

**Ações Cicatrizantes da Planta *Aloe vera*: Uma revisão bibliográfica**

**Healling actions of the *Aloe vera*: A literature review**

**Acciones curativas del *Aloe vera*: una revisión de la literatura**

Recebido: 28/01/2022 | Revisado: 27/03/2022 Aceito: 17/04/2022 | Publicado: 17/04/2022

**Dênaba Luyla Lago Damasceno**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4608-4129>

Centro Universitário Unifacid, Brasil

E-mail: [denaba-luyla@hotmail.com](mailto:denaba-luyla@hotmail.com)

**Manuela Luiza de Souza Fernandes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2645-5460>

Centro Universitário Unifacid, Brasil

E-mail: [manuelalsfernandes@outlook.com](mailto:manuelalsfernandes@outlook.com)

**Rafael Carvalho Pires da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3953-239X>

Centro Universitário Unifacid, Brasil

E-mail: [rafaelpsi93@outlook.com](mailto:rafaelpsi93@outlook.com)

**Layanna Moreira Freire**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6931-8832>

Centro Universitário Unifacid, Brasil

E-mail: [laiannafreire@gmail.com](mailto:laiannafreire@gmail.com)

**Mayara Ladeira Coêlho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8084-5964>

Centro Universitário UniFacid, Brasil

E-mail: [mayara.coelho@professores.facid.edu.br](mailto:mayara.coelho@professores.facid.edu.br)

**Resumo**

*Aloe vera*, é popularmente conhecida no Brasil como “Babosa.” Pertence à família das Liliáceas com origem Africana. Este trabalho teve como objetivo fazer uma revisão integrativa através das bases de dados SciELO e PUBMED, com o intuito de descrever os benefícios da *Aloe vera* e sua ação cicatrizante em feridas cutâneas. A busca por artigos ocorreu no mês de setembro, na cidade de Teresina-PI. Foram utilizados nessa revisão artigos originais publicados entre os anos de 2016 a 2021, através dos descritores “*Aloe vera*”, “Uso tradicional da *Aloe vera*”,

Toxicidade,” Farmacocinética”. Encontraram-se 29 artigos, nos idiomas português, inglês e outros. Dos quais somente 10 artigos continham textos completos liberados para consulta e em português. Dessa forma, após um estudo dos 10 artigos, foram selecionados 6 que enfatizaram a ação cicatrizante da *Aloe vera*. A análise das informações foi realizada por meio de leitura exploratória do material encontrado, em uma abordagem qualitativa. Pode-se observar através dos artigos selecionados que a *Aloe vera* é utilizada para fins terapêuticos, seja ela em sua forma natural ou em medicamentos. Ela possui propriedades que atuam de forma benéfica na cicatrização de feridas e os compostos encontrados na planta se assemelham aos compostos das pomadas utilizadas para cicatrização. Dessa forma, concluiu-se que a *Aloe vera* é eficaz na cicatrização de feridas, uma vez que ajuda na proliferação de fibroblastos, facilita a síntese de colágeno e pode ser uma ótima alternativa para o uso paliativo no tratamento de feridas crônicas por apresentar componentes que fornecem oxigênio para aumentar a vascularização e síntese de colágeno.

**Palavras-Chave:** Aloe vera; Farmacocinética; Fitoterápicos; Toxicidade.

### **Abstract**

*Aloe vera*, is popularly known in Brazil as “Babosa.” It belongs to the Liliaceae family of African origin. This work aimed to make an integrative review through the SciELO and PUBMED databases, in order to describe the benefits of *Aloe vera* and its healing action on skin wounds. The search for articles took place in September, in the city of Teresina-PI. Original articles published between 2016 and 2021 were used in this review, using the descriptors “*Aloe vera*”, “Traditional use of *Aloe vera*”, Toxicity”, Pharmacokinetics”. 29 articles were found, in Portuguese, English and other languages. Of which only 10 articles contained full texts released for consultation and in Portuguese. Thus, after a study of the 10 articles, 6 were selected that emphasized the healing action of *Aloe vera*. The analysis of information was performed through exploratory reading of the material found, in a qualitative approach. It can be seen through the selected articles that *Aloe vera* is used for therapeutic purposes, whether in its natural form or in medicines. It has properties that act beneficially in wound healing and the compounds found in the plant are similar to the compounds of the ointments used for healing. of fibroblasts, facilitates collagen synthesis and can be a great alternative for palliative use in the treatment of chronic wounds because it has components that provide oxygen to increase vascularization and collagen synthesis.

