas décadas devido ao incentivo da Organização Mundial em Saúde (OMS). No Brasil, diversos documentos e programas foram desenvolvidos com intuito de incentivar e assegurar sua eficácia e segurança. Dentre as plantas medicinais atualmente utilizadas se destaca a espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek), amplamente utilizada no tratamento das disfunções gastrointestinais. Esse fitoterápico é disponibilizado no Sistema Único de Saúde (SUS), tornando-se um recurso terapêutico alternativo importante para saúde na prevenção e tratamento de problemas gástricos. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo realizar estudo etnobotânico, visando obter informações sobre o emprego da espinheira santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek) na medicina popular, sua constituição química e atividade farmacológica. Para alcançar este objetivo, foi realizado um estudo descritivo e exploratório, do tipo revisão integrativa. Usou-se como base de dados a *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed) e um buscador acadêmico (Google Acadêmico), utilizando os descritores: Espinheira-Santa, Fitoterapia, Distúrbios Gástricos e *Maytenus ilicifolia*. Incluiu-se no estudo artigos em português, inglês ou espanhol, publicados sem limite de tempo. Foram selecionados 16 artigos que discutem acerca dos benefícios da Espinheira-santa no tratamento de gastrites e úlceras. Os resultados apontaram que os mecanismos de ação da Espinheira-santa agem na superfície serosa da mucosa gástrica, diminuindo assim a secreção gástrica, que por sua vez reduz o número de úlceras e gastrites. Os estudos clínicos já realizados mostram diversas aplicações da Espinheira-Santa nas doenças estomacais e sua relevante ação terapêutica. Deste modo, conclui-se que o uso dessa planta é promissor no tratamento e na prevenção de problemas gástricos, sendo um recurso alternativo na saúde pública, contudo mais estudos são necessários para entender a complexidade do seu mecanismo em seres humanos, uma vez que existem poucos estudos empíricos-experimentais acerca dessa temática.

Palavras Chave: Fitoterapia. Plantas Mediciniais. Espinheira Santa. Distúrbios Gástricos.

RESUME

The use of herbal medicines is ancient and practiced in various cultures in the world. This practice uses plants as a healing and prophylactic resource and has gained prominence in the scientific field in recent decades due to the encouragement of the World Health Organization (WHO). In Brazil, various documents and programs have been developed to encourage and ensure their effectiveness and safety. Among the currently used medicinal plants stands out the espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. Ex. Reissek), widely used in the treatment of gastrointestinal dysfunction. This herbal medicine is available in the Unified Health System (SUS), becoming an important alternative therapeutic resource for health in the prevention and treatment of gastric problems. Thus, this study aims to conduct an ethnobotanical study, aiming to obtain information about the use of espinheira santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. Ex. Reissek) in folk medicine, its chemical constitution and pharmacological activity. To achieve this objective, a descriptive and exploratory integrative review study was conducted. Scientific Electronic Library Online (SCIELO) was used as database; Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed) and an academic search engine (Google Scholar) using the keywords: Espinheira-Santa, Herbal Medicine, Gastric Disorders and *Maytenus ilicifolia*. The study included articles in Portuguese, English or Spanish, published without time limit. We selected 16 articles that discuss about the benefits of Espinheira-santa in the treatment of gastritis and ulcers. The results indicated that the mechanisms of action of Espinheira-santa act on the serous surface of the gastric mucosa, thus reducing the gastric secretion, which in turn reduces the number of ulcers and gastritis. The clinical studies already performed show several applications of Espinheira-Santa in stomach diseases and its relevant therapeutic action. Thus, it is concluded that the use of this plant is promising in the treatment and prevention of gastric problems, being an alternative resource in public health, however more studies are needed to understand the complexity of its mechanism in humans, since there are few empirical-experimental studies on this subject.

Keywords: Phytotherapy. Medicinal plants. Espinheira Santa. Gastric Disorders.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 HISTORICIZANDO O CUIDADO EM SAÚDE E O SABER POPULAR	11
2.2 A UTILIZAÇÃO DA ESPINHEIRA-SANTA	12
2.3 POLÍTICAS RELACIONADAS ÀS PRÁTICAS COM PLANTAS MEDICINAIS.....	16
3 METODOLOGIA	19
4 RESULTADOS	22
5 DISCUSSÃO	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
7 REFERÊNCIAS	30

1 INTRODUÇÃO

O uso de plantas medicinais, conhecido cientificamente como fitoterapia, faz parte da cultura popular há milhares de anos. A fitoterapia é um tratamento terapêutico caracterizado pelo uso de plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal (MARIOT; BARBIERI, 2007).

Pesquisas (THI NG et al., 2014; JESUS; CUNHA, 2012; ROSA, CAMARA, BERIA, 2011; MARIOT; BARBIERI, 2007) defendem que 80% da população mundial faz uso de plantas no cuidado com a saúde. Todavia, somente nas últimas décadas houve uma expansão da fitoterapia no Brasil. Essa expansão foi desencadeada por discussões mais acentuadas e criteriosas na comunidade científica, assim como, pelo Sistema Único de Saúde (SUS) que tem se fixado na medicalização desnecessária até então centrada no modelo biomédico, tecnocrático e hospitalocêntrico.

Brasil (2015) apontou que uma das medidas de resguardar o bem-estar da sociedade e minimizar a medicalização desnecessária é promover a saúde de modo equânime, acolhedor e humanizado, visando a redução de custos com medicações muitas vezes tóxicas para o organismo. Para isso, o Ministério da Saúde, por meio das políticas do SUS, criou as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PIC's).

As PIC's foram denominadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como medicinas tradicionais e complementares, que foram institucionalizadas no SUS por meio da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC) em 2006. A PNPIC contempla diretrizes e responsabilidades institucionais que vem proporcionando melhora na qualidade de vida de indivíduos acometidos por diversas doenças através de terapias como acupuntura, auriculoterapia, apiterapia, aromaterapia, fitoterapia, dentre outras (BRASIL, 2015).

Desse modo, com a expansão destas discussões as plantas medicinais têm ganhado grande destaque no Brasil, em especial, a espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. *Reissek*), também conhecida como cancerosa-de-sete-espinhos, maiteno, entre outras nomenclaturas. Esta é uma planta nativa da região sul do Brasil, encontrada principalmente na Mata Atlântica, tendo ocorrência também na Argentina, na Bolívia, no Paraguai e no Uruguai. Suas folhas são popularmente utilizadas como tratamento para dispepsia¹ e úlceras pépticas² (JESUS, CUNHA, 2012).

¹ Desconforto na área superior do abdômen, descrito como sensação de queimação, inchaço ou flatulência, náuseas ou saciedade muito rápida depois de começar a comer (SMELTZER; BARE, 2014).

Cabe destacar que a Espinheira-santa surge naturalmente e seu desenvolvimento acontece em ambientes sombreados com solos ricos em matéria orgânica, com umidade relativamente média e dispersa na mata (CIRIO et al., 2003). Além disso, a Espinheira-santa tem sido utilizada popularmente para combater ou prevenir problemas gástricos – especialmente ulcerativos.

Para Oliveira et al., (2015) as úlceras são doenças com grande prevalência na população mundial, sendo a infecção gástrica por *Helicobacter pylori* responsável por cerca de 80% dos casos de úlcera gástrica e por mais de 95% de úlcera duodenal. Vale salientar que o uso de anti-inflamatórios não esteroides, enquadra-se como segunda causa de úlceras no Brasil. Pontifica-se também que o fumo e o uso abusivo de álcool, estresse, problemas de insônia, hábitos alimentares, trabalho físico pesado e suscetibilidade genética são fatores influenciadores para seu aparecimento.

