



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA  
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA**

**MARIA ANGÉLICA SILVA DE ALMEIDA**

**O USO DA *ESPINHEIRA SANTA* NO TRATAMENTO DE GASTRITES E  
ÚLCERAS: UMA REVISÃO LITERÁRIA**

**CAMPINA GRANDE/PB  
2018**

**MARIA ANGÉLICA SILVA DE ALMEIDA**

**O USO DA *ESPINHEIRA SANTA* NO TRATAMENTO DE GASTRITES E  
ÚLCERAS: UMA REVISÃO LITERÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC apresentado ao Departamento de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) como requisito em cumprimento às exigências para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

**Orientador: Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda**

**CAMPINA GRANDE/PB  
2018**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A447u Almeida, Maria Angélica Silva de.  
O uso da espinheira santa no tratamento de gastrites e úlceras [manuscrito] : / Maria Angelica Silva de Almeida. - 2018.  
28 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2018.

"Orientação : Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda, Coordenação do Curso de Farmácia - CCBS."

1. Fitoterapia. 2. Fitofármaco. 3. Plantas medicinais. 4. Distúrbios gastrointestinais.

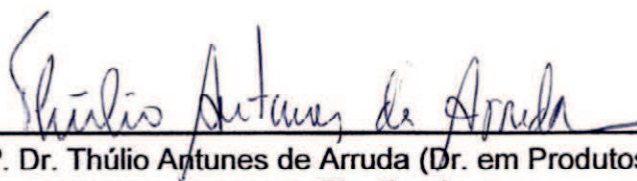
21. ed. CDD 615.321

**O USO DA ESPINHEIRA SANTA NO TRATAMENTO DE GASTRITES E  
ÚLCERAS: UMA REVISÃO LITERÁRIA**

**MARIA ANGÉLICA SILVA DE ALMEIDA**

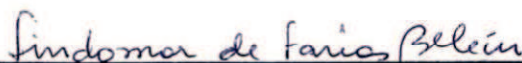
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC apresentado  
ao Departamento de Farmácia da Universidade  
Estadual da Paraíba (UEPB) como requisito em  
cumprimento às exigências para a obtenção do título  
de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em 14 de Maio de 2018.



---

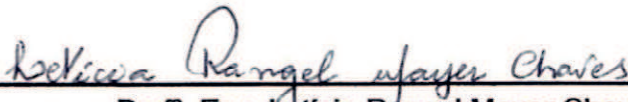
Prof.º Dr. Thúlio Antunes de Arruda (Dr. em Produtos Naturais e Sintéticos  
Bioativos)  
(Orientador – CCBS/UEPB)



---

Prof.ª Dr. Lindomar de Farias Belém (Drª. em Produtos Naturais e Sintéticos  
Bioativos)

Examinadora – CCBS/UEPB



---

Profª. Esp. Letícia Rangel Mayer Chaves (Esp. em Análises Clínicas)

Examinadora – CCBS/UEPB

---

**DEDICO**

*Aos meus filhos, Theo Henrique e  
Bianca, minhas luz e força.*

## **OFEREÇO**

*Ao meu pai e a minha mãe, por  
estarem comigo durante sempre e  
para sempre.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus que foi minha fortaleza do início ao fim, foi quem me permitiu e me deu forças para cada degrau até a vitória.

A minha mãe por ser minha maior inspiração, minha base e meu alicerce.

Ao meu pai, exemplo de amor e companheirismo, por lutar minhas batalhas como se fossem suas.

A minha irmã, Ana Paula, e minha prima, Simone, que foram essenciais nesse caminho árduo.

A meu esposo Adilson Rodrigues pela paciência e compreensão durante toda essa caminhada, sempre ao meu lado vencendo cada batalha.

Ao meu orientador, Thúlio Antunes, pelo aprendizado e amor a profissão.

As professoras Lindomar de Farias Belém e Letícia Mayer, pela gentileza e disponibilidade para participarem da minha banca examinadora.

As minhas coordenadoras, Juliana Brito e Caroline Escarião, pela compreensão e ajuda para eu que pudesse conciliar o trabalho com os estudos.

E aos meus filhos, Theo e Marília, por tudo que representam de amor, parceria e gratidão em minha vida.