**Keywords:** *Aloe vera*; Pharmacokinetics; Phytotherapics; Toxicity.

## Resumen

El aloe vera, es conocido popularmente en Brasil como “Babosa”. Pertenece a la familia de las liliáceas de origen africano. Este trabajo tuvo como objetivo realizar una revisión integradora a través de las bases de datos SciELO y PUBMED, con el fin de describir los beneficios del Aloe vera y su acción cicatrizante en las heridas de la piel. La búsqueda de artículos ocurrió en septiembre, en la ciudad de Teresina-PI. En esta revisión se utilizaron artículos originales publicados entre 2016 y 2021, utilizando los descriptores “Aloe vera”, “Uso tradicional del Aloe vera”, Toxicidad, Farmacocinética”. Fueron encontrados 29 artículos, en portugués, inglés y otros idiomas. De los cuales solo 10 artículos contenían textos completos publicados para consulta y en portugués. Así, tras un estudio de los 10 artículos, se seleccionaron 6 que destacaban la acción curativa del Aloe vera. El análisis de la información se realizó a través de la lectura exploratoria del material encontrado, en un enfoque cualitativo. Se puede apreciar a través de los artículos seleccionados que el Aloe vera se utiliza con fines terapéuticos, ya sea en su forma natural o en medicamentos. Tiene propiedades que actúan beneficiosamente en la cicatrización de heridas y los compuestos que se encuentran en la planta son similares a los compuestos de los ungüentos utilizados para la cicatrización de fibroblastos, facilita la síntesis de colágeno y puede ser una gran alternativa de uso paliativo en el tratamiento de heridas crónicas porque tiene componentes que aportan oxígeno para aumentar la vascularización y la síntesis de colágeno.

**Palabras clave:** Aloe vera; Farmacocinética; Fitoterapias; Toxicidad.

## Introdução

A utilização de ervas medicinais para o uso terapêutico em diferentes doenças físicas é comum. Desde situações simples até as crônicas, plantas medicinais são utilizadas pela crença de não terem efeitos colaterais e adversos. Uma das plantas bastante utilizadas é a *Aloe vera*, pertencente a família Liliáceas, as folhas da babosa ao serem extraídas possuem células do periciclo, que tem sua coloração amarelo avermelhada e são ricas em compostos antracênicos. Em outra fração possuem também um líquido incolor em textura de gel, contendo aproximadamente 99,5% de água, que é bastante utilizado na indústria para potencialização a cicatrização de feridas (VASCONCELOS, 2017).

A *A. vera* apresenta em sua composição componentes que são emolientes e amenizastes nas lesões de pele por apresentarem constituintes anti-inflamatório, antioxidante, cicatrizante,

bactericida e laxativo. *Aloe vera* contém cerca de 70 componentes potencialmente ativos, dentre eles vitaminas, enzimas, minerais, açúcares, além de ácido salicílico e ácidos aminados (CHINI, *et al.*, 2017).

Por ser uma planta de folhas verdes e rígidas com espinhos nas suas extremidades a *Aloe vera* armazena água e é resistente a seca devida os polissacarídeos. As suas folhas são constituídas por um látex na camada intermediária que contém substâncias como antraquinonas e glicosídeos. Além de outros compostos químicos interessantes, como açúcares solúveis, glicoproteínas, antraquinonas fenólicas, flavonoides, flavonóis, enzimas, minerais, aminoácidos essenciais e não essenciais, esteróis, saponinas e vitaminas, também foram já identificados, mas o que se sabe é que essas substâncias têm um potencial terapêutico no processo de cicatrização tecidual (SOUSA, *et al.*, 2020).

A cicatrização de feridas é um processo complexo, que envolve várias células mediadoras apresentando três fases: inflamação, proliferação e remodelação tecidual são as etapas que compõem a sequência fisiológica necessária à substituição de tecidos que sofreram lesões por tecidos regenerados. Apesar do reparo tecidual ser um processo endógeno, há alternativas seja ela farmacológica ou naturais que favorecem o processo de cicatrização, dentre eles a utilização de plantas medicinais (MARTELI; ANDRADE; SANTOS, 2018).