Boa parte da etiologia dos problemas gastrointestinais advém do desequilíbrio entre os mecanismos lesivos (ácido clorídrico e pepsina) e os mecanismos citoprotetores, como secreção de muco, bicarbonato, prostaglandinas, ácido nítrico e substâncias sulfidrílicas não proteicas, ocasionando um ambiente propício para a proliferação de bactérias (BEGHETTI; ANTONIO; CARVALHO, 2002).

Advoga-se que as doenças gastrointestinais são tidas como problemas de saúde pública no Brasil devido seu impacto na qualidade de vida e na perda de produtividade no trabalho, causando por vezes absenteísmo³, além de gastos crescentes nos orçamentos públicos com os tratamentos (DEJOURS, 1987). Assim, discutir as nuances que permeiam a utilização da Espinheira-santa no combate aos problemas gástricos é de relevante importância para saúde pública. O farmacêutico, pode adicionar atrelar medidas não farmacológicas ao combate dos problemas de saúde, articulando-os para que contribuam na prevenção e no tratamento de doenças gastrointestinais.

Nesse contexto, emerge a necessidade de desenvolver este estudo, cuja finalidade é apreender os benefícios e a real utilização da Espinheira-santa. Diante do exposto, o objetivo geral desse trabalho é realizar um estudo etnobotânico, visando obter informações sobre o emprego espinheira santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek) na medicina popular, sua constituição química e atividade farmacológica. Com relação aos objetivos específicos, teceu-

² Uma ferida que se desenvolve na mucosa do esôfago, estômago ou intestino delgado (SMELTZER; BARE, 2014).

³ Padrão habitual de ausências no processo de trabalho, dever ou obrigação, seja por falta ou atraso, falta de motivação ou devido a algum motivo interveniente. É usado também para designar a soma dos períodos de ausência de um funcionário de seu ambiente de trabalho (DEJOURS, 1987).

se, a saber: sistematizar as informações encontradas na literatura referentes às indicações populares *Maytenus ilicifolia*; Descrever botanicamente *Maytenus ilicifolia* a partir dos dados encontrados na literatura; Determinar estudo farmacológico da planta; Apreender a composição química (farmacognóstico da planta) e; Conhecer as Políticas Públicas que atuam em prol dos fitoterápicos no Brasil.

Nesse ínterim, o presente estudo é relevante por condensar os achados acerca da Espinheira-Santa e seus efeitos terapêuticos em um único documento. Espera-se com isso incentivar reflexões sobre a importância da construção de novos estudos, promovendo, com isso, a abertura de possibilidades de busca e construção de evidências que validem a prática e possam a ela ser incorporadas. Uma vez que se entende que é a construção teórica, uma ferramenta capaz de atuar como mobilizadora e transformadora da realidade assistencial.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os benefícios que recaem na utilização da Espinheira-santa foram apontados por uma gama de estudos desenvolvidos por autores brasileiros e internacionais (THI NG et al., 2014; JESUS; CUNHA, 2012; RIBEIRO et al., 2010; NASCIMENTO; LACERDA; MELO, 2005). Esses autores evidenciaram que as ações mais significativas da planta recaem sobre os problemas gastrointestinais. Na intenção de embasar o presente estudo, realizou-se uma revisão de literatura com foco nas seguintes temáticas: a historicização da planta e os cuidados em saúde a partir da perspectiva do saber popular; os benefícios da utilização terapêutica da espinheira-santa e; as políticas relacionadas às práticas com plantas medicinais.

2.1 HISTORICIZANDO O CUIDADO EM SAÚDE E O SABER POPULAR

Historicamente o cuidado em saúde sempre foi fundamental para garantir a existência do ser humano. No instinto de manutenção da espécie o cuidado impede a extinção dos indivíduos, ajudando a reduzir estresses e conflitos, garantindo a existência do ser humano, de suas tradições e de suas culturas (LEOPRDI, 2006).

No que tange a relação do homem com o ambiente, a grande variedade de recursos naturais tem chamado para si a atenção do mundo inteiro. O reflexo disso é a redescoberta de formas de interação com o ambiente a partir de diversificadas formas de organização popular, se multiplicando o diálogo entre o saber popular e o científico (RIBEIRO, 2009).

A interação do ser humano com o ambiente, e o uso de plantas com a finalidade terapêutica tem sua origem muito antiga, produto da transmissão de conhecimento em sucessivas gerações e mesmo com o avanço da medicina os produtos de origem vegetal alicerçam o tratamento de diferentes patologias (BRASIL, 2006).

O cuidado em saúde, assim como outras ações do ser humano estão relacionadas ao contexto sociocultural do momento, que distingue cada momento histórico. Assim, os padrões culturais de uma realidade social devem ser entendidos como colaboradores nas concepções sociais que envolvem o processo saúde-doença (SIQUEIRA et al., 2006).

Lopes (2010) advoga que a vasta extensão territorial do país abarca um espaço para diferentes práticas de cuidado à saúde. Desta forma, enquanto os grandes centros concentram tecnologias de ponta oferecidas pela medicina oficial, que segue o modelo biomédico; em contraponto, as comunidades rurais possuem como único recurso para o cuidado em saúde a utilização de plantas medicinais e de benzeduras.

Diante da imensurável biodiversidade brasileira, destaca-se também a rica diversidade cultural e étnica. O saber popular sobre manejo e uso de plantas medicinais é o produto do acúmulo de conhecimentos e tecnologias tradicionalmente estabelecidas, passadas a cada geração, compondo a sociobiodiversidade. Nesta perspectiva, o autor reconhece que tais características do país lançam a oportunidade para o desenvolvimento de um novo modelo de saúde no que tange o uso de plantas medicinais e fitoterápicos. Para isso, prima-se pela qualidade, pelos princípios de segurança e pela eficácia da saúde pública, conciliando o desenvolvimento socioeconômico e a conservação do ambiente (BRITO, 2009).

No atual mundo globalizado as culturas hegemônicas e economicamente fortes impõem suas regras e padrões de vida. Assim muitas vezes a riqueza e o saber popular presentes nas culturas tradicionais são ignorados, sendo necessários estudos que visem o resgate dos saberes e usos de plantas nas diferentes classes populares, as quais detêm o conhecimento e o exercem na vida cotidiana (PEIXOTO; SILVA, 2011).

O aprendizado no seio familiar é contínuo, ou seja, no decorrer das diferentes atividades estão sendo transmitidos os saberes. Não diferente, é na família que se tem a propagação do conhecimento referente aos cuidados em saúde e uso de plantas medicinais (CEOLIN, et al., 2011). A utilização de plantas medicinais nas diferentes situações é transmitida de geração a geração, as diferentes formas de preparo e uso estão atreladas aos diferentes contextos onde estão inseridos os indivíduos (VANINI, et al., 2008). Assim, pode-se dizer que o aprendizado familiar relacionado ao cuidado em saúde não é estanque, pelo contrário, a curiosidade pode trazer novas maneiras de praticar o cuidado (CEOLIN, et al., 2011).

Advoga-se que a Espinheira-santa teve sua origem no Brasil, mas é bastante encontrada na América do Sul. Ela se adapta melhor a solos úmidos e ricos em matéria orgânica, e se desenvolve bem sob luz difusa e a pleno sol, por isso é uma planta que se adapta facilmente ao clima florestal – Mata ciliar e Sub bosque, onde a floresta não é muito densa – e próximo as margens dos rios (ALMEIDA; et al., 2015). Pelo exposto, nota-se que esta planta é de fácil crescimento e suas propriedades terapêuticas são vastas, o que pode ser mais bem detalhado no tópico a seguir.

2.2 A UTILIZAÇÃO DA ESPINHEIRA-SANTA

Sabe que no Brasil existe uma grande biodiversidade, o que exige cuidado no uso e consumo das espécies, uma vez que frequentemente recebem diferentes nomes e formas de

uso de acordo com a cultura estabelecida. Este fato é resultado da diversidade de povos que constituem a população do país (ALHO, 2012).