*O prazer de servir*

*Toda a Natureza é um desejo de serviço.  
Serve a nuvem, serve o vento, servem os vales.  
Onde haja uma árvore que plantar, planta-a tu;  
Onde haja um erro que emendar, emenda-o tu;  
Onde haja um esforço que todos evitam, aceita-o tu.*

*Sê aquele que afasta a pedra do caminho,  
O ódio dos corações e as dificuldades de um problema  
Existe a alegria de ser são, e a alegria de ser justo,  
Mas existe sobretudo, a formosa a imensa alegria de servir.  
Como seria triste o mundo se tudo já estivesse feito,  
Se não houvesse um roseiral que plantar, uma empresa que iniciar!  
Que não te atraiam somente os trabalhos fáceis.*

*É tão belo fazer a tarefa a que outros se esquivam!  
Mas não caias no erro de que só se conquistam méritos  
Com os grandes trabalhos;  
Há pequenos serviços que são imensos serviços:  
Adornar a mesa, arrumar os bancos, espanar o pó.  
Aquele é o que critica, este é o que destrói;  
Sê tu o que serve.*

*O serviço não é tarefa só de seres inferiores.  
Deus, que dá o fruto e a luz, serve.  
Poder-se-ia chamá-lo assim: Aquele que serve.  
E Ele, que tem os olhos em nossas mãos, nos pergunta todo dia:  
“Serviste hoje? A quem? À árvore, a teu amigo, à tua mãe?”*

Gabriela Mistral



## RESUMO

**Introdução:** A espinheira santa (*M. ilicifolia*) é um fitoterápico de relevante ação terapêutica e que possui comprovados efeitos sobre acidez e ulcerações do estômago. O que fez com que os últimos anos registrassem aumento de vendas de produtos da farmacêutica brasileira, contudo suas propriedades farmacológicas ainda são passíveis de estudos. **Objetivo:** Analisar os benefícios do uso da *Espinheira Santa* em tratamentos de gastrites e úlceras, por meio de uma revisão da literatura. **Metodologia:** A pesquisa foi uma revisão literária, mediada por uma busca nas bases de dados da Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando-se os descritores: *Maytenus ilicifolia*, Espinheira Santa, Tratamento, Gastrites e Úlceras. Incluiu-se no estudo artigos em português, publicados entre os anos de 1991 e 2013. Foram selecionados três artigos que discutem acerca dos benefícios da espinheira santa no tratamento de gastrites e úlceras. **Resultados e discussão:** Ao analisar o estudo verificou-se que os mecanismos de ação da *M. ilicifolia* agem na superfície serosa da mucosa gástrica, diminuindo assim a secreção gástrica, que por sua vez reduz o número de úlceras e gastrites. **Conclusões:** Os estudos clínicos já realizados mostram diversas aplicações da *Maytenus ilicifolia* nas doenças estomacais e sua relevante ação terapêutica.

**Palavras-chave:** Fitoterapia, distúrbios gastrointestinais, Fitofármaco.

## ABSTRACT

**Introduction:** The holy espinheira (*M. ilicifolia*) is a herbal remedy of relevant therapeutic action and has proven effects on acidity and ulcerations of the stomach. This has caused the last years to record increased sales of Brazilian pharmaceutical products, but its pharmacological properties are still subject to studies. **Objective:** To analyze the benefits of the use of Espinheira Santa in gastric and ulcer treatments, through a review of the literature. **Methods:** The research was a literature review, mediated by a search in the databases of the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and in the Virtual Health Library (VHL), using the following descriptors: *Maytenus ilicifolia*, Espinheira Santa, Treatment, Gastritis and Ulcers. Included in the study were articles in Portuguese, published between the years 1991 and 2013. Three articles were discussed that discuss the benefits of Santa Pineapple in the treatment of gastritis and ulcers. **Discussion and results:** When analyzing the study, it was verified that the mechanisms of action of *M. ilicifolia* act on the serous surface of the gastric mucosa, thus reducing the gastric secretion, which in turn reduces the number of ulcers and gastritis. **Conclusions:** The clinical studies already carried out show several applications of *Maytenus ilicifolia* in stomach diseases and their relevant therapeutic action.

