

## Aplicação da *Aloe vera l.* no tratamento de gastrite

Application of *Aloe vera l.* in the treatment of gastritis

Aplicación de *Aloe vera l.* en el tratamiento de la gastritis

Recebido: 13/05/2022 | Revisado: 22/05/2022 | Aceito: 27/05/2022 | Publicado: 03/06/2022

### Henrique Matheus Pereira Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5935-1986>  
Associação de Ensino Superior do Piauí, Brasil  
E-mail: [henrimatheus98@gmail.com](mailto:henrimatheus98@gmail.com)

### Jhessica Ohana de Sousa Bezerra Dias

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2834-1395>  
Associação de Ensino Superior do Piauí, Brasil  
E-mail: [jhessicasousa488@gmail.com](mailto:jhessicasousa488@gmail.com)

### Pedro Victor Alexandre de Queiroz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2238-2260>  
Associação de Ensino Superior do Piauí, Brasil  
E-mail: [pedqueiroz2017@hotmail.com](mailto:pedqueiroz2017@hotmail.com)

### Willkson Rafael de Sousa Sá

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9805-102X>  
Associação de Ensino Superior do Piauí, Brasil  
E-mail: [willkson96@gmail.com](mailto:willkson96@gmail.com)

### Wilson Lucas de Azevedo Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5530-988X>  
Associação de Ensino Superior do Piauí, Brasil  
E-mail: [lucasfarmaazevedo@hotmail.com](mailto:lucasfarmaazevedo@hotmail.com)

### Ian Jhemes Oliveira Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1930-9828>  
Associação de Ensino Superior do Piauí, Brasil  
E-mail: [ianjhemes@gmail.com](mailto:ianjhemes@gmail.com)

### Resumo

A gastrite é uma inflamação da mucosa que reveste as paredes internas do estômago. Estado esse de alta preponderância em todo o mundo e seus atuais tratamentos ainda mostram indecisões em relação à confiança no tratamento a longo prazo. Diante de tal problemática, possibilidades subalternas à terapia medicamentosa de distúrbios gastrointestinais, como a gastrite crônica e demais patologias inflamatórias, são objetos significativos para pesquisa. O tratamento fitoterápico, por meio de plantas medicinais, é uma prática utilizada pela humanidade desde o início dos tempos; no qual o tratamento de doenças se dá por meio de ervas e/ou plantas com poderes curativos, que favorecem a melhora da saúde do indivíduo e, de seu bem-estar, chegando a desenvolver um processo curativo. O artigo aborda evidências levantadas em literatura que buscam encontrar eficácia da *Aloe vera L.* no tratamento da disfunção inflamatória relacionada a gastrite e a distúrbios gastrointestinais.

**Palavras-chave:** *Aloe Vera*; Gastrite; Tratamento; Ensino em saúde.

### Abstract

Gastritis is an inflammation of the mucosa that lines the inner walls of the stomach. This state of high prevalence worldwide and its current treatments still show indecisions regarding trust in long-term treatment. Faced with this problem, subaltern possibilities to drug therapy of gastrointestinal disorders, such as chronic gastritis and other inflammatory pathologies, are significant objects for research. Phytotherapeutic treatment, through medicinal plants, is a practice used by humanity since the beginning of time; in which the treatment of diseases takes place through herbs and/or plants with curative powers, which favor the improvement of the individual's health and well-being, reaching the point of developing a curative process. The article addresses evidence gathered in the literature that seeks to find the effectiveness of *Aloe vera L.* in the treatment of inflammatory dysfunction related to gastritis and gastrointestinal disorders.

**Keywords:** *Aloe Vera*; Gastritis; Treatment; Health teaching.

### Resumen

La gastritis es una inflamación de la mucosa que recubre las paredes internas del estómago. Esta condición es altamente prevalente en todo el mundo y su terapia actual aún muestra incertidumbres con respecto a la seguridad en el tratamiento a largo plazo. Dada esta realidad, las opciones auxiliares para la terapia farmacológica de los trastornos gastrointestinales, como la gastritis crónica y otras patologías inflamatorias, son un objetivo importante para la

investigación. El tratamiento fitoterapéutico, a través de plantas medicinales, es una práctica utilizada por la humanidad desde el principio de los tiempos; en el que el tratamiento de enfermedades se realiza a través de hierbas y/o plantas con poderes curativos, que favorecen la mejora de la salud y el bienestar del individuo, llegando al punto de desarrollar un proceso curativo. El artículo aborda la evidencia recopilada en la literatura que busca encontrar la efectividad del *Aloe vera* L. en el tratamiento de la disfunción inflamatoria relacionada con la gastritis y los trastornos gastrointestinales.