Diante disso, pertencente à família *Celastraceae*, a *Maytenus ilicifolia* é conhecida popularmente como Maiteno, Espinheira-santa, Cancerosa, Cancrosa, Salva-vidas, Coromilho-do-campo e Espinho-de-deus. A planta é originária do Brasil e a parte mais utilizada é a folha (FIGURA 1) (LAMEIRA; PINTO, 2008).

Figura 1 - Folha da Espinheira-Santa comumente utilizada



Fonte: Nutriela, 2019

Denota-se que a Espinheira-santa é um subarbusto e seu tamanho pode variar de 2 a 5 metros de altura. O caule é lenhoso e ostenta folhas pontiagudas e denteadas de 4 a 12 centímetros de comprimento. Os frutos são cápsulas achatadas que abrigam as sementes. Os principais constituintes químicos da Espinheira-santa são os terpenos, flavonóides, mucilagens, antocianos, óleos essenciais, ácido tânico, silício, sais de ferro, enxofre, sódio e cálcio, matérias resinosas e aromáticas (LAMEIRA; PINTO, 2008; LORENZI; MATTOS, 2008).

Os terpenóides ou terpenos, por vezes designados por isoprenóides, são compostos que integram uma diversificada classe de substâncias naturais, ou metabólitos secundários de origem vegetal, especialmente das coníferas, de fórmula química geral $(C_5H_8)_n$

Você sabe o que são os terpenos? São compostos naturalmente produzidos pelas plantas através de seu metabolismo secundário, com atuação e distribuição específica nas plantas, sendo mais comuns em algumas espécies do que em outras. As plantas produzem os

terpenos porque eles cumprem diversas funções na planta como protegê-la contra os herbívoros e patógenos e atuar na própria competição entre as plantas ou mesmo para fins de atração de organismos benéficos a elas, como animais polinizadores e dispersores.

As plantas produzem basicamente dois grupos de compostos, os chamados metabólitos primários, que são os responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento da planta (os aminoácidos, açúcares e nucleotídeos) e os metabólitos secundários, que incluem os terpenos e também têm a função de protegê-las contra fatores abióticos relacionados ao ambiente físico como níveis de iluminação, exposição aos raios UV, conteúdo de água e deficiências nutricionais.

Por este motivo, as plantas produtoras de resinas aumentam sua produção quando expostas a condições críticas, como estresse hídrico, exposição solar elevada (duas das técnicas utilizadas pelos cultivadores para aumentar a resinação das flores antes da colheita). Naturalmente, essa é a resposta da planta para se proteger e proteger seus frutos e sementes das condições adversas, sendo que esta proteção é conferida pelos terpenos.

Os Flavonoides são compostos encontrados em plantas. Eles não participam diretamente no seu processo de desenvolvimento, mas são resultantes do seu metabolismo. Nas frutas e vegetais, os flavonoides são as moléculas que lhes dão as cores vibrantes, Antes de sabermos onde estão presentes, vamos aos benefícios dos compostos. Estudos apontam a capacidade antioxidante dos flavonoides - eles são capazes de reagir com vários tipos de radicais livres (que aceleram o envelhecimento precoce), formando assim compostos estáveis e retardando o envelhecimento das células. Pode-se mencionar também as ações anti-inflamatória, vasodilatadora, analgésica, anticancerígena (veja aqui pesquisa que mostra a importância da ingestão de vegetais contra o câncer), anti-hepatotóxica, bem como atividade antimicrobiana e antiviral.

As mucilagem, no sentido botânico é uma secreção rica em polissacarídeos. Retém a água aumentando de volume. Encontra-se, em alta concentração, em raízes aquáticas para sua proteção, envolvendo algumas sementes etc. No sentido farmacológico, é uma substância viscosa resultante da solução de determinadas matérias em água (RAVEN; EVERT; EICHHORN, 2005).

Para os autores supracitados, a mucilagem é um grande grupo de polissacarídeos complexos, frequentemente presentes nas paredes celulares das plantas aquáticas e nos tegumentos de algumas outras espécies. Mucilagem é rígida quando seca e pegajosa quando húmida. Tem possivelmente uma função protectora e de âncora nas plantas.

Os antocianos apresentam um equilíbrio em função do pH entre formas químicas diferentes, o que condiciona aspectos muito importantes da cor do vinho. Com o pH muito baixo, a forma da maioria dos antocianos presente no vinho é conhecida como cátion flavílio, que apresenta uma coloração vermelha. A partir do momento em que o pH aumenta, o cátion flavílio passa para uma forma química conhecida como base quinoidal de cor violácea e na pseudobase carbinol que é incolor. Por outro lado, a pseudobase carbinol pode transformar-se em um composto conhecido como calcona, que apresenta uma ligeira cor amarela. No vinho, existe um equilíbrio entre as formas vermelha, azul e incolor. Para o pH que se apresenta na maioria dos vinhos, na faixa de 3,5 a 4, apenas 20% a 30% das antocianinas se encontram coloridos. Os restantes 70% a 80% de antocianinas potencialmente poderiam colorir o vinho, porém estão incolores neste pH (RAVEN; EVERT; EICHHORN, 2005).

Os óleos essenciais são obtidos por meio de técnicas de extração, como prensagem a frio e diferentes tipos de destilação. Os terpenos, que são compostos orgânicos voláteis (COV OU VOC em inglês) presentes nos óleos essenciais, podem ser extraídos das folhas, raízes, sementes, frutos, flores e dos troncos de plantas (RAVEN; EVERT; EICHHORN, 2005).

Para propagação da Espinheira-santa podem ser utilizadas sementes, estacas de raízes e cultura de tecidos (LAMEIRA; PINTO, 2008). O crescimento e desenvolvimento das plantas de Espinheira-Santa ocorrem em solo rico em matéria orgânica, em a meio natureza e à sombra (CIRO et al., 2003).

Ressalta-se que a obtenção da Espinheira-santa ocorre por extrativismo, o que aumentou muito com a comprovação das propriedades medicinais, inclusive colocando a espécie em risco de extinção. A diminuição da oferta da espinheira-santa ocasionou fraude na comercialização da planta, sendo a espécie *Sorocea bomplandii* Bailon a principal “substituta”, uma planta que não possui estudos que justifiquem o uso para a saúde (COULAUD-CUNHA; OLIVEIRA; WAISSMANN, 2005).

Na medicina popular a Espinheira-santa possui oito diferentes indicações. O tratamento da gastrite com o uso da planta tem sua eficácia confirmada cientificamente. Porém, ainda é necessário o aprimoramento de pesquisas para comprovação de ação depurativa do sangue, um dos usos populares citados (MARIOT; BARBIERI, 2007).

Desse modo, infere-se que o uso popular também inclui a utilização para fins de emagrecimento, tratamentos de problemas de bexiga, problemas renais, problemas ou dores estomacais, tratamento de úlceras do estômago, gastrite, diabetes e problemas intestinais (MARIOT; BARBIERI, 2007; MACEDO; OSHIWA; GUARRIDO, 2007; MARIOT et al., 2008).

Pontifica-se que a boa atividade antioxidante da espinheira-santa está atrelada ao processo de secagem das folhas da planta, quanto maior a temperatura neste processo, menor será sua capacidade antioxidante, sendo o melhor (maior) valor quando a secagem utilizar a temperatura de 40°C (NEGRI; POSSAMAI; NAKASHIMA, 2009).

Para Santos et al., (2010), os radicais livres estão envolvidos em eventos patológicos. Extratos das cascas das raízes da espinheira-santa possuem atividade antioxidante e podem contribuir na eliminação desses agentes sendo a espécie reconhecida no tratamento de doenças vinculadas por esses radicais.