**Keywords:** Phytotherapy, Gastrointestinal disorders, Phytomedicine

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Detalhe dos ramos angulosos-multicarenados de <i>M. ilicifolia</i> (espinheira santa) .....	15
<b>Figura 2:</b> Ramo de <i>M. ilicifolia</i> em estado de frutificação.....	16
<b>Figura 3:</b> Patologia gástrica (úlceras).....	20
<b>Figura 4:</b> Patologias gástricas (úlceras e gastrite).....	20

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Quadro com as características da espinheira santa ( <i>Maytenus ilicifolia</i> ).....	17
<b>Quadro 2.</b> Propriedades terapêuticas da <i>Maytenus ilicifolia</i> .....	18
<b>QUADRO 3-</b> Distribuição dos artigos, segundo autores, objetivos, títulos dos artigos, conclusões e ano de publicações selecionadas para estudo.....	23

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVO.....</b>	<b>14</b>
2.1 GERAL.....	14
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
3.1 <i>ESPINHEIRA SANTA</i> : CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	15
3.2 <i>A ESPINHEIRA SANTA</i> E SUAS PROPRIEDADES TERAPÊUTICAS.....	17
3.3 GASTRITE E ÚLCERAS: NOÇÕES BÁSICAS.....	19
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>21</b>
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	21
4.2 UNIVERSO E AMOSTRA.....	21
4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	22
4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	22
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>23</b>
5.1 OS BENEFÍCIOS DO USO DA <i>ESPINHEIRA SANTA</i> EM TRATAMENTOS DE GASTRITES E ÚLCERAS.....	23
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek é o nome científico de uma planta popularmente conhecida como *Espinheira Santa*, cujo uso das folhas possuem grande interesse farmacológico pela medicina natural em virtude de suas propriedades antiulcerogênicas. (MOSSI *et al.*, 2004).

Brasil (2006) aponta pesquisas que mostraram a eficiência farmacológica e segurança quanto à toxicidade do uso da espinheira santa no tratamento de doenças como gastrite (inflamações da mucosa gástrica) e úlceras (lesões crônicas da mucosa gástrica ou duodenal). Doenças essas consideradas importantes, em razão da alta prevalência mundial.

De acordo com Di Stasi (2004), a eficiência do tratamento de gastrite e úlceras através do uso da espinheira santa foi comprovada por pesquisas coordenadas pela Central de Medicamentos (Ceme) do Ministério da Saúde do Brasil. Neste sentido, o uso da *Maytenus ilicifolia*, bem como das demais plantas medicinais, possibilita um maior acesso da população menos favorecida à prevenção e a promoção da saúde. (BRASIL, 2006)

Segundo Cunha *et al.*, (2003), o uso medicinal de *M. ilicifolia* pela farmacologia brasileira data do início da década de 20. Desde então sua utilização está atrelada à credibilidade dos resultados obtidos pelas pesquisas da área, no entanto, graças à facilidade de se encontrar as ervas e seu baixo custo, a população muitas vezes recorre ao seu uso de forma empírica (ARAÚJO *et al.*, 2012).

Corroborando com essa assertiva, Almeida *et al.* (2015) destaca a importância de se ter um cuidado com o consumo dessas plantas, uma vez que no Brasil, existe uma grande diversidade delas e seus usos são feitos de acordo com a cultura estabelecida na região.

Assim, a presente pesquisa tem por objetivo identificar quais os benefícios do uso da Espinheira Santa no tratamento de gastrites e úlceras. Uma vez que os últimos anos têm registrado aumento de vendas de produtos da farmacêutica brasileira, contudo suas propriedades farmacológicas ainda são passíveis de estudos.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL:

Analisar os benefícios do uso da *Espinheira Santa* em tratamentos de gastrites e úlceras, por meio de uma revisão da literatura.

### 3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

#### 3.1 ESPINHEIRA SANTA: CONSIDERAÇÕES GERAIS

A *M. ilicifolia* ou espinheira santa – como é conhecida – é uma planta nativa encontrada na região do sul do Brasil, utilizada principalmente na forma de chá para o tratamento de problemas de gastrites e úlceras estomacais (NEGRI; POSSAMAI; NAKASHIMA, 2009)

De acordo com Mossi *et al.* (2004) a espinheira santa pertence à família *Celastraceae*, da qual deriva 55 gêneros e 850 espécies em todo o mundo. É uma espécie nativa da Região Sul do Brasil, tendo ocorrência também na Argentina, na Bolívia, no Paraguai e no Uruguai (ALICE *et al.*, 1995).

Cirio *et al.*, (2003) aponta que as plantas da espécie espinheira-santa (*M. ilicifolia*) crescem naturalmente nas matas cujos solos são ricos em matéria orgânica, com umidade de média a alta e parcialmente encobertos do sol.