**Palabras clave:** *Aloe vera*; Gastritis; Tratamiento; Enseñanza en salud.

## 1. Introdução

A gastrite é uma das dez doenças que mais ocorrem na população em geral, respondendo por 4,9% dos casos hospitalares (Retiu et al., 2021). De acordo com o Ministério da Saúde, estima-se que, no Brasil, mais de 2 milhões de pessoas sejam obrigadas a conviver com a gastrite e seus incômodos.

A gastrite é uma inflamação da mucosa gastrointestinal, desenvolvendo-se em caráter agudo ou crônico com múltiplas etiologias possíveis. Essa inflamação ocorre em consequência de um acúmulo anormal de secreção ácida, e da diminuição da produção de bicarbonato e agravo direto à mucosa. A inflamação nas paredes do intestino traz consigo dores abdominais, sensação de estar empanzinado após as refeições e alterações de apetite e de peso. Os sintomas clínicos da gastrite são variáveis entre a população, de uma forma geral a doença é caracterizada por dor epigástrica, náusea, anorexia, saciedade precoce, dentre outros (De Lima et al, 2021).

As atividades de alívio da dor podem ser classificadas em duas categorias: farmacológicas e não farmacológicas (sem tratamento) (Heutink et al., 2011). As plantas medicinais são exemplos de remédios não farmacológicos. O interesse dos povos em relação ao meio ambiente, e em especial aos vegetais, data de milhares de anos (Leite et al., 2015). As primitivas civilizações notaram que existiam plantas que quando experimentadas no combate às doenças, revelaram o seu potencial curativo (Fontana., 2021).

Informações sobre plantas, pessoas e cultura, associado a um registro experimental de uso, com comprovado efeito biológico são analisadas e estudadas por disciplinas como a etnobotânica e a etnofarmacologia. Estas abordagens propiciam a seleção de espécies indicadas com base em saberes locais, focando a aplicação que fazem deles em seus sistemas de saúde e doença. A partir disso, obtêm-se informações da etiologia da doença, medicamento, modo de administração, objetivos terapêuticos e outros detalhes que subsidiam o entendimento da cultura local (Rocha, 2018).

No Brasil, apesar das diversas contribuições científicas quanto aos aspectos fitoquímicos e atividade biológica (Jorge et al., 2004; Duarte et al., 2004; Silva & Faria, 2014), ainda são escassos os resultados para a descoberta de novos fármacos, pois muitas das plantas listadas com potencial terapêutico a partir do saber tradicional ainda não foram investigadas quanto à sua eficácia do ponto de vista farmacológico (Gois, 2016)

Estudos etnobotânicos, como Germano et al. (2014) e Moura (2012), realizados na Comunidade ribeirinha de Rio Urubueua de Fátima, Abaetetuba-Pará, revelaram a aplicação de diversas plantas que tratam doenças diarreicas, verminoses e dores estomacais, sinalizando íntima relação entre os moradores e os recursos vegetais medicinais dentro do contexto sociocultural. Etnoespécies foram citadas, bem como quadros sintomáticos e as receitas empregadas para cada doença.

A espécie *Aloe vera* L. contém ingredientes farmacologicamente ativos associados a diversas atividades biológicas, incluindo efeitos fungicidas, antivirais, antibacterianos, anti-inflamatórios, antimicrobianos, laxantes, imunomoduladores e anticancerígenos, esta espécie também é conhecida como a “planta da imortalidade” no Egito primitivo, tem sido usada como medicamento tradicional nas culturas árabe, chinesa, egípcia, grega, indiana, japonesa, coreana e romana por mais de mais de 2.000 anos para tratar empiricamente uma ampla lista de distúrbios e doenças (GUO; MEI, 2016).