Assim, disserta-se ainda que estudos clínicos demonstraram atividade antimicrobiana da *Maytenus ilicifolia*, potencial antiviral (KOHN et al., 2012), atividade antifúngica (GULLO, et al., 2012) e atividade antiprotozoária (SANTOS et al., 2012). Os componentes da *M. ilicifolia* indicam um potencial no tratamento de distúrbios da motilidade gastrointestinal, como a diarreia (BAGGIO et al., 2009), efeito protetor contra lesões gástricas, pela inibição da secreção de ácido gástrico (BAGGIO et al., 2007). Além dos efeitos no sistema gastrointestinal e atividade antimicrobiana, a planta apresenta efeito hipotensor in vivo a partir de preparações obtidas a partir de espinheira-santa (CRESTANI et al., 2009).

Com base nessas evidências, pode-se inferir que o uso da Espinheira-santa é uma terapêutica valiosa, que exerce influência sobre disfunções gástricas, assim como, possui ação antimicrobiana e imunizante. Portanto, desempenha importante papel na manutenção e melhora da qualidade de vida das pessoas e conseqüentemente melhora o bem-estar. Esses benefícios refletem sobre a importância e necessidade do uso das PIC's, na rede básica de saúde. Principalmente o uso da fitoterapia, uma vez que sua utilização possibilita que a pessoa orquestre a tríade mente, corpo e coração, resgatando sua homeostase e melhorando sua saúde.

2.3 POLÍTICAS RELACIONADAS ÀS PRÁTICAS COM PLANTAS MEDICINAIS

As políticas públicas consistem em decisões que regulamentam, em caráter geral, as estratégias e os processos referentes a atuação do governo a fim de disponibilizar os recursos e reduzir riscos e danos à população, provenientes da descontinuidade administrativa (BRASIL, 2006).

Diante disso, infere-se que no Brasil, a utilização das plantas com cunho medicinal possui uma legislação específica que foi construída com base na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC) em 2006. Esta política foi incluída nas ações e

estratégias do Sistema Único de Saúde (SUS) e tem se configurado como Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PIC's).

A PNPIC contempla diretrizes e responsabilidades institucionais que vem proporcionando melhora na qualidade de vida de indivíduos acometidos por diversas doenças, dentre elas o estresse, através de diversas terapias com destaque para acupuntura, auriculoterapia, apiterapia, aromaterapia, arteterapia, biodança, cromoterapia, dança circular, geoterapia, hipnoterapia, homeopatia, meditação, musicoterapia, fitoterapia, quiropraxia, reflexoterapia, reike e yoga (BRASIL, 2018). Sendo assim, explicita-se as PIC's são de abordagens terapêuticas holísticas que necessitam ser incorporadas nas prática clínica-assistencial. Salienta-se que quando se discorre sobre holismo, esta é uma abordagem que atua com finalidade de tratar as múltiplas dimensões que compõem os indivíduos e o seu contexto.

No que tange as plantas medicinais, tais práticas em saúde constituem tecnologias naturais de prevenção de agravo e recuperação do ser humano. Porém, além destes benefícios enfatizam-se, por meio destas ações, a escuta acolhedora, o desenvolvimento do vínculo usuário-profissional e o cuidado integral, tecnologias estas que contribuem com a visão ampliada do processo saúde-doença (BRASIL, 2006).

Desta forma, no âmbito das práticas e uso de plantas medicinais o Decreto Presidencial nº 5.813 de 22 de junho de 2006 aprovou a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, sob a forma de Anexo a este Decreto (BRASIL, 2006). Assim, com vistas a garantia do uso racional e seguro das plantas medicinais e fitoterápicos a Política Nacional de Plantas e Fitoterápicos estabeleceu diretrizes e linhas prioritárias para o desenvolvimento de ações em prol de novas tecnologias tanto quanto ao fortalecimento da produção e manutenção da biodiversidade do Brasil (BRASIL, 2006).

É importante salientar que conforme Brasil (2006), esta Política valoriza a agricultura familiar, pois além da disponibilidade de terra para plantio e mão de obra, está presente o interesse no resgate do conhecimento popular e nas estratégias de interação com o ambiente, bem como a garantia de insumos e produtos e inclusão social. Além disso, advoga-se que o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, aprovado por meio da Portaria Interministerial nº 2960 de 09 de dezembro de 2008, visa preservar os conhecimentos, saberes e práticas relacionados a plantas medicinais e outros remédios caseiros com vistas a validar os produtos ancestrais garantidos pela tradição. Tal validação tem como objetivo propiciar a inclusão desses saberes e produtos no SUS (BRITO, 2009).

Neste contexto, em 2009 foi criada a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS), no qual se encontram 71 plantas de indicação terapêutica a

população. Dentre essas plantas, encontra-se a Espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*). Neste sentido, no documento, existe uma observação referente à necessidade da definição de estudos para cultivo e indicação da espinheira-santa (BRASIL, 2009).

Diante o exposto, com intuito de garantir e promover a segurança, a eficácia e a qualidade o acesso ao uso de plantas medicinais sob suas diversas apresentações, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº10 em 09 de março de 2010 (BRASIL, 2010). Além das diversas disposições gerais e definições referentes a plantas medicinais presentes na RDC, consta um anexo que detalha o uso, as indicações e contraindicações de plantas, incluindo a *M. ilicifolia*. Vale ressaltar que dentre as referências desta Resolução estão bibliografias farmacológicas, monografias e livros com considerações científicas e populares.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, do tipo revisão integrativa, fundamentado nos pressupostos de Whitemore e Knalf (2005, p. 547) que explicitam que “a revisão integrativa é um método em que as pesquisas são sumarizadas e conclusões são estabelecidas considerando o delineamento da pesquisa; conseqüentemente, possibilita a síntese e a análise do conhecimento científico”, ou seja, a revisão integrativa permite a incorporação de um apanhado científico na prática clínica que tem uma finalidade metódica e sistemática na consolidação e síntese dos resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questionamento.

De acordo com estes autores, as etapas da revisão integrativa se constituem em:

- 1) formulação do problema,
- 2) coleta de dados ou definições sobre a busca da literatura,
- 3) avaliação dos dados,
- 4) análise dos dados e
- 5) apresentação e interpretação dos resultados.

Assim, para subsidiar essa pesquisa utilizou-se como questionamento problema: qual a percepção do campo científico acerca da Espinheira-Santa e suas modalidades terapêuticas? Quais seus benefícios? É realmente eficaz e existe comprovação empírica?

Na estratégia de busca, utilizaram-se quatro recursos informacionais, sendo duas bases de dados eletrônicas, a saber: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed) e um buscador acadêmico (Google Acadêmico). Assim, além das bases de dados supracitadas, explorou-se a literatura cinzenta como subsídio nas discussões, uma vez que o fenômeno discutido nessa revisão integrativa aponta para assuntos que carecem de maiores informações. A literatura cinzenta foi constituída de projetos, teses, resumos de congresso e artigos científicos que não constam nas bases de dados trabalhados.

Tabela 1 - Distribuição da literatura cinzenta usada para subsidiar nas discussões.

Autor (es)	Ano	Título
ALMEIDA	2017	Revisão de literatura sobre o uso da espinheira-santa - <i>maytenus ilicifolia</i> mart. Ex. Reissek no tratamento da úlcera péptica.
BRASIL	2015	Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso.
CARLINI; FROCHTENGART	1988	Estudo de ação antiúlcera gástrica de plantas brasileiras (<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex. Reissek “espinheira-santa” e outras)

Fonte: Tabela construída pelo autor, 2019.