Morfologicamente, o gênero ao qual a espinheira santa pertence é formado por árvores, arbustos ou subarbustos e as folhas apresentam variedades diversas, podendo ser crenada, serrada ou aculeada nas margens. Em relação às flores Carvalho-Okano e Leitão-Filho (2004) pontuam que podem ser inconspícuas, esverdeadas e com fruto cápsula. De acordo com Magalhães (2002), a espinheira santa é um subarbusto ou árvore ramificado desde a base, medindo de 2 à cinco metros de altura e cujas folhas pontiagudas medem de quatro a 12 centímetros de comprimento, como mostra a figura a seguir:

FIGURA 1: Detalhe dos ramos angulosos-multicarenados de *M. ilicifolia* (espinheira santa)



FONTE: Google imagens.



A Espinheira santa (*M. ilicifolia*) é a única planta, dentre todas as espécies do gênero *Maytenus*, que apresenta ramos angulosos tetra ou multicarenados. (CARVALHO-OKANO,1992), (Figura 1).

Segundo (Carvalho-Okano, 1992), as folhas da espinheira santa podem ser inteiras ou com espinhos. Quando aos frutos, a *M. ilicifolia*) possui inflorescências em fascículos multifloros e frutos do tipo cápsula, bivalvar, orbicular.

Conforme a figura 2, a espinheira santa possui frutos cujo pericarpo maduro apresenta uma coloração vermelho-alaranjada. De acordo com Carvalho-Okano (1992), essa característica, juntamente com o aspecto das folhagens são importantes para a identificação da espinheira santa verdadeira.

FIGURA 2: Ramo de *M. ilicifolia* em estado de frutificação.



FONTE: Google imagens.

Quanto ao plantio, Santos-Oliveira; Coulaud-Cunha; Colaço (2009), atentam para a importância de técnicas padronizadas e seguras, uma vez que alterações na forma de plantio podem acarretar em perda ou até mesmo no desaparecimento dos princípios ativos da espinheira santa que possuem ação terapêutica no tratamento de gastrites e úlceras.

Neste sentido, a melhor época de transplante da planta é a primavera e a irrigação deve ser frequente, principalmente até os dois primeiros anos. (SANTOS-OLIVEIRA; COULAUD-CUNHA; COLAÇO, 2009)

### 3.1 A ESPINHEIRA SANTA E SUAS PROPRIEDADES TERAPÊUTICAS

A espinheira santa (*M. ilicifolia*) é um fitoterápico de relevante ação terapêutica, cujo nome popular, espinheira santa, se dá em razão de suas folhas possuírem bordas com espinhos e propriedades medicinais (MAGALHÃES, 2002)

**Quadro 1.** Quadro com as características da espinheira santa (*Maytenus ilicifolia*).

MEDICAMENTO FITOTERÁPICO ESPINHEIRA SANTA	
NOME CIENTÍFICO	Maytenus ilicifolia
NOME POPULAR	Espinheira santa
COMPOSIÇÃO QUÍMICA	Alcalóides: maitanprina, maitansina, maitanbutina e cafeína; Terpenos: maitenina, tingenona e isotenginona III, congorosina A e B, ácido maitenólico, ácido salasperônico, friedelina e friedelinol; flavonóides; leucoantocianidinas; ácido clorogênico; delta-amirina; taninos; traços de sais minerais e oligoelementos.
PARTES USADAS	Folhas e caule
MODE DE USAR	Infusão, extrato fluido, extrato seco, pó e tintura.
EFEITOS ADVERSOS	Pode diminuir a produção de leite.
CONTRAINDICAÇÃO	Evitar durante a gravidez e na lactação.

FONTE: Dados da pesquisa 2018.

Os estudos da ação farmacológica da espinheira santa têm sido realizados utilizando principalmente as folhas que é a parte mais usada pelo uso popular da planta. Porém, eventualmente também são feitos estudos sobre as propriedades curativas do caule e da raiz, pois existem relatos do uso esporádico desta parte da planta por algumas pessoas para o tratamento de doenças. (MARIOT; BARBIERI, 2007).

Conforme Mariot, Barbieri (2007), o consumo da espinheira santa é feito tanto na forma de emplastos, decocção, por infusão, assim como na forma de chás e extratos.

Atividades farmacológicas da espinheira-santa (*M. ilicifolia*) estão ligadas, principalmente, às substâncias químicas: polifenóis (flavonoides e taninos) e os triterpenos. (LORENZI; MATOS, 2008).