Neste contexto, este trabalho se propõe a analisar, por meio de revisão de literatura, os aspectos de pressupostos terapêuticos de *Aloe vera* L. no tratamento de doenças inflamatórias gástricas.

## 2. Metodologia

Esse trabalho foi realizado através de uma revisão integrativa da literatura utilizando artigos científicos publicados em bases de dados que tratem da temática que estejam disponíveis na íntegra. Os dados foram coletados por meio da Biblioteca Virtual em Saúde-BVS, PubMed e Google Scholar, com o lapso temporal compreendendo os anos 2013 a 2022. A revisão integrativa da literatura é definida por um método de revisão mais amplo, permitindo inclusão de literatura teórica e empírica, bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas (quantitativa e qualitativa) de acordo com Pompeo et al., (2009).

Por meio dos seguintes descritores: *Aloe vera*; Tratamento; Gastrite; foram incluídas pesquisas nacionais e internacionais, disponíveis na íntegra nas bases de dados selecionadas. Foram aplicados Operadores Booleanos AND e OR em sequência para sistematizar o filtro dos artigos. Foram excluídas pesquisas fora do período selecionado, que não estejam disponíveis nas bases de dados na íntegra, que fugirem da temática em pauta. Foram lidos os títulos dos artigos e selecionados para inclusão, após a primeira triagem foram lidos os resumos para a inclusão e finalmente foram utilizados os artigos disponíveis na íntegra para a composição do banco de dados que foi utilizado para a construção da referida revisão.

## 3. Resultados e Discussão

A triagem inicial do artigo foi realizada utilizando critérios objetivos (aplicação de operadores booleanos AND e OR) e com a seleção qualitativa através do reconhecimento da relevância dos estudos para a construção desta revisão. O extrato das etapas de seleção estão elencados na Figura 1 abaixo.

**Figura 1** – Esquema de seleção das publicações para a construção da revisão.

	PUBMED	BVS	Google Scholar
	Encontrado: 472.308 Publicações	Encontrado: 4.188 Publicações	Encontrado: 222.000 Publicações
Restrição do Lapso Temporal	Encontrado: 320.022 Publicações	Encontrado: 2.391 Publicações	Encontrado: 37.300 Publicações
Aplicação do Operador Booleano	Encontrado: 1.079 Publicações	Encontrado: 1.542 Publicações	Encontrado: 24.600 Publicações
Triagem Booleana + Qualitativa	Utilizado: 7 publicações	Utilizado: 1 publicação	Utilizado: 6 publicação

Fonte: Autoria própria.

Com a caracterização dos estudos abordou-se o título do artigo, fontes, ano de publicação, autores, estratégia metodológica, conforme pode ser observado na Quadro 1.