Para a coleta de dados foram utilizadas os seguintes descritores: “Espinheira-santa”, “Fitoterapia”, “Distúrbios Gástricos” e “*Maytenus ilicifolia*”, mediante combinações com o uso dos operadores booleanos *AND* e *OR*. Após a identificação, realizou-se a seleção dos estudos de acordo com a questão norteadora e os critérios de inclusão previamente definidos, a saber: textos completos; publicados sem limite de tempo; artigos no idioma português, inglês ou espanhol que abordassem a temática em questão. Como critérios de exclusão optou-se pelos resumos, editoriais, cartas ao editor, os artigos repetidos e aqueles que não respondiam à questão norteadora que compôs esse estudo. Todos os estudos identificados por meio dessa estratégia de busca, a priori foram avaliados por meio da análise dos títulos e resumos. Nos casos em que os títulos e os resumos não se mostraram suficientes para definir a seleção inicial, partiu-se para leitura criteriosa da publicação.

Para análise dos dados trabalhados foi elaborado um instrumento com a finalidade de extrair e analisar as informações contidas nos estudos incluídos. Tal instrumento foi composto dos seguintes itens: referência, autor, ano da publicação, título e descritores utilizados. Salienta-se que durante pesquisa foram encontrados 98 artigos na literatura nacional onde a leitura criteriosa pré-selecionou apenas 46 de acordo com os critérios de inclusão. Após leitura e análise dos títulos que atendiam à temática em estudo, 31 artigos foram excluídos. Portanto, a revisão integrativa foi estruturada com 16 artigos, sendo nove selecionados na base de dados LILACS, seis na SCIELO e um na PubMed (TABELA 2).

Tabela 2 - Distribuição numérica de publicações encontradas e selecionadas nas bases indexadoras consultadas.

Palavras Chave	Lilacs		SciELO		PubMed	
	Encon.	Selec.	Encon.	Selec.	Encon.	Selec.
Espinheira-Santa	13	2	10	0	8	1
Espinheira-Santa AND Fitoterapia	8	3	9	1	0	0
<i>Maytenus ilicifolia</i>	8	1	3	2	4	0
<i>Maytenus ilicifolia</i> OR Espinheira-Santa AND Distúrbios Gástricos	23	3	24	3	0	0
TOTAL				16		

Fonte: Tabela construída pelo autor, 2019.

A apresentação e interpretação dos resultados se deu através do resumo e fichamento dos textos, onde foram identificadas as ideias, a metodologia utilizada e os principais conceitos. Em sequências, o texto foi analisado à luz do referencial teórico pertinente, onde buscou-se confrontar as ideias dos autores e/ou avaliar se seus argumentos corroboravam ou não.

4 RESULTADOS

Dentre os artigos selecionados, o período de publicação variou entre os anos de 2017 a 1998, onde o qualis dos artigos publicados foram: 4 (A1), 1 (A2), 2 (B1), 5 (B2), 3 (B3). A seguir é apresentado um panorama geral das cinco publicações selecionadas para esta análise, conforme Tabela 3:

Tabela 3 - Distribuição dos artigos que constituem o corpus do estudo segundo autores, ano de publicação e título.

Ref.	Autor (es)	Ano	Título
1	KASHYAP	2017	Role of secondary metabolites and medicinal plants tested for healing of gastric ulcer – A review
2	VILLA; et al.,	2017	Antivirals against animal viruses
3	TABACH et al.,	2017	Pharmacological and Toxicological Study of <i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex. Reissek Leaf Extract. Part I – Preclinical Studies).
4	DUTRA; et al.,	2016	Medicinal plants in Brazil: Pharmacological studies, drug discovery, challenges and perspectives
5	KHUAN; AHMAD	2015	Traditional preference of Wild Edible Fruits (WEFs) for digestive disorders (DDs) among the indigenous communities of Swat Valley-Pakistan.
6	DA SILVA; et al.,	2015	Evidence of gastric ulcer healing activity of <i>Maytenus robusta</i> Reissek: In vitro and in vivo studies.
7	THI NG; et al.,	2014	Uso de plantas medicinais o tratamento da acidez gástrica
8	HINOJOSA; et al.,	2014	<i>Anti-Helicobacter pylori</i> , gastroprotective, anti-inflammatory, and cytotoxic activities of methanolic extracts of five different populations of <i>Hippocratea celastroides</i> collected in Mexico
9	DAL PRÁ; et al.,	2013	Supercritical CO ₂ extraction, chemical characterisation and antioxidante potential of <i>Brassica oleracea</i> var <i>capitata</i> against HO ₂ , and ROO
10	ODONNE; et al.,	2013	Medical ethnobotany of the Chayahuita of the Paranapura basin (Peruvian Amazon)
11	JESUS; CUNHA	2012	Estudo das propriedades farmacológicas da espinheira-santa (<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek) e de duas espécies adulterantes
12	RIBEIRO; et al.,	2010	Diversidade genética entre acessos de espinheira-santa (<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. Ex Reiss.) coletados no estado do Rio Grande do Sul, Brasil
13	NEGRI; POSSAMAI; NAKASHIMA	2009	Atividade antioxidante das folhas de espinheira-santa - <i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reiss., secas em diferentes temperaturas
14	MARIOT; BARBIERI	2007	O Conhecimento Popular Associado ao Uso da Espinheira-santa (<i>Maytenus ilicifolia</i> e <i>M. aquifolium</i>)
15	NASCIMENTO; et al.	2005	Controle de qualidade de produtos à base de plantas medicinais comercializados na cidade do Recife-PE: erva-doce (<i>Pimpinella anisum</i> L.), quebra-pedra (<i>Phyllanthus</i> spp.), espinheira santa (<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart.) e camomila (<i>Matricaria recutita</i> L.)
16	CUNICO; et al.	2002	Contribuição ao estudo da atividade antifúngica de <i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. Ex Reiss., Celastraceae

Fonte: Tabela construída pelo autor, 2019.

Do total de artigos encontrados nas diferentes combinações, houve diferença no resultado das combinações das palavras chaves de acordo com a base de dados pesquisada. Assim, a combinação “Espinheira-santa” AND “Fitoterapia”, mostrou mais resultados na base de dados LILACS. Por sua vez, a combinação “*Maytenus ilicifolia*” OR “Espinheira-santa” AND “Distúrbios Gástricos” obteve XX artigos compatíveis com a problemática trabalhada. Verificou-se que todos os estudos possuem objetivos claros possibilitando um fácil entendimento ao leitor.

Salienta-se que todos os artigos foram desenvolvidos utilizando dados primários provenientes de pesquisa de campo e laboratorial, com abordagem predominantemente quantitativa. Dentre os artigos trabalhados, sete foram feitos por farmacêuticos, quatro por bioquímicos, três por agrônomos e um por biólogo. Dos 15 estudos selecionados treze foram realizados no setor privado, todavia, os demais estudos foram desenvolvidos no setor público.

Os resultados dos artigos revelaram a importância da Espinheira-santa, sua real utilização, seus benefícios e efeitos colaterais, assim como, a forma correta de utilizá-la não apenas como medida curativa, mas também na profilaxia de problemas gastrointestinais. A utilização da Espinheira-santa promove ações normalizadoras das funções gastrointestinais, especialmente como protetora de mucosa (efeito anti-úlceras), gastralgias inespecíficas (azia, gastrites), dispepsias (má digestão), hipotonias intestinais, tonificante, laxante suave, cicatrizante de uso tópico. Essas informações foram discutidas de forma mais aprofundada no tópico a seguir.

5 DISCUSSÃO

Devido os estudos que compuseram esse trabalho terem sido desenvolvidos em fontes primarias, eles dão uma maior consistência acerca do fenômeno em estudo, mostrando de forma tangível os benefícios e a utilização da Espinheira-santa no tratamento de distúrbios gastrointestinais.