A utilização de fitoterápicos tem eficácia na cicatrização de feridas e queimaduras. A *A. vera* vem demonstrando ser benéfico principalmente na fase proliferativa, em que seu uso da mucilagem presente na parte interna de suas folhas, é capaz de contribuir para o estímulo da produção de fibroblastos e o aumento da síntese de colágeno em que a *A. vera* realiza a função de prover mais oxigênio, aumentando o processo de vascularização e deposição de colágeno favorecendo os processos de regeneração a *A. vera* estimula o aumento da produção de anticorpos e a varredura dos radicais livres produzidos pelos neutrófilos causados pelo trauma. As propriedades anti-inflamatórias da *A. vera*, diferente dos esteroides, ao mesmo tempo em que bloqueiam a inflamação estimulam o crescimento dos fibroblastos e a aceleração da cicatrização (DALL'LGNA; SCHEMES, 2021).

Sendo assim, ela realiza a função de prover mais oxigênio, aumentando o processo de vascularização e deposição de colágeno favorecendo os processos de regeneração. Diante do exposto, o estudo foi realizado com objetivo de propor uma breve revisão da literatura com o intuito de descrever os benefícios da *A. vera* e ação cicatrizante em feridas cutâneas.

## Metodologia

Para o presente trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica. Para Martins e Lintz (2000), essa pesquisa busca conhecer e analisar contribuições científicas sobre determinado assunto. Nessa revisão, analisou-se uso, os benefícios e a ação cicatrizante da Aloe Vera, popularmente conhecida como babosa. Para a busca de trabalhos como fontes de pesquisa, foram empregados os descritores: “*Aloe vera*”; “Farmacocinetica”; “Fitoterápicos” e “Toxicidade”, nas bases de dados SciELO e PUBMED no período de 2016 à 2021. A questão que orientou a busca pelos artigos nessa revisão foi: A Aloe vera possui propriedades cicatrizantes? Encontraram-se 29 artigos, nos idiomas português, inglês e outros. Dos quais somente 10 artigos continham textos completos liberados para consulta e em português. Dessa forma, após um estudo dos 10 artigos, foram selecionados 6 que enfatizaram a ação cicatrizante da *Aloe vera*. A análise das informações foi realizada por meio de leitura exploratória do material encontrado, em uma abordagem qualitativa.

## Resultados

Através dos descritores utilizados: “*Aloe vera*”; “Farmacocinetica”; “Fitoterápicos” e “Toxicidade” foram encontradas algumas repetições entre as bases PubMed e SciELO ao utilizarmos os descritores. Após aplicar o critério de inclusão e exclusão que não se enquadrava nessa revisão foram selecionados seis artigos que compõe essa pesquisa (Tabela 01).

**Tabela 1** - Caracterização dos estudos obtidos na revisão sistemática

Autor/ano	Título	Objetivo	Principais Achados
Lima; Nogueira, 2021.	O uso de <i>Aloe vera</i> para tratamento de hemorroidas e outras feridas cutâneas	Verificar se a população tem conhecimento do possível tratamento de hemorroidas e outras feridas cutâneas e se tem a percepção se o uso da planta é eficaz ou não no tratamento de patologias.	O estudo demonstra que a amostra reconhece a planta utilizada para fins cosméticos, apesar de não desconsiderar seu uso com a finalidade de tratamento, maiormente para pele. Por outro lado, sugere ainda a implementação, divulgação e o fortalecimento do uso de plantas medicinais no âmbito do SUS. Sugere ainda uma segunda etapa de estudos para o aprofundamento das propriedades terapêuticas e farmacológicas da <i>Aloe vera</i> nos casos apresentados (Feridas cutâneas e hemorroidas) para verificar se há ou não eficácia com uso.