**Quadro 1 - Distribuições dos artigos encontrados.**

TÍTULO	AUTOR/ ANO	PERIÓDICO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
1. Aplicação da Aloe Vera no Tratamento da Gastrite e Benefícios do seu uso em Disfunções Gastrointestinais: Uma Revisão de Literatura	De Melo Barros, João Victor et al. 2021.	Brazilian Journal of Development	O artigo aborda evidências levantadas em literatura que buscam encontrar eficácia da Aloe vera no tratamento da disfunção inflamatória relacionada a gastrite e a distúrbios gastrointestinais.	Após a revisão bibliográfica, pode-se concluir que a Aloe vera, possui uma vasta diversidade de elementos em sua estrutura. Possuindo assim, atividades farmacológicas que atuam no organismo proporcionando efeitos anti-inflamatórios, antibióticos, emolientes, hidratantes, entre outros. A planta tem um grande potencial para o tratamento de patologias relacionadas ao trato gastrointestinal, em especial a gastrite.
2. Aloe vera: características botânicas, fitoquímicas e terapêuticas	Parente, Leila Maria Leal et al. 2013.	Arte Médica Ampliada	As principais atividades biológicas atribuídas ao gel são: antimicrobiana, antioxidante, anti-inflamatória, imunomoduladora, cicatrizante, hidratante, dentre outras.	Seu uso em cosméticos justifica-se devido a algumas atividades biológicas evidenciadas, com destaque para as propriedades hidratantes, antioxidante, anti-inflamatória, cicatrizante e antimicrobiana.
3. Aplicações etnobotânicas de Aloe vera(L.) Burm.f. (Asphodelaceae) no Piauí, Nordeste do Brasil: uma revisão	Da Silva, Polyana Cristina Araújo et al. 2020.	Ethnobotany journal	Aloe vera é utilizada na medicina tradicional e veterinária, como coméstico e também com o fim mágico-religiosa.	Aloe vera é frequentemente citada em trabalhos etnobotânicos realizados no Piauí, evidenciando o acentuado cultivo dessa planta em diversas comunidades do estado.
4. Eficácia/ efetividade da fitoterapia no tratamento da gastrite: uma análise da literatura	Maceno, Raquel. 2021	Anima Educação	A espinheira-santa se destaca como um dos principais antiácidos naturais, funcionando não apenas no tratamento da gastrite, mas também, na proteção do sistema gastrointestinal, o protegendo contra a invasão de micro-organismo presentes no ambiente e na própria alimentação cotidiana o que, obviamente, só tem pontos positivos para a saúde do indivíduo.	Os flavonoides e saponinas, existentes na espinheira-santa são capazes de reverter às substâncias inflamatórias geradas pela gastrite, oferecendo mais conforto e qualidade de vida para a população.
5. Conhecimento popular e uso de plantas medicinais no município de Cuité/PB para o tratamento de doenças Gastroduodenais	Da Costa Alves, Maciel; Dos Santos, Cláudia Patrícia Fernandes. 2016	CONIDIS	A partir de levantamento etnobotânico realizado no municio de Cuité/PB, relacionado ao uso das plantas medicinais e suas respectivas indicações (dados não mostrados), foi possível identificar onze espécies, representando 18% do total de espécies mencionadas, distribuídas em 10 famílias botânicas, as quais foram mencionadas por possuírem ação em doenças gastroduodenais, sendo as mesmas indicadas para dores estomacais e gastrite, de acordo com o conhecimento tradicional.	Plantas como <i>P. barbatus</i> , <i>C. citratus</i> , <i>C. sinensis</i> e <i>M. ilicifolia</i> se mostraram importantes, pois em seus estudos foram identificados os componentes responsáveis por suas atividades, demonstrando que para estas espécies os estudos estão bem avançados, necessitando apenas de estudos que investiguem os prováveis mecanismos envolvidos.