Diante dessa assertiva, alguns autores (THI NG et al., 2014; JESUS; CUNHA, 2012; RIBEIRO et al., 2010; NASCIMENTO; LACERDA; MELO, 2005) que realizaram pesquisas acerca dos benefícios da Espinheira-santa apontaram que as ações mais significativas da planta recaem sobre os problemas gastrointestinais. No entanto, de todos os estudos abordados nesta revisão integrativa. Apenas um utilizou seres humanos, os demais foram feitos em laboratórios com ratos ou apenas avaliando os compostos físico-químicos, ou seja, pesquisas experimentais em animais e etnobotânicas. Esse fato demonstra a necessidade de executar estudos clínicos e empíricos-experimentais com seres humanos para verificar os efeitos potenciais da Espinheira-santa.

Este achado se equipara as discussões de Tabach et al., (2017), que verificam a ação farmacológica e toxicológica do extrato de folha da Espinheira-santa em seres humanos. Os autores reforçam a escassez relativa de ensaios clínicos e uma grande quantidade de ensaios pré-clínicos. Todavia, é importante expor que alguns estudos clínicos com a Espinheira-santa não controlados foram conduzidos na primeira metade do século passado (NEGRI; POSSAMAI; NAKASHIMA, 2009; MARIOT; BARBIERI, 2007; CUNICO; CIRIO; MIGUEL, et al., 2002), o que na percepção de Oliveira e Coulaud (2009) não possui o devido valor científico, pois o foco do estudo recai na etnobotânica e em ratos.

Salienta-se que foi apenas em meados da década de 80 que Carlini et al., (1988), iniciaram pesquisas farmacológicas e clínicas com o intuito de confirmar experiências populares e médicas em relação ao tratamento da úlcera péptica e dispepsia com a Espinheira-santa.

Perante o exposto, torna-se necessário realizar uma análise, mesmo que de modo sucinto, para compreender as nuances dos estudos elencados para compor essa pesquisa. Denota-se que ao analisar os artigos selecionados, diversos pesquisadores (DUTRA et al., 2016; BRAGA et al., 2007; BAGGIO et al., 2007; FALCÃO et al., 2008) defenderam a importância das pesquisas coordenadas pela Central de Medicamentos (Ceme) do Ministério da Saúde do Brasil na década de 80, que realizaram ensaios pré-clínicos, clínicos e

toxicológicos em relação à ação da Espinheira-Santa, comprovando seus efeitos farmacológicos, assim como, sua segurança quanto à sua toxicidade (BRASIL, 2006).

Em 1988 a Ceme em um estudo clínico sobre a eficácia da Espinheira-santa realizou um ensaio duplo-cego com 23 pacientes com o diagnóstico de dispepsia alta não ulcerada. Destes, treze pacientes receberam cápsulas com 28 mg de Espinheira-santa liofilizada, por 28 dias, os outros dez pacientes receberam cápsulas de placebo (açúcar mascavo). O estudo demonstrou melhora importante no grupo que recebeu o liofilizado de Espinheira-Santa em comparação ao grupo placebo, principalmente em relação aos sintomas gerais como azia e gastralgia. Frisa-se que também não houve queixas de efeitos colaterais com a planta (CARLINI, FROCHTENGARTEN, 1988).

Anos depois, Souza-Formigoni et al., (1991) realizaram experimentos com animais (ratos), comprovando a atividade antiulcerogênicas da Espinheira-santa em úlceras gástricas induzidas por indometacina e estresse por imobilização em baixas temperaturas, onde após a aplicação de liofilizado de espinheira santa, havendo uma redução considerável do número de úlceras, aumento do volume e pH da secreção gástrica.

Dutra et al., (2016) realizou uma revisão de pesquisas experimentais com animais e humanos de algumas plantas brasileiras de diferentes áreas de interesse, incluindo a Espinheira-Santa. A pesquisa analisou estudos realizados por grupos de pesquisas no Brasil e exterior. Os resultados demonstraram redução das úlceras, aumento do volume e pH na secreção gástrica. Estudos subsequentes corroboraram com tais resultados, comprovando ações antiulcerogênicas, inibição da produção de ácido clorídrico (HCL) que é induzida pela histamina na mucosa gástrica, atividade essa, semelhante à cimetidina, fármaco que inibe seletivamente a secreção gástrica (FERREIRA et al. 2004; MURAKAMI et al. 1992). Ademais, frisa-se que a espinheira-santa possui fração rica em flavonoides que possuem ação importante na redução de lesões gástricas induzidas por etanol e indometacina em ratos (BAGGIO et al., 2009).

Em relação a segurança do uso da Espinheira-Santa, Oliveira et al., (2015) mostraram que o uso das folhas em forma de chá por infusão, administrados em ratos, não demonstraram qualquer tipo de toxicidade. Além disso, verificou-se que a administração crônica destes não alterou o comportamento geral e o ganho de peso em camundongos.

É válido explicitar que as pesquisas experimentais com animais, buscam de diferentes formas compreender os mecanismos de ação da espécie e determinadas situações clínicas. Em alguns modelos analisa-se os extratos em concentrações variáveis em diversos modelos de indução de problemas gástricos, como: indometacina, estresse por imobilização a

frio, etanol, aspirina e reserpina, em mucosas de animais (ratos, camundongo e sapos), em situações crônicas ou agudas, utilizando – se na maiorias das vezes, o extrato da planta liofilizada (KASHYAP, 2017).

Nesse ínterim, observou-se que a Espinheira-santa é uma planta que carrega uma gama de benefícios para saúde gástrica. Sabe-se que boa parte dos medicamentos atuais utilizados para problemas gástricos são inibidores de bomba de prótons sintéticos. Estes apresentam diversos efeitos adversos como diminuição da absorção de vitamina B12 e aumento da fratura óssea, além de poder causar uma série de efeitos indesejáveis. O fato dos inibidores de bomba de prótons sintéticos terem seu uso terapêutico generalizado e boa parte das vezes, usado de forma inconsequente, faz com que utilização da Espinheira-santa seja uma proposta valiosa na saúde pública.

Estudiosos (ALMEIDA, 2017; ODONNE et al., 2013) advogam que a utilização da Espinheira-santa se da por meio de suas folhas frescas ou secas. Estas são usadas para chá, de modo infusivo. Preconiza-se de 10 a 30 g/L de água, o equivalente a 3 ou 4 xícaras/dia. Pode ser usada pelo tempo que se fizer necessário, pois não há efeitos colaterais (BRASIL, 2015). As únicas contraindicações são os em casos de uso na gravidez ou tratamento da infertilidade feminina devido o efeito abortivo descrito em pesquisas científicas. Também é contraindicado durante o período de amamentação, pois pode levar à redução do leite materno (VILLA et al., 2017).

Estudos (DAL PRÁ et al., 2013; BRAGA, 2007; JESUS; CUNHA, 2009) identificaram que a Espinheira-santa possui boa quantidade de taninos, especialmente epigalocatequina é a substância natural da classe das catequinas de maior abundância no chá verde, que têm poder cicatrizante de lesões ulcerosas no estômago por controlar a produção de ácido clorídrico no órgão. Os taninos ainda têm poder antisséptico por paralisar as fermentações gastrintestinais e analgésicos. Além disso, identificou-se óleos essenciais, especialmente o fridenelol. este óleo se destaca pelo efeito gastroprotetor.

Em síntese e com base nos estudos levantados, a Espinheira-santa é uma planta muito eficiente no tratamento de úlceras, gastrite e alívio de gases. Além do mais, possui ação diurética, melhora a motilidade intestinal, alivia dores estomacais, previne câncer de pele e têm ações cicatriciais. A seguir, será apresentado de modo sucinto a eficácia da Espinheira-Santa.

