

# CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO BACHARELADO EM ENFERMAGEM

#### RAFAELA VIEIRA DE OLIVEIRA

USO DA FITOTERAPIA COMO ALTERNATIVA NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: uma revisão integrativa da literatura.

#### RAFAELA VIEIRA DE OLIVEIRA

# USO DA FITOTERAPIA COMO ALTERNATIVA NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: uma revisão integrativa da literatura.

Monografia submetido à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II), do curso de bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Vale do Salgado (UNIVS), a ser apresentado como requisito para obtenção de nota.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Celestina Elba Sobral de Souza.

# USO DA FITOTERAPIA COMO ALTERNATIVA NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: uma revisão integrativa da literatura.

Monografia submetida à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Vale Do Salgado (UNIVS), a ser apresentada como requisito para obtenção de título de Bacharel em Enfermagem. **Aprovada em: 29/06/2022** 

#### **BANCA EXAMINADORA:**

Celestina Elba Sobral de Souza

#### Profa. Dra. Celestina Elba Sobral de Souza

Centro Universitário Vale do Salgado – UNIVS

Orientadora

Clélia Patrícia da Silva Limeira

## Prof. Esp. Clélia Patrícia da Silva Limeira

Centro Universitário Vale do Salgado – UNIVS

1ª Examinadora

José Evaldo Gomes Júnior

### Prof. Esp. José Evaldo Gomes Júnior

Centro Universitário Vale do Salgado – UNIVS 2º Examinador

Dedico este trabalho aos meus pais, Gerisneuda Vieira e Vanildo Dias as minha irmãs Raquel e Rayssa, a minha amada tia Genecélia, para meu companheiro de vida Rennan Hugles, que sempre acreditaram em mim e estiveram ao meu lado, a minha orientadora pela paciência e engajamento a este trabalho. Esta vitória também é sua! Por todo o apoio recebido, meu muito obrigada. Este trabalho é dedicado a vocês.

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como universitária, mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer.

Aos meus queridos pais, Gerisneuda Vieira e Vanildo Dias, as minhas irmãs, Raquel e Rayssa, a minha amada e querida tia Genecélia, e ao meu companheiro de vida, Rennan Hugles que sempre estiveram presentes em todos os momentos da minha vida e sempre acreditaram no meu sucesso, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

A todos os professores do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Vale do Salgado, e principalmente à Professora Celestina Elba Sobral de Souza, minha orientadora, que esteve prestativa no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivo.

Agradeço também aos professores Clélia Patrícia e José Evaldo, por aceitarem participar da minha banca de monografia.

Por fim, a todos que de alguma maneira direta ou indiretamente contribuíram para mais esta conquista. Obrigada a todos!

#### **RESUMO**

OLIVEIRA, R. V. Uso da fitoterapia como alternativa na cicatrização de feridas: uma revisão integrativa da literatura. Monografia. 35f. Curso Bacharelado em Enfermagem, Centro Universitário Vale do Salgado, Icó, Ceará. 2022