<p>6. Levantamento etnobotânico da planta medicinal <i>Aloe Vera L.</i> na Comunidade São Gonçalo Beira Rio, Cuiabá, MT</p>	<p>Toro, Aryele Messias et al. 2018</p>	<p>Biodiversidade</p>	<p>As pessoas entrevistadas relataram um total de 15 indicações terapêuticas e 29 citações de usos para a babosa, sendo a mais expressiva a categoria medicinal representando 85% das indicações de usos, seguido de categoria cosmético ao tratar da saúde e do embelezamento capilar, com 15% do total das informações emitidas pelos informantes.</p>	<p>A maioria dos moradores da comunidade conhece a babosa e também a cultivam no quintal da residência. Em se tratando das finalidades de usos da babosa na comunidade local apresentou expressividade cultural para a categoria de uso medicinal, seguido de cosmético e aliado ao conhecimento tradicional local emitido pelas pessoas mais idosas, uma realidade que pode sofrer erosão cultural com a falta de interesse dos jovens locais.</p>
<p>7. Aloe Vera Efektif Sebagai Terapi Pendamping Nyeri Gastritis</p>	<p>Kusyati, Eni; Fauzi'AH, Ni'matul, 2018</p>	<p>Jurnal SMART Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Karya Husada Semarang</p>	<p>Este tipo de pesquisa é quantitativa com um desenho quase experimental. O desenho deste estudo utilizou um grupo pré-teste pós-teste, o número de amostras foi de 20 pacientes com gastrite no Centro de Saúde Kedungmundu Semarang City. Os resultados mostraram que o nível médio de dor foi de 1,24.</p>	<p>A conclusão neste estudo é que o aloe vera é eficaz como terapia complementar para a dor da gastrite.</p>
<p>8. Aplicaciones culinárias de la manzanilla, llantén y aloe vera para la gastritis</p>	<p>Zurita García, H. D. (2018).</p>	<p>Red de Repositorios Latinoamericanos</p>	<p>Este trabalho de graduação apresentou uma investigação e uma análise de três diferentes plantas medicinais levando em consideração os valores nutricionais e suas contribuições medicinais para a prevenção de uma das doenças mais comuns presentes na cidade de Quito, ajudando a gerar um maior uso de tratamentos e medicamentos que são naturais e ajudam a prevenir a gastrite.</p>	<p>Foram feitas propostas com essas plantas, indicando diferentes aplicações culinárias com receitas provisórias, levando em consideração os métodos e técnicas utilizados para não perder nenhum dos nutrientes ou aportes medicinais fornecidos pela camomila, banana e aloe vera.</p>
<p>9. Upaya Meningkatkan Pemeliharaan Kesehatan Keluarga Dengan Jus Aloe Vera Untuk Mengatasi Nyeri Gastritis</p>	<p>Nurdiani, Esti et al. 2019</p>	<p>ITS PKU Muhammadiyah Surakarta</p>	<p>A escala de dor do Sr. S, Sra. S e Sr. Y diminuiu após a administração do aloe vera para a família.</p>	<p>A administração de suco de aloe vera é eficaz para reduzir a intensidade da dor da gastrite no cuidado de enfermagem familiar.</p>
<p>10. Low molecular-weight gel fraction of Aloe vera exhibits gastroprotection by inducing matrix metalloproteinase-9 inhibitory activity in alcohol-induced acute gastric lesion tissues</p>	<p>Park, Chul-Hong et al. 2017</p>	<p>Taylor and Francis Online</p>	<p>Os camundongos tratados com IgfAv exibiram drasticamente menos lesões de úlcera do que os camundongos de controle não tratados. Ele mostrou que o IgfAv diminuiu as lesões da úlcera do que seus controles relevantes. Além disso, o nível de transcrição de MMP-9 foi completamente aliviado pelo tratamento com IgfAv em camundongos induzidos por gastrite tratados com álcool</p>	<p>Os presentes achados sugerem que o IgfAv tem o potencial de aliviar lesões gástricas agudas induzidas pelo álcool, que é mediada em parte, principalmente pela supressão da expressão de mRNA de MMP-9.</p>