A Espinheira-santa combate processos **ulcerativos** pois conta com taninos com poder cicatrizante de lesões ulcerosas no estômago por controlar a produção de ácido clorídrico nos órgãos. O **combate a gastrite**, ocorre pela presença dos taninos na planta que estão

relacionados à diminuição da secreção do ácido clorídrico pelas células do estômago e assim atenuam a gastrite (KASHYAP, 2017). Já o **alívio dos gases** ocorre porque a Espinheira-santa tem ação antisséptica, devido à expressiva quantidade de taninos, atuando rapidamente na paralisação das fermentações gastrintestinais e é carminativa, refere-se aos medicamentos usados na redução dos gases intestinais por isso ela é indicada em casos de gases.

No que concerne as **ações diuréticas**, a planta possui triterpenos, compostos bioativos, em sua composição que promovem a diurese. Além disso, ela melhora o **trânsito intestinal** devido à mucilagem presente nesta planta. Não o bastante, a Espinheira-santa **alivia dores no estômago** por evitar a secreção de ácido gástrico. Ela também previne **câncer de pele**, pois em sua composição existe triterpenos. Com propriedades que inibem o aparecimento do câncer de pele. Por fim, a Espinheira-santa possui em sua composição os ácidos tônico e silícico, que possuem a ação **antisséptica e cicatrizante**.

Autores advogam que a quantidade recomendada de Espinheira-santa é de duas a três xícaras de chá ao dia ou duas cápsulas três vezes ao dia, ou 20 gotas do seu tintura de Espinheira-santa em 1/3 de copo d'água duas vezes ao dia. Pontifica-se. Que o chá de Espinheira-santa pode ser consumido após as refeições para ajudar na digestão. É importante salientar que o consumo em excesso de Espinheira-Santa pode provocar náuseas e boca seca, gosto estranho na boca, cefaleia, sonolência, tremor e dor nas articulações das mãos, cistite e poliúria.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de plantas medicinais na saúde pública tem sido incentivada por organizações mundiais nas últimas décadas, proporcionando formulações de políticas e programas públicos com o objetivo de assegurar um uso eficaz e seguro. Dentre as plantas medicinais aprovadas para o uso no SUS, se destaca a Espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek), amplamente utilizada no tratamento de problemas gastrointestinais.

A Espinheira-santa é uma planta nativa da América do Sul. Sabe-se que devido o estilo de vida atual da população há uma alta prevalência de problemas gástricos, em especial, as úlceras pépticas e a gastrite, ocasionando um uso generalizado de medicamentos sintéticos com diversos efeitos colaterais e culminando em um problema de saúde pública. Desta forma, se torna importante assegurar medidas alternativas e mais seguras de tratamentos para essas patologias, sendo que a Espinheira-santa se mostra promissora como forma alternativa no tratamento das disfunções gástricas.

Pesquisas importantes se concentradas na década de 80, obtiveram resultados satisfatórios e que posteriormente foram utilizados como base científica para comprovação do uso nos documentos oficiais. No decorrer dos anos os estudos se concentraram em pesquisas experimentais em animais e etnobotânicas, que contribuíram para a compreensão do mecanismo de ação dessa planta. Ao relacionarem sua ação gastroprotetora às substâncias presentes na planta. Como os polifenóis. (Flavonoides e taninos) e triterpenos. Com mecanismo similar aos medicamentos sintéticos, contudo sem efeitos colaterais.

A realização desta pesquisa integrativa demonstrou as ações gastroprotetoras da Espinheira-santa, revelando que existe uma escassez relativa à estudos clínicos recentes sobre sua ação gastroprotetora, e um número importante de estudos experimentais em animais e etnobotânicos. Sua comprovação é baseada nesses estudos e nos estudos realizados na década de 80. Houve um avanço considerável no uso de fitoterápicos nas últimas décadas, contudo ainda existem diversos desafios, como a capacitação profissional. E um maior incentivo do governo e instituições científicas que contribuíram no desenvolvimento de pesquisas na área. Sabendo que essa planta é de grande interesse para a saúde pública, é importante intensificar os estudos sobre a sua eficácia em humanos.

Destaca-se que este estudo suscitou reflexões profundas, uma vez que estimulou na ampliação de conhecimentos na área, fortalecendo uma visão crítica sobre a temática. No entanto, espera-se, ele possa contribuir com outras novas pesquisas referentes a essa temática,

principalmente estudos empíricos e experimentais, por terem maior impacto na ciência e fundamentarem as práticas científicas baseadas em evidências.

7 REFERÊNCIAS

ALHO, C. J. R. Importância da Biodiversidade para a saúde humana: uma perspectiva ecológica. **Estudos Avançados**, v.26, n.74, p.151-165, 2012.

ALMEIDA, C. et al . Espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reiss.): saber de erveiros e feirantes em Pelotas (RS). **Rev. bras. plantas med.**, v. 17, n. 4, supl. 1, p. 722-729, 2015.

ALMEIDA, G. S. **Revisão de literatura sobre o uso da espinheira-santa - maytenus ilicifolia mart. ex. reissek no tratamento da úlcera péptica**. Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação), Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo: São Paulo, 2017, p. 47.

BAGGIO, C. H.; FREITAS, C. S.; MAYER, B.; SANTOS, A. C. et al. Muscarinic-dependent inhibition of gastric emptying and intestinal motility by fractions of *Maytenus ilicifolia* Mart ex. Reissek. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 123, n. 3, p. 385-391. 2009.

BAGGIO, C. H; FREITAS, C. S; OTOFUJI, G. M; et al. Flavonoid-rich fraction of *Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reiss protects the gastric mucosa of rodents through inhibition of both H⁺,K⁺ -ATPase activity and formation of nitric oxide. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 113, n. 3, p. 433-440, 2007.

BEGHETTI, A. C.; ANTONIO, M. A.; CARVALHO, J. E. Regulação e Modulação de secreção gástrica. **Revista Ciência Médica**. Campinas. v.11, n. 1. p.55-60, jan/abr, 2012.

BRAGA, F.G. et al. **Antileishmanial and antifungal activity of plants used in traditional medicine in Brazil**. *J Ethnopharmacol*, v.111, n.4, p.396-402, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto nº 5.813. **Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. **RENISUS – Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse ao SUS**. Ministério da Saúde, Brasil, 8 mar. 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Glossário temático: práticas integrativas e complementares em saúde**. Secretaria-executiva e secretaria de atenção à saúde. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2018, p. 181.

BRITO, Maria Cecília Wey de. Prefácio. In: DIAS, Jaqueline Evangelista; LAUREANO, Lourdes Cardozo. **Farmacopéia Popular do Cerrado**. Goiás: Articulação Pacari, 2009. p.15-17.

CARLINI, E. L. A.; FROCHTENGARTEN, M. L. Toxicologia clínica (fase I) da espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek). In Estudo de ação antiúlcera gástrica de plantas brasileiras (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek “espinheira-santa” e outras). **CEME**: Brasília; 67–73, 1988.

CEOLIN, T.; HECK, R.M.; BARBIERI, R.L.; et al. Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 1, p. 47-54, 2011.

CIRIO, G. M.; DONI FILHO, L.; MIGUEL, M. D.; MIGUEL, O. G.; ZANIN, S. M. W. Inter-relação de parâmetros agrônômicos e físicos de controle de qualidade de *Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek , Mart. Ex. Reiss (espinheira-santa) como insumo para a indústria farmacêutica. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 67-76, jul./dez. 2003.

CUNICO, M. M; CIRIO, G. M; MIHUEL, O. G; et al. Contribuição ao estudo da atividade antifúngica de *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reiss., Celastraceae. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 12, n. 2, p. 69-73, 2002.