Jesus; Cunha (2012) apontam que a espinheira santa possui comprovados efeitos sobre acidez e ulcerações do estômago. Dentre os principais constituintes químicos, isto é, os princípios ativos da espinheira-santa que auxiliam no tratamento destas doenças, destacam-se: os terpenos, flavonóides, mucilagens, antocianos, óleos essenciais, ácido tânico, silício, sais de ferro, enxofre, sódio e cálcio, matérias resinosas e aromáticas.

Dessa forma, pode-se observar que os estudos corroboram entre si, confirmando que a espinheira santa apresenta várias propriedades medicinais. Porém, essa planta também é usada, segundo o conhecimento popular de cada região do país, para várias outras enfermidades, tais como: propriedades curativas de feridas e câncer de pele, ação antiulcerogênica, inseticida, imunossupressora, antirreumática, antibacteriana, etc. Conforme o quadro abaixo:

**Quadro 2.** Propriedades terapêuticas da *Maytenus ilicifolia*.

<b>PROPRIEDADES TERAPÊUTICAS DA ESPINHEIRA SANTA</b>	
<b>Atividade gástrica</b>	Usado no tratamento da úlcera péptica e gastrite, apresenta efeito gastroprotetor comprovado em alguns estudos.
<b>Atividade antineoplásica</b>	Alguns estudos apontam para a redução de tumores, sobretudo gástricos.
<b>Atividade antimicrobiana</b>	Possui forte efeito antimicrobiano contra vários patógenos, dentre eles <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Streptococcus sp.</i>
<b>Atividade no sistema nervoso central</b>	Possui atividade sedativa.
<b>Atividade sobre a espermatogênese</b>	Alguns estudos evidenciam que não houve alteração na espermatogênese com o uso de <i>M. ilicifolia</i> .

<b>Outros efeitos</b>	Atividades anti-inflamatória e antioxidante.
-----------------------	--

FONTE: Dados da pesquisa 2018.

Conforme Mariot; Barbieri (2007), as propriedades farmacológicas da *M. ilicifolia* apresentam inclusive propriedades antimicrobianas capazes de controlar a presença da bactéria *Helicobacter pylori*, responsável por lesões no trato digestivo.

Na medicina popular o emplastro das folhas da espinheira santa também é utilizado no tratamento do câncer de pele. (LUZ, 2013).

Almeida et al (2015) confirma que os erveiros usam a espinheira santa para o uso preventivo e curativo de úlcera, tratamento de gastrite, problemas no estômago,

### 3.3 GASTRITE E ÚLCERAS: NOÇÕES BÁSICAS

Calou *et al* (2014) aponta que o estômago é a região do corpo humano que apresenta ambiente ácido, importante na digestão, e que desempenha um papel fundamental no que se refere a proteção do organismo, uma vez que impede a entrada de muitos microrganismos, protegendo o organismo de agentes infecciosos.

Em condições adequadas essa mucosa possui mecanismos que a defendem de agentes agressivos exógenos como álcool, drogas anti-inflamatórias e estresse, mas em desequilíbrio pode causar doenças como gastrites e úlceras. (CALOU *et al.*, 2014)

Úlceras e gastrites são patologias que acometem uma parcela significativa da população brasileira.

Segundo Hernandez (2010), as úlceras são lesões crônicas da mucosa gástrica ou duodenal, geralmente causadas pelo desequilíbrio entre os mecanismos de defesa da mucosa gástrica e forças lesivas, como a secreção gástrica e a pepsina. Como mostra a figura a seguir:

FIGURA 3: patologia gástrica (úlceras)

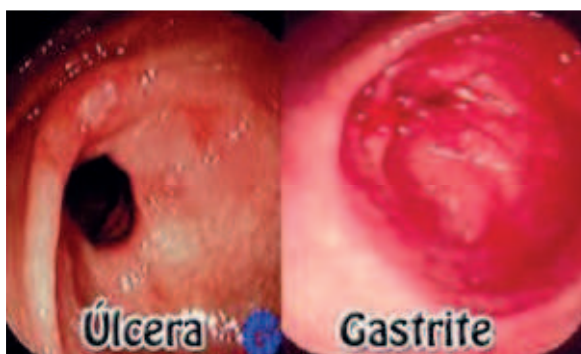


FONTE: Google imagens.