Lizi; Bragança.,2021.	<i>Aloe vera</i> na regeneração de incisões pós-cirúrgicas de cães e gato	avaliar o emprego da <i>Aloe vera</i> 10% no pós-cirúrgico na Clínica Veterinária, foi realizado um estudo comparativo com pacientes caninos e felinos	Foi possível observa que o emprego do produto a base de <i>Aloe vera</i> na concentração de 10% na forma de creme, possibilitou correta e satisfatória de incisões pós-cirúrgicas e ainda, ausência de contaminação das mesmas, sempre e quando realizado o tratamento conjuntamente com o acompanhamento e cuidados realizados corretamente por parte dos tutores.
Lira <i>et al.</i> ,2020	Efeitos do uso de <i>Aloe vera</i> na cicatrização de feridas	Analisar o efeito do extrato da folha de babosa na cicatrização de lesões experimentais	O uso de <i>Aloe vera</i> apresentou benefícios quando comparado ao grupo controle na velocidade de cicatrização e a evolução das lesões. Portanto, o extrato de <i>Aloe vera</i> é uma boa alternativa para a cicatrização de feridas por ser pouco custosa e de fácil acesso.
Nascimento; Pinto; Chiappa, 2019	Avaliação in vivo de formas farmacêuticas tópicas com potencial efeito cicatrizante de mucilagem de <i>Aloe vera</i> .	Avaliar a possível atividade cicatrizante, in vivo, da mucilagem de <i>Aloe vera</i> . A partir de formas farmacêuticas tópicas, gel e sérum, ambas de baixo custo para tratamento de fissuras calcâneas	O produto demonstrou eficaz na cicatrização das feridas cutâneas
Alvares <i>et al.</i> , 2018	Efeitos da babosa ( <i>Aloe vera</i> ) na cicatrização de retalhos cutâneos em ratas ooforectomizadas	Avaliar o efeito do extrato glicólico de <i>Aloe vera</i> em retalhos cutâneos realizados em ratas ooforectomizadas	Os grupos demonstraram melhora no estado geral da ferida, e só um apresentou fechamento significativo da ferida. O extrato de <i>Aloe vera</i> apresentou parâmetros promissores nos aspectos macroscópicos.
Mecês, <i>et al.</i> , 2017	Avaliação da atividade cicatricial da <i>Aloe vera</i> em feridas em dorso de ratos.	O objetivo do estudo foi avaliar a influência da <i>Aloe vera</i> na atividade cicatricial de feridas induzidas em dorso de ratos	O extrato de <i>Aloe vera</i> apresentou uma velocidade de cicatrização além de demonstra na relação estética cicatricial. Desse modo infere-se que o extrato e seus possíveis componentes pró – angiogenico insolados apresentam um potencial aplicabilidade farmacêutica no tratamento de feridas

Fonte Autores (2021)

O estudo de Lima; Nogueira (2021) feito através de um questionário, demonstrou que a maioria dos participantes da pesquisa conhecia a planta, cultivavam e usavam com finalidade para estética, sendo ela natural ou em pomadas manipuladas. Sabe-se que a *Aloe vera* tem propriedades cicatrizantes, entretanto, seu uso para fins terapêuticos de algumas patologias ,como tratamento de hemorroidas, ainda é pouco utilizado , sendo então a *Aloe vera* uma

alternativa de tratamento paliativo e não cirúrgico com finalidade de diminuir as possíveis feridas e dores causados pelas hemorroidas.

Em um estudo conduzido por Rahmani, *et al.*, (2014) em que foi realizado com 60 pacientes com fissuras anais crônicas, pode-se observar no grupo controle que teve um tratamento com uso de aplicação tópica de um creme com extrato de *Aloe vera* no local da ferida 3 vezes durante dia durante três semanas, verificaram que esse grupo que utilizou o *A. vera* logo no final da primeira semana apresentaram um aumento significativo de cicatrização, e logo no final da terceira semana já era possível notar uma cicatrização além da redução da fissura .

De acordo com Freitas *et al.*, (2015). As feridas crônicas em que surgem a perda tecidual foi verificado que com o uso tópico da *Aloe vera* foi bastante eficaz no processo de cicatrização, demonstrando que o uso de forma farmacológica em pacientes que contêm alargamento hemorroidário agudo e fissura anal tiveram uma resposta significativamente positiva com uso de pomada retal contendo *Aloe vera* diminuindo a inflamação e fissuras anais.