CRESTANI, S.; RATTMANN, Y. D.; CIPRIANI, T. R; SOUZA, L. M.; et al. A potent and nitric oxide-dependent hypotensive effect induced in rats by semi-purified fractions from *Maytenus ilicifolia*. **Vascular Pharmacology**, v.51, n.1, p.57-63, 2009.

DA SILVA, L. M; BOEING, T; SOMENSI, L.B; et al., Evidence of gastric ulcer healing activity of *Maytenus robusta* Reissek: In vitro and in vivo studies. **J Ethnopharmacol**, v. 4, n. 175, p. 75-85, 2015.

DAL PRÁ, V; DOLWITSCH, C. B; DA SILVEIRA, et al. Supercritical CO₂ extraction, chemical characterisation and antioxidant potential of *Brassica oleracea* var capitata against HO·, O₂(·-) and ROO. **Food Chem**, v. 141, n. 3, p.3954-3959, 2013.

DEJOURS, C. **A loucura do Trabalho: estudo da psicopatologia do trabalho**. 3. ed. São Paulo: Cortez-Oboré,1987.

DUTRA, R.; CAMPO, M. M.; SANTOS, A. R. S.; CALIXTO, J. B. Medicinal plants in Brazil: Pharmacological studies, drug discovery, challenges and perspectives. **Pharmacological Research**, v.2, n.12, p.4 – 29, 2016

FALCÃO, H. S; MARIATH, M. F. F. M; DINIZ, L.M; et al. Plants of the American continent with antiulcer activity. **Phytomedicine**, v. 15, n. 25, p. 136-146, 2008.

FLORES, R; STEFANELLO, Z; FRANCO E. T; et al. Regeneração In Vitro de espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* mart.). **Rev. Bras. de Agrociência**, v.4, n. 3, p. 201-205, 1998.

FERREIRA, P. M.; OLIVEIRA, C. N.; OLIVEIRA, A. B.; LOPES, M. J.; ALZAMORA, F.; VIEIRA, M. A. A lyophilized aqueous extract of *Maytenus ilicifolia* leaves inhibits histamine-mediated acid secretion in isolated frog gastric mucosa. **Planta**, v. 219, n. 2, p. 319-324, 2004.

HINOJOSA, W. I; QUIRÓZ, M. A; ÁLVAREZ, I. R; et al. Anti-*Helicobacter pylori*, gastroprotective, anti-inflammatory, and cytotoxic activities of methanolic extracts of five different populations of *Hippocratea celastroides* collected in Mexico. **J Ethnopharmacol**, v. 155, n.2, p.1156-63, 2014.

JESUS, W. M. M; CUNHA, T. N. Estudo das propriedades farmacológicas da espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*) e de duas espécies adulterantes. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v.12, n.1, p.36-48, 2012.

KASHYAP. R. Role of secondary metabolites and medicinal plants tested for healing of gastric ulcer – A review. **International Journal of Pharmaceutical Research**,v. 9. n. 3, p. 15-31, 2017.

KOHN, L. K.; QUEIROGA, C. L.; MARTINI, M.C.; et al. In vitro antiviral activity of Brazilian plants (*Maytenus ilicifolia* and *Aniba rosaeodora*) against bovine herpesvirus type 5 and avian metapneumovirus. **Pharmaceutical Biology**, v.50, n.10, p.1269-1275, 2012.

KHUAN, M. P.; AHMAD, M. Traditional preference of Wild Edible Fruits (WEFs) for digestive disorders (DDs) among the indigenous communities of Swat Valley-Pakistan. **J Ethnopharmacol**, v.4, n.174 p. 339-54, 2015.

LAMEIRA, O. A; PINTO, J. E. B. P. **Plantas Medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular**. 1 ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 264p.

LEOPARDI, Maria Tereza. **Teoria e método em assistência em enfermagem**. 2.ed. Florianópolis: Soldasoft, 2006.

LOPES, C. V. **Informantes folk em plantas medicinais no sul do Brasil: contribuições para Enfermagem**. 2010, 108p. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas.

MARIOT, M. P; BARBIERI, R. L. O conhecimento popular associado ao uso da espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* e *M. aquifolium*). **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 666-668, 2007.

NASCIMENTO, V. T; LACERDA, E. U; MELO, J. G; et al. Controle de qualidade de produtos à base de plantas medicinais comercializados na cidade do Recife-PE: erva-doce (*Pimpinella anisum* L.), quebra-pedra (*Phyllanthus* spp.), espinheira santa (*Maytenus ilicifolia* Mart.) e camomila (*Matricaria recutita* L.). **Rev.Bras.Pl.Med.**, Botucatu, v.7, n.3, p.56-64, 2005.

NEGRI, M. L. S; POSSAMAI, J. C; NAKASHIMA, T. Atividade antioxidante das folhas de espinheira-santa - *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reiss., secas em diferentes temperaturas. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.19, n. 2, p. 553-556, 2009.

OLIVEIRA, A. F.; CARVALHO, J.R.; LOBATO, L. C. B; et al. Estimativa da prevalência e da mortalidade por complicações da úlcera péptica, Brasil, 2008: uma proposta metodológica. **Revista de Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 1, p.145-154, 2015.

OLIVEIRA, R.S., COULAUD, S. Review of *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek, Celastraceae. Contribution to the studies of pharmacological properties. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, n. 19 v. 2, p.63-71, 2009.

ODONNE, G.; VALADEAU, C; ALBAN-CASTILLO, J, et al. Medical ethnobotany of the Chayahuita of the Parapapura basin (Peruvian Amazon). **J Ethnopharmacol**, v. 14., n. 1, p. 127-153, 2013.

RAVEN, P. H; EVERT, R. F; EICHHORN, S. E. **Biologia de plantas**. 7 ed. Editora WH Freeman, Nova York, 2005.

RIBEIRO, M. V; BIACHI, V. J; RODRIGUES, I. C. S; et al. Diversidade genética entre acessos de espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reis.) coletados no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.12, n.4, p.443-451, 2010.

ROSA, C.; CAMARA, S. G.; BERIA, J. U. Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Canoas/RS, v.16, n.1, p.311-318, 2011.

SIQUEIRA, K. M.; BARBOSA, M. A.; BRASIL, V. V.; OLIVEIRA, L. M. C.; ANDRAUS, L.M.S. Crenças populares referentes à saúde: apropriação de saberes sócio-culturais. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.15, n. 1, p. 68-73, 2006.

SOUZA-FORMIGONI, M.L., OLIVEIRA, M.G.M., MONTEIRO, M.G., SILVEIRA, FILHO, N.G., BRAZ, S., CARLINI, E. A. Antiulcerogenic effects of two *Maytenus* species in laboratory animals. **J Ethnopharmacol**, v. 11, n. 31, p.21–28, 1991.

SMELTZER, S. C; BARE, B. G. **Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

TABACH, R; DUARTE-ALMEIDA, J. M.; CARLINI, E. A. Pharmacological and Toxicological Study of *Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek Leaf Extract. Part I – Preclinical Studies). **Phytotherapy Research**. v. 31, n. 20, p 915-920, 2017

THING; N; MAZZEO, L; PREVITALE, B; et al. Uso de plantas medicinais no tratamento da acidez gástrica. **II Simpósio de Assistência Farmacêutica**, v. 4, n. 2, p.1-3, 2014.

VANINI, M.; CEOLIN, T.; AVILA, F. N. de.; BARBIERI, R. L. Uso da camomila em famílias de uma comunidade quilombola. **Revista Ciência Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 7, supl. 2, 2008.

VILLA, T. G.; FEIJOO-SIOTA, L.; RAMA, J. L. R.; AGETOS, J.M. Antivirals against animal viruses. **Biochemical Pharmacology Journal**, v.1, n. 133, p.97-116, 2017.

WHITTEMORE, R; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs**, v. 52, n.5, p.546-53, 2005.