A maioria das úlceras são encontradas no duodeno e no estômago, como mostra a figura. Geralmente apresentam menos de 4 cm de diâmetro de lesão na mucosa que se estende através da camada muscular da mucosa até dentro da submucosa, ou mais profundamente.

Essa patologia diferencia-se da gastrite uma vez que esta é caracterizada por inflamações da mucosa gástrica, frequentemente acompanhada por hemorragias e erosões da mucosa (destruição do tecido que não chega a atingir a camada muscular).

FIGURA 4: patologias gástricas (úlceras e gastrite)



FONTE: Google imagens

Hernandes (2010) aponta que a gastrite é uma doença que não apresenta sintomas específicos, pois embora algumas pessoas relatem sentirem dor ou desconforto no abdômen superior, outros pacientes não se queixam de quaisquer sintomas.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

A pesquisa bibliográfica ou revisão de literatura tem por objetivo fazer um levantamento sobre os conceitos-chave sobre os quais se pretende pesquisar e para depois relaciona-los entre si. Dessa forma, ela é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de artigos científicos, documentos, livros, revistas, etc.

E de acordo com Lima, Miotto (2007), a característica mais importante dessa metodologia reside no fato de permitir que o pesquisador tenha acesso e possa analisar criticamente uma gama muito maior de fenômenos na sua temática de estudo.

#### 3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

Primeiramente, foi realizada uma revisão da literatura para a definição do sistema conceitual da pesquisa e a sua fundamentação teórica. A consulta deste material já publicado visou identificar o estágio em que se encontram os conhecimentos acerca do tema investigado.

Nesse sentido, a partir das palavras-chave: “Fitoterapia”, “distúrbios gastrointestinais”, “Fitofármaco”, buscou-se informações acerca das possíveis interpretações dadas pelos diferentes autores e atores sociais a estes conceitos. Foram selecionados os textos completos apresentados na Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), por ser possível ter acesso integral aos artigos e por considerá-las fontes das quais muitos pesquisadores e estudiosos fazem uso. Nesses documentos foram identificados o contexto em que apareceram ou foram citados tais conceitos-chave, objetos do estudo. Encontrou-se dezoito artigos entre os quais foram selecionados três artigos que discutem acerca do uso da espinheira santa no tratamento de gastrites e úlceras.

### 3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- ✓ Artigos disponíveis gratuitamente on-line, na íntegra e realizados no Brasil ou traduzidos para a língua portuguesa, do ano de 1991 até abril de 2018.
- ✓ Artigos originais de abordagem quantitativa ou qualitativa ou quanti-qualitativa;
- ✓ Estudos de caso, Relatos de experiência e Revisão integrativa, teses, dissertações, monografias ou artigos.
- ✓ Que estejam indexados nas bases: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

### 3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- ✓ Textos não indexados nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS);
- ✓ Artigos anteriores ao ano 1991;
- ✓ Que não tinha o texto completo disponível nas bases de dados;
- ✓ Artigos que estejam em outro idioma, que não foram traduzidos para a língua portuguesa e que não os selecionados nesse estudo;
- ✓ Artigos repetidos em um dos bancos de dados.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente foi observado o conteúdo do título do artigo sendo selecionados a partir desse ponto os resumos para leitura e interpretação dos mesmos.

Após essa categorização os mesmos foram analisados, comparados, discutidos e por fim, foi feita uma reflexão crítica diante dos resultados encontrados.

Isto posto, os temas que surgiram foram discutidos e analisados com base nos artigos selecionados e conexões com outras referências da literatura.

### 5.1 OS BENEFÍCIOS DO USO DA ESPINHEIRA SANTA EM TRATAMENTOS DE GASTRITES E ÚLCERAS.

**QUADRO 3-** Distribuição dos artigos, segundo autores, objetivos, títulos dos artigos, conclusões e ano de publicações selecionadas para estudo.