<p>11. Aloe Vera Extract for Stomach Acid Use Safe and Effective Treatment</p>	<p>Alexendru Retiu; Tenase Budescu; Iaoani Menae, 2021.</p>	<p>International Journal Papier</p>	<p>A úlcera não é uma doença em si, mas um sinal de uma doença que danifica o estômago. Náuseas, desconforto estomacal, queimação e inchaço são sinais frequentes de uma úlcera. Os sintomas da úlcera frequentemente se repetem quando você ingere refeições condimentadas, alimentos e bebidas contendo cafeína ou alimentos ricos em gordura. Aloe vera é um medicamento natural reconhecido para úlceras estomacais. O PROMAG GAZERO Herbal foi avaliado profissionalmente para garantir que é seguro para uso por qualquer pessoa, de crianças a adultos. O teor de saponinas e teninas do suco pode ajudar a aliviar a inflamação e evitar que danifique o corpo.</p>	<p>O componente alcalino do aloe vera ajuda a neutralizar e diminuir o excesso de ácido estomacal. Um deles pode ser usado como combinação para a fabricação de uma geleia; o procedimento é relativamente simples.</p>
<p>12. Aloe Vera (Aloe barbadensis) Gel for the Management of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)</p>	<p>Mahboubi; Mohaddese, 2021.</p>	<p>The Natural Products Journal</p>	<p>Existem cinco estudos clínicos sobre a eficácia do xarope de gel de A. vera em pacientes com Doença do Refluxo Gastroesofágico. Em todos os estudos, os pacientes que sofrem de Doença do Refluxo Gastroesofágico foram tratados com 10 ml de xarope de gel de A. vera duas vezes ao dia e a eficácia do tratamento foi comparada com omeprazol ou ranitidina (n = 2), ou a potência adjuvante do gel de A. vera xarope com pantoprazol (n=1) ou hidróxido de alumínio-magnésio (MG) (n=1). Em um estudo clínico, a eficácia do xarope de gel de A. vera foi avaliada em sinais clínicos de doença do refluxo gastroesofágico sem nenhum grupo controle. De acordo com os resultados dos estudos clínicos, o xarope em gel de A. vera eliminou insignificamente os sintomas da Doença do Refluxo Gastroesofágico sem quaisquer efeitos adversos, quando comparado com omeprazol ou ranitidina.</p>	<p>Foi verificada que a eficácia do xarope de gel de A. vera na Doença do Refluxo Gastroesofágico é comprovada com resultados satisfatórios. A compreensão dos mecanismos precisos relacionados à eficácia do gel de A. vera na Doença do Refluxo Gastroesofágico deve ser objeto de estudos futuros.</p>
<p>13. Aloe Vera As Traditional Medicinal Plant: A Review On Its Active Constituents, Biological And Therapeutic Effects</p>	<p>Anil Shrestha, Ankit Acharya, Nagalakshmi; 2015.</p>	<p>World Journal of Pharmaceutical Research</p>	<p>Esta revisão apresenta um levantamento detalhado da literatura sobre vários constituintes fitoquímicos e importância medicinal da planta Aloe vera. Os resultados mostraram diversos benefícios da Aloe vera para o tratamento de diversas doenças, inclusive a gastrite</p>	<p>Os componentes fitoquímicos presentes nesta erva são benéficos para a maioria dos problemas digestivos, incluindo constipação, colite, falta de apetite, síndrome do intestino irritável, asma, diabetes, aprimoramento do sistema imunológico, úlceras pépticas e doenças periodontais. Publicações científicas publicadas sobre os</p>

				constituintes químicos e os usos medicinais do Aloe vera, são úteis para os futuros pesquisadores obterem as informações. Isso proporcionará enormes oportunidades para planejar e realizar pesquisas relacionadas a vários aspectos desta planta medicinal.
14. Pharmacological Update Properties of Aloe Vera and its Major Active Constituents	Sánchez, Marta et al., 2020.	Molecules	Esta revisão fornece uma visão geral dos estudos farmacológicos atuais (in vitro, in vivo e ensaios clínicos), escritos em inglês durante os últimos seis anos (2014–2019). Em particular, novas pesquisas de dados farmacológicos mostraram que a maioria dos estudos se refere à ação anticancerígena, atividade protetora da pele e digestiva e propriedades antimicrobianas. Os trabalhos mais recentes são in vitro e in vivo. Ensaios clínicos foram realizados apenas com Aloe vera, mas não com compostos isolados; portanto, seria interessante estudar o efeito clínico de metabólitos relevantes em diferentes condições e patologias humanas.	Os resultados promissores desses estudos em pesquisa básica incentivam um maior número de ensaios clínicos para testar a aplicação clínica da Aloe vera e seus principais compostos, principalmente na proteção óssea, câncer e diabetes

Fonte: Pesquisa Bibliográfica.

*Aloe vera* tem sido tradicionalmente usada para tratar lesões de pele (queimaduras, cortes, picadas de insetos e eczemas) e problemas digestivos devido às suas propriedades anti-inflamatórias, antimicrobianas e cicatrizantes (Sanchez, et al., 2020). Entre os principais compostos ativos, a pesquisa se concentrou em aloe-emodina, aloína, aloesina, amodina e acemannan que são apontados como detentores da atividade biológica conforme os estudos elencados.

A pesquisa ainda mostra que o *Aloe vera* é eficaz na inibição de reações inflamatórias pela inibição de IL-6 e IL-8, redução da adesão leucocitária, aumento dos níveis de IL-10 e diminuição dos níveis de TNF alfa. Além de suas propriedades regenerativas serem correlacionadas com a presença do composto glucomanano, rico em polissacarídeos como a manose. O autor Hekmatpou et al., (2019) trazem à luz da literatura que o glucomanano afeta os receptores do fator de crescimento de fibroblastos e estimula sua atividade e proliferação, o que, por sua vez, aumenta a produção de colágeno. Este perfil de atividades biológicas é muito importante no contexto de proporcionar efeito reparativo em mucosas, especialmente os efeitos de redução de citocinas inflamatórias por vias que não envolvem a enzima cicloxigenase, o que pode por sua vez ser um viés bastante importante para a consideração das aplicações clínicas dos derivados vegetais desta espécie.