No Brasil, a utilização de plantas medicinais é uma prática enriquecida pelas diferenças culturais. A fitoterapia é o tratamento das doenças com a utilização de substâncias extraídas de plantas e é considerada uma das mais antigas práticas da medicina Chinesa. A utilização de fitoterápicos é uma forma de tratamento considerada eficaz. Nos últimos anos o uso de terapias complementares alternativas tornou-se popular entre as pessoas e os profissionais de saúde. O objetivo desse trabalho foi identificar na literatura estudos que mostram os principais medicamentos fitoterápicos utilizados para promoção da cicatrização tecidual. Trata-se de um estudo de Revisão Integrativa da Literatura (RIL) de caráter descritivo, com abordagem qualitativa sobre a temática: a fitoterapia como alternativa para o cuidado e cicatrização de feridas. A busca textual será realizada nas seguintes bases de dados: Bases de Dados em Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS), National Library Medicine (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e PubMed, aplicando ao formulário de pesquisa a associação dos termos cadastrados no Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) sendo eles: Fitoterápicos; Plantas Medicinais; Cicatrização; Feridas. Além disso, para realização do cruzamento na barra de busca, foi utilizado o operador booleano "and". No total obteve-se 142 artigos, em sequência, aplicou-se os filtros: texto completo; idioma: português, recorte temporal de 2017 a 2021. Para a análises dos artigos encontrados utilizou-se os critérios de inclusão e exclusão, ao final totalizou-se 7 artigos para a pesquisa. As plantas medicinais, nos últimos anos, ganharam espaço importante na reparação do tecido, introduzidos a formulações que atuam progredindo no tratamento das feridas. Os resultados mostraram que o extrato de plantas medicinais como, *Plantago* tomentosa, Jatropha gossypiifolia, Psidium guajava e Myrciaria cauliflora atuaram no processo cicatricial de incisões cirúrgicas in vivo, aumentaram a migração celular nas lesões teciduais, possibilitando uma cicatriz menos extensa, e o processo de reparo ocorreu de forma acelerada. Além disso, o creme com extrato hidroalcoólico das folhas de Sphagneticola trilobata atuou nas fases de inflamação, proliferativa e de remodelamento da cicatrização e boa deposição de colágeno. Outros resultados, apontaram a pomada a base de barbatimão acelerando a cicatrização das feridas cirúrgicas em gatas, ocorrendo o crescimento de fibroblastos para posterior formação de tecido de granulação e fechamento da ferida cirúrgica. Nos resultados com gel com óleo de copaíba e melaleuca aponta para uma alternativa na cobertura das lesões teciduais, associada a bioestimuladores, agindo na redução da área de feridas bem como sua cicatrização, além do preenchimento da lesão com tecido cicatricial. Conclui-se que na fitoterapia são utilizadas plantas medicinais que através de seus princípios são capazes de promover benefícios à saúde, principalmente no processo de cicatrização de lesões teciduais e feridas.

Palavras-chave: Fitoterápicos. Plantas medicinais. Cicatrização. Feridas

#### **ABSTRACT**

Use of herbal medicine as an alternative in wound healing: an integrative literature review. Monography. 35f. Bachelor's Degree in Nursing, Vale do Salgado University Center, Icó, Ceará. 2022

In Brazil, the use of medicinal plants is a practice enriched by cultural differences. Phytotherapy is the treatment of diseases with the use of substances extracted from plants and is considered one of the oldest practices of Chinese medicine. The use of herbal medicines is a form of treatment considered effective. In recent years the use of alternative complementary therapies has become popular among people and healthcare professionals. The objective of this work was to identify studies in the literature that show the main herbal medicines used to promote tissue healing. This is an integrative literature review (ILR) study with a descriptive character, with a qualitative approach on the topic: phytotherapy as an alternative for the care and healing of wounds. The textual search will be carried out in the following databases: Nursing Databases (BDENF), Latin American and Caribbean Literature on Health Science (LILACS), National Library Medicine (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and PubMed, applying the association of terms registered in the Health Science Descriptors (DeCS) to the search form, namely: Phytotherapics; Medicinal plants; Healing; wounds. In addition, to perform the crossing in the search bar, the Boolean operator "and" was used. In total, 142 articles were obtained, in sequence, the filters were applied: full text; language: Portuguese, time frame from 2017 to 2021. For the analysis of the articles found, the inclusion and exclusion criteria were used, in the end, there were a total of 7 articles for the search. Medicinal plants, in recent years, have gained important space in tissue repair, introduced to formulations that work progressing in the treatment of wounds. The results showed that the extract of medicinal plants such as Plantago tomentosa, Jatropha gossypiifolia, Psidium guajava and Myrciaria cauliflora acted in the healing process of surgical incisions in vivo, increased cell migration in tissue lesions, allowing a less extensive scar, and the healing process. repair took place quickly. In addition, the cream with hydroalcoholic extract of Sphagneticola trilobata leaves acted in the inflammation, proliferative and remodeling phases of healing and good collagen deposition. Other results showed that the barbatimão-based ointment accelerated the healing of surgical wounds in cats, with the growth of fibroblasts for later formation of granulation tissue and closure of the surgical wound. The results with gel with copaiba and tea tree oil points to an alternative in the coverage of tissue injuries, associated with biostimulators, acting to reduce the area of wounds as well as their healing, in addition to filling the lesion with scar tissue. It is concluded that medicinal plants are used in phytotherapy which, through their principles, are capable of promoting health benefits, especially in the healing process of tissue injuries and wounds.