N°	AUTORES	OBJETIVOS	NOME DO ARTIGO	ANO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
1	Jesus; Cunha	Relatar as atividades farmacológicas, toxicológicas e dos constituintes químicos da espinheira-santa e ainda descrever o risco do uso errôneo das espécies adulterantes.	Estudo das propriedades farmacológicas da espinheira-santa ( <i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek) e de duas espécies adulterantes.	2012	Pesquisa bibliográfica	Comprovaram-se as atividades farmacológicas da <i>M. ilicifolia</i> e sua segurança e eficácia e, também, o risco do uso que as espécies adulterantes podem causar ao usuário.
2	Luz	Relatar as atividades farmacológicas, toxicológicas e dos constituintes químicos da espinheira	Farmacognosia III: Espinheira Santa.	2013	Pesquisa bibliográfica	A espinheira-santa ( <i>M. ilicifolia</i> ) é um fitoterápico de relevante ação terapêutica, principalmente antiulcerogênica, dada sua



						eficácia farmacológica e segurança.
3	Sousa-Formigoni <i>et al.</i>	O presente estudo avaliou o potencial antiulcerogênico de um extrato de água fervente em partes iguais de <i>M. aquifolium</i> e as folhas de <i>M. ilicifolia</i> contra lesões de úlcera induzidas por indometacina e estresse por restrição de frio em ratos.	Efeitos antiulcerogênicos de duas espécies de <i>Maytenus</i> em animais de laboratório.	1991	Estudo de caso	O extrato mostrou causar um aumento no volume e pH do suco gástrico dos animais com os efeitos de pH comparáveis aos da cimetidina.

FONTE: Dados da pesquisa 2018.

Observa-se assim, de acordo com as revisões bibliográficas estudadas, que a espinheira santa é usada popularmente no tratamento de diversos quadros de saúde, mas os estudos ressaltam os benefícios da planta no tratamento de úlceras e gastrites.

A propriedade antiulcerogênica da espinheira-santa (*M. ilicifolia*) foi comprovada por experimentos feitos em ratos, que após serem induzidos a desenvolverem úlceras, receberam extrato liofilizado de espinheira santa. (SOUSA-FORMIGONI *et al.*, 1991). Segundo esta pesquisa, após a aplicação de espinheira-santa tanto por via oral como por via intraperitoneal, os ratos apresentaram uma redução do número de úlceras e aumento do volume e pH da secreção gástrica.

Luz (2013) por sua vez, aponta estudos que comprovaram a ação antissecretora ácida gástrica da espinheira santa ao isolar compostos bioativos de extratos aquosos das folhas da *M. ilicifolia* por meio de mecanismos celulares e moleculares. Ainda informado por Luz (2013), os princípios ativos da espinheira santa têm função inibidora da bomba de prótons, etapa final comum das vias reguladoras da secreção ácida gástrica.

Jesus e Cunha (2012) apontam o relevante efeito gastroprotetor que o uso da *M. ilicifolia* apresenta, atestando assim sua eficácia farmacológica.

Desta forma, os estudos sobre os benefícios do uso da espinheira santa no tratamento de gastrites e úlceras são positivos, pois mostram que esta planta possui princípios ativos capazes de inibir a bomba de prótons, função esta das vias reguladoras da secreção ácida gástrica. Isto é, os mecanismos de ação da

espinheira santa (*M. ilicifolia*) age na superfície serosa da mucosa gástrica, diminuindo assim a secreção gástrica, que por sua vez reduz o número de úlceras e gastrites.

## 6 CONCLUSÕES

De acordo com a literatura pesquisada, os estudos clínicos já realizados mostram diversas aplicações da *Maytenus ilicifolia* nas doenças estomacais e relevante ação terapêutica, principalmente antiulcerogênica, de modo que as indicações de seu poder digestivo são sempre acentuadas. Neste sentido, recomenda-se a utilização da *Maytenus ilicifolia* em pacientes acometidos por gastrites e úlceras, pois além do baixo custo e fácil acesso, seu uso apresenta efeitos terapêuticos comprovados e valoriza o saber popular.

Dessa forma, a relevância em se produzir trabalhos científicos a partir desse tema, se dá pela necessidade de se estimular a busca de conhecimento das propriedades terapêuticas da Espinheira Santa. Por fim, espera-se que esta pesquisa possa contribuir com o aprimoramento dos estudos acerca dos benefícios do uso da Espinheira Santa no tratamento de gastrites e úlceras e a aproximação entre os estudos acadêmicos e as indústrias farmacêuticas

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. Espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reiss.): saber de erveiros e feirantes em Pelotas (RS). **Rev. Bras. Pl. Med.**, Campinas, v.17, n.4, supl. I, p.722-729, 2015.

ARAÚJO, K.R.M. et al. Plantas medicinais no tratamento de doenças respiratórias na infância: uma visão do saber popular. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v.13, n.3, p.659-66, 2012. Disponível em: [http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/733/pdf\\_1](http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/733/pdf_1). Acesso em: 28 fev. 2018.