Lize; Bragança, (2021) observou-se em seu estudo que a administração do *Aloe vera* em creme na incisão aumentou o número de fibroblastos nos animais do grupo que usou *Aloe Vera* em relação aos outros grupos, o que demonstra um sucesso no processo de cicatrização nos primeiros, além de evidenciar uma redução de inflamação resultante dos componentes presentes no gel que também parecem aumentar o DNA e o poder tecidual em estimular a neovascularização e o processo de epitelização, promovendo a cicatrização mais rápida.

Segundo Anjos *et al*, (2020) a *Aloe vera* apresenta em sua composição atividades antiinflamatórias, antimicrobianas e antitirozinase, além da atividade antiulcerosa. Nas análises feitas pelo estudo foi possível observa no grupo controle que foi tratado com a planta ocorreu uma redução da cicatriz além da presença de uma crosta densa.

Um estudo realizado por Pedrassini e Tashima (2015), demonstrou ao utilizarem diariamente nas feridas o gel a base de *Aloe vera* 3% durante 14 dias uma redução das feridas esse resultado foi satisfatório devida a presença de polissacarídeos presentes na planta em que beneficiam a estimulação dos fibroblastos e macrófagos. A mucilagem que é presente no gel atuaram na primeira fase proliferativa da cicatrização

De acordo com Lira *et al.*, (2020) o estudo demonstrou que ela foi eficaz na cicatrização e evolução das lesões quando utilizaram uma concentração do extrato de 50% e 100% nas lesões dos animais utilizados na pesquisa, tornando um resultado satisfatório verificaram que o extrato da *Aloe vera* obteve um resultado similar a pomadas cicatrizantes comercializadas no mercado.

Faleiro *et al*, (2019) ao avaliar o efeito do extrato glicólico de *Aloe vera* no processo de cicatrização e do epitélio em feridas experimentais em pele de ratos, pode-se observar ao correlacionar com a solução de propilenoglicol, que o processo de cicatrização foi mais eficaz no grupo que usou o extrato tanto nas análises macroscópicas e microscópica. Os resultados analisados demonstraram que o processo de cicatrização foi facilitado pela utilização do fitoterápico na forma de extrato glicólico, uma vez que este proporcionou maior contração das feridas experimentais.

No estudo de Tarameshloo *et al*, (2012) utilizaram a *Aloe vera* na cicatrização de feridas comparando com outros compostos. Observaram que o grupo que foi tratado obtiveram maior tensão de tração nos tecidos regenerados além de uma boa cicatrização e um efeito positivo contribuindo para aumento de macrófagos e fibroblastos além de melhorar a atividade enzimática na fase de remodelação de colágeno.

O mesmo pode-se observar nos estudos de Alvares *et al*, (2018), que a presença de colágeno nas feridas dos animais utilizando a *Aloe vera* foi semelhante ao do grupo controle. Em relação ao fechamento da ferida no período de 21 dias constatou um resultado positivo no grupo que usaram o *Aloe vera*, já o grupo que utilizaram pomadas comercializadas permaneceu aberta por mais tempo, o que ressalva que o extrato de *Aloe vera* apresenta efeito positivos na cicatrização de retalhos cutâneo em ratos no que diz respeito a ferida e presença de crosta durante o processo de cicatrização.

De acordo com Souza (2016) ao induzir ferimentos em ratas Wistar e administra durante 60 dias uma solução hidroalcolica por via oral e usar topicamente um extrato glicólico observou que ao final do experimento os animais apresentaram uma resposta satisfatória ao analisar células envolvidas na fase inflamatória como neutrófilos e macrófagos além de uma redução de edema e estimulação da fase angiogênese.

De acordo com Nascimento; Pinto; Chiappa ,(2019) verificaram que *Aloe vera* tem propriedades cicatrizantes em feridas cutâneas além de terem apresentado a diminuição de placas hiperqueratoses, em apenas um dos participantes não houve completamente a cicatrização por apresentar fissuras podais, já os participantes que não apresentavam essas fissuras apresentaram uma melhora no grau de hidratação da pele e não apresentaram nenhuma reação adversa .

Segundo Panahi *et al*, (2015) no estufo feito o com pacientes que foram tratados diariamente com a pomada a base de *Aloe vera* evidenciou que após 30 dias de uso uma melhora no tamanho e profundidade das feridas , além da melhora nas bordas e tecido necrótico.