**Keywords:** Herbal medicines. Medicinal plants. Cicatrization. Wounds

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CONBRAFITO Conselho Brasileiro de Fitoterapia

OMS Organização Mundial da Saúde

PNPIC Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares

SUS Sistema Único de Saúde

UBS Unidade Básica de Saúde

# **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GERAL	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO	13
3.1 PELE	13
3.2 FERIDAS	13
3.3 PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO	14
3.4 TRADICIONALIDADE DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS	15
3.5 FITOTERÁPICOS: HISTÓRIA, POLÍTICAS E O USO NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS	15
4 METODOLOGIA	19
4.1 TIPO DE ESTUDO	19
4.2 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA	20
4.3 PERÍODO DA COLETA E BASES DE DADOS PARA A BUSCA	21
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	21
4.5 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	21
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS SELECIONADOS	23
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
7 REFERÊNCIAS	32
APÊNDICES .	35

# 1 INTRODUÇÃO

Segundo Silva e Dantas (2003), "o significado da palavra ferida ultrapassa a simples definição da perda da solução de continuidade da pele". O mecanismo de cicatrização e/ou regeneração tecidual de uma lesão é um complexo processo biológico que envolve uma cascata perfeita e coordenada de células e eventos moleculares que visa promover a reconstituição de tecidos lesionados, que surge como uma resposta do tecido a lesões induzidas por traumas ou por procedimentos cirúrgicos.

O tratamento da restauração tecidual busca o fechamento rápido das lesões de forma a se obter cicatriz funcional, esteticamente satisfatória. Essas propriedades foram evidenciadas em plantas medicinais e fitoterápicas. A cicatrização é um processo complexo, que começou a ser entendido em maior amplitude nos últimos anos. A utilização de plantas medicinais, por ser um tratamento pouco dispendioso comparado aos fármacos sintéticos, se mostra acessível à população carente (BORGES, 2008).

A utilização da natureza para fins terapêuticos é tão antiga quanto a civilização humana e a mãe natureza está nos presenteando sempre com seus segredos. Ainda hoje nas regiões mais pobres do país e até mesmo nas grandes cidades brasileiras, plantas medicinais são comercializadas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quitais residenciais (BRANDÃO, 2003, p. 133).

O processo de cicatrização de feridas com o uso de plantas medicinais é relatado desde a pré-história, com a utilização de plantas e extratos vegetais por pessoas que detêm um grande conhecimento sobre as plantas, chamados de curandeiros, raizeiros ou erveiros. Dessa forma, é possível estabelecer uma terapêutica eficaz que auxilie no cuidado prestado (SILVA et al., 2012).

É nesse contexto, que o saber popular deve ser compreendido e acrescido de conhecimentos e atitudes respaldados pelo saber científico, ampliando as pesquisas sobre a utilização de plantas medicinais na perspectiva de garantir uma assistência integral e acolhedora por parte dos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS). É importante lembrar que o Ministério da Saúde brasileiro, nos últimos anos, busca estimular a inserção das práticas complementares de cuidado no sistema oficial de saúde (BRASIL, 2011).

É importante mencionar a implementação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) (Brasil, 2006a) e a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) (Brasil, 2006b), ambas no ano de 2006, e que

visam estimular o acesso às práticas complementares e às plantas medicinais, para o cuidado em saúde, de forma eficaz e segura.

Mediante a necessidade de compreender sobre os benefícios da fitoterapia na promoção a saúde, emergiu a seguinte questão norteadora: Como a fitoterapia tem auxiliado na melhoria dos agravos em saúde, com ênfase no tratamento de feridas?

O trabalho justifica-se, devido a necessidade de fornecer para a comunidade acadêmica, bem como a população, mais informações sobre a fitoterapia e o conhecimento do uso dos fitoterápicos através dos profissionais da enfermagem, mediante plano terapêutico com base na realização das ações com plantas medicinais e fitoterapia, inseridas no Sistema Único de Saúde (Práticas Integrativas Complementares de saúde), para promover, o fortalecimento da promoção de saúde, prevenção e tratamento dos agravos.