ALICE *et al.* **Plantas medicinais de uso popular: atlas farmacognóstico**. Ed. Universidade Luterana do Brasil. Canoas, 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/fitoterapia\\_no\\_sus.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/fitoterapia_no_sus.pdf)>. Acesso em: 28 fev. 2018.

CALOU, Iana Bantim Felício. *et al.* A atividade gastroprotetora da *Maytenus ilicifolia* e *Maytenus aquifolium*. **Revista saúde e ciência *On line***, 2014; 3(2): 33-42.

CARVALHO-OKANO, R.M.; LEITÃO FILHO, H.F. 2004. O gênero *Maytenus* Mol. emend. Mol. (Celastraceae) no Brasil extra-amazônico. Pp.11-51. In: M.S. Reis & S.R. Silva (eds.). **Conservação e uso sustentável de plantas medicinais e aromáticas: *Maytenus* spp., espinheira santa**. Brasília, Ibama.

CARVALHO-OKANO, R. M. **Estudos taxonômicos do gênero *Maytenus* Mol emend. Mol. (CELASTRACEAE) do Brasil extra-amazônico**. Tese (Doutorado)/UNICAMP. Campinas, UNICAMP, 1992.

CÍRIO, G. M. *et al.* Interrelação de parâmetros agronômicos e físicos de controle de qualidade de *Maytenus ilicifolia*, Mart. ex. Reiss (espinheirasanta) como insumo para a indústria farmacêutica. **Visão acadêmica**, Curitiba, v. 4, p. 67-76, 2003.

CUNHA, S.C. **Ação farmacológica da espinheira-santa: usos e precauções.** Lavras, p. 100. Monografia de especialização. Universidade Federal de Lavras, 2003.

DI STASI, L. C. Aspectos químicos e farmacológicos da espinheira-santa: uma análise da utilidade dos dados. In: REIS, M. S.; SILVA, S. R. (Org.). **Conservação e uso sustentável de plantas medicinais e aromáticas: *Maytenus* spp., espinheira-santa.** Brasília: Ibama, 2004. p. 67-92.

HERNANDES, Leandro Santoro. **Farmacologia e fitoquímica dos extratos de *Pothomorphe Umbellata* (L.) Miq., direcionadas à atividade antiúlcera.** Universidade de São Paulo – Faculdade de Ciências Farmacêuticas. 2010

JESUS, W.M.; CUNHA, T.N. da. **Estudo das propriedades farmacológicas da espinheira santa.** 2012. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/194225944/Monografia-Espinheira-Santa>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. katálysis** [online]. 2007, vol.10, n.spe, pp.37-45. ISSN 1982-0259. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas.** 2.ed. Nova Odessa: Plantarum, 2008. 544p.

LUZ, Camila Santos de Sousa. **Farmacognosia III: Espinheira Santa.** Trabalho em Farmacognosia III apresentado ao curso de Farmácia da UNIME – SALVADOR, BA, 2013.

MAGALHÃES, P. M. Agrotecnologia para cultivo de espinheira-santa. **PLMED – Plantas Medicinais – CPQBA – Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrônômicas,** Campinas, jan. 2002. Disponível em: <https://www.cpqba.unicamp.br/plmed/artigos/agroespsant.htm>. Acesso em: 29 fev. 2018.

MARIOT, M.P.; BARBIERI, R.L. Metabólitos secundários e propriedades medicinais da espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reiss. e *Maytenus aquifolium* Mart.). **Revista Brasileira de Plantas Medicinais,** v.9, n.3, p.89-9, 2007.

MOSSI, et al. **Extraction and characterization of volatile compounds in maytenus ilicifolia, using high-pressure CO<sub>2</sub>** . Fitoterapia 75: 168- 178, 2004.

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. 2b, p. 553-556, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfar/v19n2b/a07v192b.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

SANTOS-OLIVEIRA, Ralph; COULAUD-CUNHA, Simone and COLACO, Waldeciro. Revisão da *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek, Celastraceae. Contribuição ao estudo das propriedades farmacológicas. **Rev. bras. farmacogn.** [online]. 2009, vol.19, n.2b, pp.650-659. ISSN 0102-695X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-695X2009000400025>.

SOUZA-FORMIGONI, M.L. *et al.* **Efeitos antiulcerogênicos de duas espécies de Maytenus em animais de laboratório.** J Ethnopharmacol , 1991.