De acordo com Cagni; Lubi, (2018) obtiveram resultados satisfatório nos processos de cicatrização de feridas, esse fato se correlaciona pela quantidade de aminoácidos que atuaram na reconstrução do tecido lesionado, ao utilizarem a folha da *Aloe vera* no período de 6 dias, em que observaram não só o efeito cicatrizante, como também constataram resultados satisfatório para alergias, artrite, herpes genital ou seja além do efeito cicatrizante a *Aloe vera* apresenta uma estimulação do sistema imunológico pela presença dos polissacarídeos presente na planta como a acemenana e glicoproteínas a lectina.

Mercês *et al*, (2017) ao compara grupos que usaram *Aloe vera* e outro em que utilizaram uma pomada comercial constataram que não tiveram diferença significativa no processo cicatricial, os dois métodos se mostram eficaz no processo de cicatrização durante 21 dias, porém pode-se observar a formação de crosta no grupo que usou *Aloe vera* entre o terceiro e sétimo dia assim como a presença de uma camada de uma pequena fibrina.

Em um estudo feito Guadalupe (2015) ao analisar o efeito cicatrizante do gel de *Aloe vera* com uma pomada comercial verificaram que as análises macroscópica e microscópica não tiveram nenhuma diferença, já ao utilizar uma solução aquosa 98% de conservantes contendo o gel da planta notou-se formação de crosta, hiperemia, tecido de granulação e fibrose, porém, microscopicamente houve diferenças no 3º dia após indução.

### **Considerações Finais**

Desse modo, conclui-se que a utilização da *Aloe vera* influencia positivamente na cicatrização de feridas além de ser eficaz na proliferação dos fibroblastos, além de facilitar a síntese de colágeno. Diante disso, o uso tópico da *Aloe vera* seja ela na forma natural da planta ou em forma manipuladas em feridas crônicas pode-se notar que ela influencia no processo de cicatrização, pois apresenta componentes que fornece oxigênio que aumenta a vascularização e síntese de colágeno garantindo assim a cicatrização para tratamento de feridas

A partir desta revisão integrativa, é notório afirmar que a utilização da Aloe Vera influencia a contração de feridas, a estimulação de células inflamatórias, a proliferação de fibroblastos, a angiogênese e a síntese de colágeno. Desse modo, o uso tópico da planta desempenha o papel de fornecer mais oxigênio, aumentando a vascularização e a produção de colágeno o que garante o processo de cicatrização no qual o tecido é desinflamado e, mediante a multiplicação das células epiteliais, é remodelado. Ademais, a *Aloe vera* proporciona vários efeitos benéficos no tratamento de feridas, acelerando o processo cicatricial. Além de contribuir

a cura das lesões. O uso indiscriminado de ervas com fins terapêuticos apresenta-se como um problema de saúde e apesar dos estudos já publicados ainda são necessárias mais pesquisas que investiguem a eficácia e os possíveis efeitos adversos, justificando-se assim, a importância dessa revisão bibliográfica

## Referências

ALVARES, L.O.T., et al. Efeitos da babosa (Aloe vera) na cicatrização de retalhos cutâneos em ratas ooforectomizadas, **Surg Cosmet Dermatol**. Rio de Janeiro v.10 n.3 jul-set p.230-7, 2018.

CAGNI, T.F.; LUBI, N. Aloe vera no reparo tecidual. **Revista Eletrônica de Biociências, Biotecnologia e saúde**. Vol. 2, Nº. 20, pag.1-10, 2018.

DALL'IGNA DM; SCHEMES VM. Potencial cicatrizante da Aloe vera: Uma breve revisão de literatura. **Revista Saúde & Ciência online**, v. 9, n. 1., p. 103-109.2021.

ERIC, T. et al. Os efeitos da Aloe vera na cicatrização de feridas na proliferação, migração e viabilidade celular. **Revista Saúde e Ciências online**. vol 6, pag 12-24, 2018.

FALEIRO, C.C. et al. O extrato das folhas de babosa, Aloe vera na cicatrização de feridas experimentais em pele de ratos, num ensaio controlado por placebo. **Revista Natureza Online**. Vol 7, pag. 56-60, 2019.