A relevância desse estudo, está atrelada a necessidade de se ampliar o conhecimento acerca dos tipos de feridas nas quais tem sido demonstrada as propriedades cicatriciais de diversas plantas. Assim, torna-se importante que estudos com método de revisão da literatura sejam desenvolvidos, visando a identificação de evidências que sustentem a indicação de plantas medicinais como recurso terapêutico seguro para situações específicas do tratamento de feridas.

# **2 OBJETIVOS**

# 2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar na literatura estudos que mostram como a fitoterapia vem sendo usada como alternativa na cicatrização de feridas.

#### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### **3.1 PELE**

A pele é reconhecida como o maior órgão do corpo humano, correspondendo a 10% do peso corporal, e constituindo em um tecido que possibilita a interação do organismo com o meio externo. Entre suas funções, podem ser citadas: conferir proteção para as estruturas internas, servindo de barreira contra agressões físicas e biológicas; manutenção da homeostase, favorecendo harmonia e normalidade de funções fisiológicas; percepção, por meio dos receptores neurais. A pele pode manifestar sinais indicativos de distúrbios no funcionamento do organismo (TEBCHERANI, 2014; SANTOS et al., 2018).

A pele, como qualquer outro órgão, está sujeita a sofrer agressões advindas de fatores patológicos intrínsecos e extrínsecos que irão causar alterações na sua constituição (MORAIS; OLIVEIRA; SOARES, 2008).

A pele é um órgão dinâmico, constantemente variável, e que consiste em três camadas principais: a epiderme, a derme e a hipoderme (camada subcutânea). Cada uma delas é composta por várias subcamadas. Os apêndices da pele, tais como folículos pilosos e glândulas sebáceas e sudoríparas, também desempenham uma função global (SANTOS et al., 2018).

Os elementos celulares que constituem a epiderme são os queratinócitos, os melanócitos, as células de Langerhans, e as células de Merckel. Entre a epiderme e a derme há uma camada 17 de adesão que as une firmemente, chamada de membrana basal. A derme é a camada mais profunda e espessa da pele. É composta por redes de fibras que são imersas em estrutura amorfa que sustentam os vasos sanguíneos e linfáticos, e os filete nervosos que servir à epiderme e aos anexos cutâneos (TEBCHERANI, 2014; SANTOS et al., 2018).

#### 3.2 FERIDAS

A Ferida é qualquer lesão que interrompa a continuidade da pele, e que pode atingir a epiderme a derme, tecido subcutâneo, fáscia muscular, chegando a expor estruturas profundas, e podem ser classificadas de várias maneiras: pelo tipo do agente casual, de acordo com o grau de contaminação, pelo tempo de traumatismo, pela profundidade das

lesões (AZEVEDO, Mª de Fátima et al, 2005). Assim, as feridas podem ser definidas como sendo uma ruptura na estrutura e funções anatômicas da pele, seja de forma aguda ou crônica (BARANOSKI, 2016; AYELLO, 2016), considera-se que as feridas têm diversas causas, como: trauma, intencional, isquemia e pressão (DEALEY, 2008).

As feridas agudas podem ser resultado de traumas ou procedimentos terapêutico ou diagnósticos. Usualmente, esse tipo de ferida passa por um processo de cicatrização ordenado e oportuno, com o retorno eventual de estrutura e funções normais da pele. Diferentemente, no caso das feridas crônicas, há uma falha no processo normal de cicatrização (BARANOSKI, 2016; AYELLO, 2016).

Ao avaliar a ferida é importante levar em conta a presença de dor, edema, presença ou ausência de pulso, extensão e profundidade, característica da ferida e da pele ao redor da ferida, presença de exsudato e sinais indicativos de infecções (BORGES et al, 2008).

# 3.3 PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO

O mecanismo de cicatrização tecidual de uma lesão é um complexo processo biológico que envolve uma cascata perfeita e coordenada de células e eventos moleculares que visa promover a reconstituição de tecidos lesionados. Este processo surge como uma resposta do tecido a lesões induzidas por traumas ou por procedimentos cirúrgicos e é caracterizado por três fases que se sobrepõem e apresentam característica especificas sendo elas a fase inflamatória, fase proliferativa e fase de remodelação (FREITAS BA, PASTRE GM, MELO et al,2016).