#### 4. Considerações Finais

A espécie *Aloe vera* e seus derivados possuem atividades biológicas pleiotrópicas em diversos sistemas, porém um principal fator comum são os efeitos antioxidantes e antiinflamatórios por meio da atenuação da presença tecidual de citocinas inflamatórias sem estar necessariamente atrelado a via anti-inflamatória clássica (inibição da COX), o que postula que esta espécie detém compostos com atividades promissoras para pesquisas clínicas de seus efeitos gastroprotetores.

Portanto, existe um grande potencial para a exploração das atividades biológicas dos derivados de *Aloe vera* em patologias gástricas, e isso se torna oportuno tendo em vista que o arsenal terapêutico disponível para o tratamento dessas patologias ainda não atingiu o seu máximo potencial.

#### Agradecimentos

Associação de Ensino Superior do Piauí.

#### Referências

- Alves, M. da C.; Dos Santos, C. P. F. (2016). Conhecimento Popular E Uso De Plantas Medicinais No Município De Cuité/Pb Para O Tratamento De Doenças Gastroduodenais. *I congresso internacional da diversidade do semiárido: Diversidade: aprender o Semiárido, no Semiárido e com o Semiárido*, Paraíba.
- Duarte, M. C. T., Figueira, G. M., Pereira, B., Magalhães, P. M., & Delarmelina, C. (2004). Atividade antimicrobiana de extratos hidroalcológicos de espécies da coleção de plantas medicinais CPQBA/UNICAMP. *Revista brasileira de farmacognosia*, 14, 6-8.
- Fontana, L. B.; Pretto, E. M.; Barboza, G. C.; Basso, B. F.; De Souza, J. M. A.; Goldschmidt, Andréa Inês. (2021). Etnobotânica: Uma Abordagem Contextualizada e Ativa para o Ensino de Ciências. *Revista de Produtos Educacionais e Pesquisas em Ensino: REPPE*, Paraná, v. 5, ed. 2, p. 167-193.
- Germano, C. M., Lucas, F. C. A., Martins, A. C. C. T., de Moura, P. H. B., & Lobato, G. D. J. M. (2014). Comunidades ribeirinhas e palmeiras no município de Abaetetuba, Pará, Brasil. *Scientia plena*, 10(11).
- Gois, M. A. F. et al. (2016). Etnobotânica de espécies vegetais medicinais no tratamento de transtornos do sistema gastrointestinal. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v. 18, p. 547-557.
- Heutink, M., Post, M. W., Wollaars, M. M., & Van Asbeck, F. W. (2011). Chronic spinal cord injury pain: pharmacological and non-pharmacological treatments and treatment effectiveness. *Disability and rehabilitation*, 33(5), 433-440.
- Jorge, R. M., Leite, J. P. V., Oliveira, A. B., & Tagliati, C. A. (2004). Evaluation of antinociceptive, anti-inflammatory and antiulcerogenic activities of *Maytenus ilicifolia*. *Journal of Ethnopharmacology*, 94(1), 93-100.
- Kusyati, E., & Fauzi'ah, N. M. (2018). Aloe Vera Efektif Sebagai Terapi Pendamping Nyeri Gastritis. *Jurnal SMART Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Karya Husada Semarang*, 5(1), 11-19.
- Leite, I. A., de Moraes, A. M., Carneiro, R. G., & Leite, C. A. (2015). A etnobotânica de plantas medicinais no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. *Biodiversidade*, 14(1).