GUADALUPE, G.D.S. **Avaliação da Atividade Cicatrizante do Extrato de Aloe vera L. em queimaduras de 3º grau experimentalmente provocadas em rato**. Universidade Federal de Goiás Programa de pós-graduação em medicina tropical e saúde pública.2015.

LIRA, H.S.B. et al. Efeitos do uso de Aloe Vera na cicatrização de feridas. **REAS/EJC**, Vol.Sup.n.53, e3571, 2020.

LIMA, C.A.; NOGUEIRA, L. O Uso de Aloe Vera para Tratamento de Hemorroidas e Outras Feridas Cutâneas. **Revista Pluri Discentes**. Vol 1, Nº3, pag.1-12, 2020.

LIZI, B.L., BRAGANÇA, J.F.M. Aloe vera na regeneração tecidual de incisões pós-cirúrgicas de cães e gatos. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.3, p. 25431-25443, mar 2021.

MARTELLI, A; ANDRADE, T.A.M; SANTOS, G.M.T. Perspectivas na Utilização de Fitoterápico na Cicatrização Tecidual: Revisão Sistemática. **Arch Health Invest**, v. 7, n. 8, p. 344-350, 2018.

MECÊS, P.L et al. Avaliação da atividade cicatricial do *aloe vera* em feridas em dorso de ratos. **ESTIMA**, v.15 n.1, p. 35-42, 2017.

MELO, A.F.M., et al. Alecrim (*Rosmarinus officinalis* L). Atividade anti-inflamatória: uma

revisão de literatura. **Revista de Casos e Consultoria**, V. 12, N. 1, e24346, 2021.

NASCEIMENTO, G.P.V.; GAROFOLO, C.R.; CHIAPPA, R. Avaliação in vivo De Formas Farmacêuticas Tópicas Com Potencial Efeito Cicatrizante De Mucilagem De Aloe vera L. **Rev Inic Cient e Ext**. vol 4 N°2, pag 45-51,2019.

PANAHI, Y et al. Comparative trial of Aloe vera/olive oil combination cream versus phenytoin cream in the treatment of chronic wounds. **Journal of wound care**, v. 24, n. 10, p. 459-465, 2015.

PEDRASSINI, E. H. C.; TASHIMA, C. M. Análise do processo de cicatrização de feridas crônicas utilizando gel de Aloe arborescens e Stryphnodendron adstringens. V Jornada de Iniciação Científica da UENP, 2015.

RANMANI, N.; KHADEMLOO, M.; VOSOUGLI, K. Effects of aloe vera cream on chronic anal fissure pain, wound healing and hemorrhaging upon defecation: a prospective double blind clinical trial. **Eur Rev Med Pharmacol Sci**. Vol 18, N° 7, pag. 1078-184. 2014.

SOUSA, E.A.O.; NEVES, E.A.; ALVES, C.R. Potencial Terapêutico de Aloe Vera (Aloe Barbadosensis): Uma Breve Revisão. **Rev. Virtual Quim**. Vol 12, No. 2, Pag. 378-388, 2020.

SOUZA, A.P.G. **Efeito da Guaçatonga e do laser In GaP nas diferentes fases do processo de cicatrização de feridas dormice's**[tese]. Viçosa: Programa de Pós graduação em Bioquímica Agrícola UFV; 2016.

TARAMESHLOO, M. et al. A comparative study of the effects of topical application of Aloe vera, thyroid hormone and silver sulfadiazine on skin wounds in Wistar rats. **Laboratory animal research**, v. 28, n. 1, p. 17, 2012.

TUMAY, L.V. et al. Efeitos da *Aloe vera* na cicatrização de anastomoses colônicas: estudo experimental em ratos. **Revista j coloproctol**. 39(1):33–40.2018

VASCONCELOS, J.M.B. i; CALIRI, M.H.L. Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. **Escola Anna Nery**, v. 21, n. 1, 2017.

### **Processo de revisão por pares**

O presente Artigo foi revisado por meio da avaliação aberta em 2 rodadas. A primeira rodada contou com a revisão de **Daniel Lopes Araújo** e **Greice Viana Martins**. A segunda rodada contou com a revisão de **Matheus Vinicius Barbosa da Silva** e **Antônio Rony da Silva Pereira Rodrigues**. O processo de revisão foi mediado pela **Profa. Dra. Priscilla Chantal Duarte Silva**.