Quando o endotélio sofre uma lesão, inicia-se imediatamente a hemostasia, processo no qual um tampão de plaquetas limita o sangramento e começa a sinalização do evento às citocinas, e recrutamento de leucócitos para o local da lesão. Após a hemostasia, os mecanismos da inflamação têm início imediato e se evidencia através dos sinais físicos de eritema, calor, edema e dor (MEDEIROS et al., 2016).

A fase proliferativa se caracteriza por fibroplasia, angiogênese e reepitelização (ISAAC C, 2010, p. 89), e ocorre por volta de 4-12 dias pós-lesão, durante este período, fibroblastos, células musculares lisas, células endoteliais e células epiteliais começam a contração e o fechamento da ferida (SZWED et al., 2016; MEDEIROS et al., 2016).

A última fase da cicatrização da ferida é a maturação do colágeno, que se inicia na primeira semana após a lesão, e continua por volta de 12 a 18 meses. Durante este período, a matriz de colágeno continuamente sofre reabsorção e deposição no processo de

remodelação. O processo de remodelagem de tecido de granulação é o mais demorado dentro do processo cicatricial, e as feridas cicatrizadas não possuem a resistência do tecido original (MEDEIROS et al., 2016; TAZIMA et al, 2008).

#### 3.4 TRADICIONALIDADE DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS

A história revela que a preocupação com o tratamento de feridas sempre existiu. Desde a era pré-história à idade antiga eram preparados cataplasmas de folhas e ervas com o intuito de estancar hemorragias e facilitar a cicatrização (IRON, Glenn,2005).

De acordo com Oliveira (2010) há milênios as plantas medicinais são historicamente empregadas no cuidado á saúde articulando cultura e saber, o conhecimento sobre a utilização popular das plantas medicinais é evidente em todo o mundo, no entanto é nos países em desenvolvimento que sua prática é mais efetiva, pois segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que aproximadamente 88% da população de países em desenvolvimento, faz uso de medicamentos á base de extratos de plantas.

Segundo o Caderno de Atenção Básica (2012), a utilização dos fitoterápicos na assistência à saúde é favorecida pela aceitação popular, pela variedade de recursos naturais no país por políticas públicas, como a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF). Essas políticas estão voltadas para inclusão de plantas medicinais e da fitoterapia no SUS.

O grande uso de medicamentos à base de plantas medicinais e o próprio conhecimento popular trazem consigo a necessidade de esclarecimento e confirmação de informações sobre as ações das plantas, visando a minimização de efeitos colaterais e toxicológicos, haja vista esse uso deve ser confiável e seguro (LIMA; PIRES; VIEIRA, 2014).

# 3.5 FITOTERÁPICOS: HISTÓRIA, POLÍTICAS E O USO NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS

A utilização de plantas medicinais é uma prática que remonta às tribos primitivas, onde o homem dependia exclusivamente da natureza para alcançar a cura de doenças, mais tarde essas habilidades foram aperfeiçoadas e passaram a ser responsabilidade de

membros específicos das comunidades, os chamados curandeiros. Esse grupo desenvolveu um repertório de substâncias secretas que guardava com zelo e era repassado seletivamente durante as gerações (FRANÇA, 2008).

Segundo Martelli, Andrade e Santos (2018), muitas plantas com poder medicinal são utilizadas para o tratamento de diferentes enfermidades, dentre elas, a cicatrização de feridas. No processo de cicatrização de feridas, o uso de plantas medicinais é mencionado desde a pré-história, quando eram usadas na forma de cataplasmas, com o intuito de estagnar hemorragias e favorecer o reparo tecidual, sendo muitas dessas plantas ingeridas, para atuação em via sistêmica.

Os primeiros registros de fitoterápicos datam de 2800 a.C. quando o imperador chinês Shen Nung (pai da agricultura, da medicina oriental e do conceito de Yin e Yang), catalogou 365 ervas medicinais e venenos de que se tinha conhecimento, que deu origem ao primeiro herbário da história da fitoterapia, o Pen Ts'ao (LIMA, 2010).