- Lima, A. G. et al. (2021). Gastrite e Úlcera Gástrica. *Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Xanxerê*, v. 6, p. e28102-e28102.
- Maceno, R. (2021). Eficácia/efetividade da fitoterapia no tratamento da gastrite: uma análise da literatura. *Repositório Universitário da Ânima*.
- Melo Barros, J. V., Nery, M. D. M., Coutinho, B. N., de Lima Silva, H. F., Berenguer, M. I. R., do Vale, C. C., ... & de Oliveira Cavalcante, F. J. (2021). Aplicação da Aloe vera no tratamento da gastrite e benefícios do seu uso em disfunções gastrointestinais: Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, 7(4), 42789-42795.
- Mahboubi, M. (2021). Aloe Vera (Aloe barbadensis) Gel for the Management of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *The Natural Products Journal*, 11(1), 13-20.
- Moura, P. H. B. (2012). Estudo etnobotânico e caracterização dos constituintes minerais de chás medicinais utilizados pela comunidade Rio Urubueua de Fátima, Abaetetuba-PA, Brasil.
- Nurdiani, E. (2019). Upaya meningkatkan pemeliharaan kesehatan keluarga dengan jus aloe vera untuk mengatasi nyeri gastritis. *DIII Keperawatan*.
- Parente, L. M. L., Carneiro, L. M., Tresvenzol, L. M. F., & Gardin, N. E. (2013). Aloe vera: características botânicas, fitoquímicas e terapêuticas. *Arte Méd Ampl*, 33(4), 160-4.
- Park, C. H., Son, H. U., Yoo, C. Y., & Lee, S. H. (2017). Low molecular-weight gel fraction of Aloe vera exhibits gastroprotection by inducing matrix metalloproteinase-9 inhibitory activity in alcohol-induced acute gastric lesion tissues. *Pharmaceutical biology*, 55(1), 2110-2115.
- Pompeo DA, Rossi LA, Galvão CM. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. *Acta paulista de enfermagem*. 2009;22(4):434- 8.
- Retiu, A.; Budescu, T.; Menae, I. (2021). Aloe Vera Extract For Stomach Acid Use Safe And Effective Treatment. *International Journal Papier Advance and Scientific Review*, v. 2, n. 2, p. 59-64.
- Rocha, J. S. (2018). Diversidade, Usos e Circulação de Plantas Medicinais no Bairro Nossa Senhora da Vitória em Ilhéus-Bahia. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado Profissional. *Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade*. Ilhéus, BA, Brasil.
- Sánchez, M., González-Burgos, E., Iglesias, I., & Gómez-Serranillos, M. P. (2020). Pharmacological update properties of Aloe vera and its major active constituents. *Molecules*, 25(6), 1324.
- Shrestha, A., Acharya, A., & Nagalakshmi, N. C. (2015). Aloe vera as traditional medicinal plant: a review on its active constituents, biological and therapeutic effects. *World Journal of Pharm. Research*, 4, 2146-61.
- Silva, P. C. A., Oliveira, Y. R., Pacheco, A. C. L., Mendes, M. M., & Marques, M. C. D. A. (2020). Aplicações etnobotânicas de Aloe vera (L.) Burm. f. (Asphodelaceae) no Piauí, Nordeste do Brasil: uma revisão. *Ethnobotany Research & Applications*, 20(22).
- Silva, R. M., & Faria, M. T. (2014). Caracterização etnobotânica e histoquímica de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do bairro Carrilho, Goianésia (GO). *Enciclopédia Biosfera*, 10(19).
- Toro, A. M., Munhões, R. A. C., Camilo, B. G., Vale, E., Baldini, R., & Pasa, M. C. (2018). Levantamento etnobotânico da planta medicinal Aloe vera L. na comunidade São Gonçalo Beira Rio, Cuiabá, MT. *Biodiversidade*, 17(1).
- Zurita García, H. D. (2018). Aplicaciones culinarias de la manzanilla, llantén y aloe vera para la gastritis.
- Guo, X., & Mei, N. (2016). Aloe vera: A review of toxicity and adverse clinical effects. *Journal of Environmental Science and Health. Part C, Environmental Carcinogenesis & Ecotoxicology Reviews*, 34(2), 77-96.
- Hekmatpou, D., Mehrabi, F., Rahzani, K., & Aminiyan, A. (2019). The Effect of Aloe Vera Clinical Trials on Prevention and Healing of Skin Wound: A Systematic Review. *Iranian Journal of Medical Sciences*, 44(1), 1-9.