No Brasil, o uso de ervas medicinais teve sua base na prática indígena, que influenciada pela cultura africana e portuguesa, gerou uma vasta cultura popular (ALVES; SILVA, 2003). Passados os séculos, os usuários de plantas medicinais de todo o mundo vêm acumulando conhecimentos e informações a respeito desta prática presente até os dias atuais, especialmente em regiões carentes, onde são comercializadas em feiras livres, mercados, casas e cultivadas em quintais residenciais (ROSSATO et al., 2012).

O Brasil vem desenvolvendo pesquisas relevantes para o avanço do conhecimento das propriedades medicinais das plantas utilizadas pela população. Além disso, existem programas e políticas que estimulam a inserção deste tipo de terapia no SUS, o que demonstra a busca pela oferta de um atendimento humanizado e integral (CARNEIRO; SILVA; BORGES, 2014).

A fitoterapia é denominada como uma ciência que utiliza vegetais para fins terapêuticos. A Resolução da Diretoria Colegiada-RDC n°26, de 13 de maio de 2014, estabelece definições diferentes para os termos Planta Medicinal e Fitoterápicos. Planta medicinal refere-se a espécie vegetal cultivada, estando fresca ou não, dela se obtém a matéria prima da droga vegetal, em que são utilizadas partes da planta, como folhas, caules, raízes e flores, passados pelo processo de colheita, estabilização, conservação e secagem para serem empregados na fabricação de medicamentos (BRASIL, 2014).

Enquanto isso, o fitoterápico é o produto final acabado, embalado e rotulado de medicamentos elaborados exclusivamente de matérias-primas ativas vegetais, sendo desconsiderado produto fitoterápico quaisquer substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal. Podem ser considerados produtos fitoterápicos intermediários: vegetais triturados, pulverizados, extrato, tintura, óleo, cera, suco e outros produtos obtidos através de fracionamento, extração, purificação ou concentração (BRASIL, 2014; VEIGA JÚNIOR; PINTO; MACIEL, 2005).

Com o avanço da medicina alopata e da indústria farmacêutica, o uso de plantas medicinais ficou esquecido, pois estava ligado ao empirismo sem bases científicas. Entretanto, devido aos efeitos colaterais e ao alto custo dos medicamentos, a fitoterapia vem sendo retomada através de diversos estudos científicos (ALVES; SILVA, 2003).

No Sistema Único de Saúde (SUS), atualmente, as ações/programas utilizadas como instrumentos norteadores para o uso da fitoterapia, incluem: a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPICs) no SUS, com diretrizes e linhas de ação para "Plantas medicinais e Fitoterápicos no SUS", e a "Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos" (BRASIL, 2012).

No Brasil, a discussão sobre essa ciência iniciou na 8° Conferência Nacional de Saúde que alavancou o surgimento da PNPICs em 3 de maio de 2006, de acordo com a portaria n° 971. Dentro dessa política se propôs a inclusão da homeopatia, medicina tradicional chinesa/acupuntura, termalismo social/crenoterapia e das plantas medicinais e fitoterápicos no SUS (BRASIL, 2006).

Neste mesmo ano, o Brasil recebe a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), que mais tarde deu espaço ao Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, aprovado em 2009, por meio da Portaria Nº 2.960, sendo os três eventos importantes para introdução do uso de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS (BRASIL, 2012).

Com o objetivo de ampliar o acesso da população às plantas medicinais e aos fitoterápicos, o Ministério da Saúde por meio da Portaria GM n° 886, de 20 de abril de 2010, instituiu a Farmácia Viva no âmbito do SUS. Este programa surgiu a partir de um projeto desenvolvido pelo professor farmacêutico Dr. Francisco José de Abreu Matos, na Universidade Federal do Ceará (UFC), que criou as Farmácias Vivas como forma de devolver a ciência das plantas medicinais à comunidade, de promover a assistência social farmacêutica às pessoas que não tinham acesso aos serviços de saúde, a partir da observação de que boa parte da população do Nordeste do Brasil recorria ao uso de plantas medicinais (BRASIL, 2012).

Diante deste contexto, o Ministério da Saúde percebe a relevância das Farmácias Vivas no campo da fitoterapia na rede pública e em função disso decide instituí-la no SUS

(BRASIL, 2012). Baseado no emprego científico de plantas medicinais, este programa produz e disponibiliza medicamentos fitoterápicos à população carente (ZUBER et al., 2016).

Para estabelecer a segurança do uso de plantas medicinais o Ministério da Saúde elaborou a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do SUS (RENISUS), que consiste em um catálogo de 71 espécies vegetais regulamentadas pelo SUS e aprovadas pela ANVISA. Entre elas há algumas com marcada atuação na cicatrização de feridas, as mais conhecidas são: calêndula; aroeira-da-praia; barbatimão; camomila; romã; sálvia; tansagem; goiabeira; e o cajueiro, com suas diversas propriedades capazes de promover a cicatrização até mesmo de feridas complexas (BUENO; MARTINEZ; BUENO, 2016).

Apesar dos avanços, temos muito a evoluir quanto à utilização e validação do potencial cicatrizante dos fitoterápicos. Pesquisas devem ser conduzidas de maneira criteriosa quanto à caracterização do produto fitoterápico utilizado, bem como o seu mecanismo de ação, para o desenvolvimento de produtos fitoterápicos com qualidade comprovada, servindo como incentivo para realização de mais estudos relacionados às plantas medicinais (MARTELLI; ANDRADE; SANTOS, 2018).

#### **4 METODOLOGIA**

#### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Realizou-se um estudo de Revisão Integrativa da Literatura (RIL) de caráter descritivo, com abordagem qualitativa sobre a temática: a fitoterapia como alternativa para o cuidado e cicatrização de feridas.

Os estudos bibliográficos consistem na construção inicial de todo trabalho científico e acadêmico. É elaborado o levantamento bibliográfico através das publicações em periódicos, livros, revistas, entre outras fontes. O objetivo é colocar o investigador frente ao material elaborado. Vale destacar a relevância do cuidado com as fontes de pesquisas, levando em conta a sua fidedignidade. Todos os tipos de pesquisa abrangem o estudo bibliográfico, visto que todo trabalho exige o referencial teórico. Entre as fases deste estudo, existe algumas que são fundamentais, sendo elas: Definição do tema; Levantamento bibliográfico preliminar; Formação do problema; Construção do propósito da temática; Procura das fontes; Análise da leitura; Classificação; Organização lógica do tema, e Desenvolvimento do texto (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Nesse método, as informações bibliográficas obtidas são anotadas em determinados documentos ou fichas, e a partir desse processo o pesquisador constituirá sua ideia, através da interpretação dos dados alcançados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Em relação a RIL, esta abrange a investigação sistemática de estudos, capazes de nortear as decisões e a implementação de novas condutas. Além disso, permite a construção da síntese de uma temática específica e elenca algum déficit do conhecimento científico, o que fornece conjectura para o desenvolvimento de novas pesquisas (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A RIL apresenta um protocolo pré-estabelecido que norteia toda a construção do estudo desde a identificação da problemática, perpassando pela coleta de informações e dados até o desfecho da produção. Para tanto Mendes, Silveira e Galvão (2008) propuseram seis etapas fundamentais que devem ser seguidas. As etapas da RIL estão descritas abaixo no quadro 1.

Quadro 1 – Etapas operacionais para construção da RIL

ETAPA	DEFINIÇÃO	PROCESSO
1°	Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa	Escolha e definição do tema; Definição dos objetivos, dos descritores, da base de dados.
2°	Estabelecimento dos critérios de exclusão e inclusão	Uso das bases de dados; Busca dos estudos com base nos critérios de exclusão e inclusão; Seleção dos estudos.
3°	Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados	Leitura dos títulos e resumos das publicações; Organização dos estudos pré-selecionados; Identificação dos estudos selecionados.
4°	Categorização dos estudos Selecionados	Categorização e análise das informações; Análise crítica dos estudos selecionados.
5°	Análise e Interpretação dos Resultados	Discussão dos resultados; Proposta de recomendações; Sugestões para futuras pesquisas.
6°	Apresentação da revisão Integrativa	Criação de um documento que descreva detalhadamente a revisão; Propostas para estudos futuros.

Fonte: Adaptado de (Mendes, Silveira, Galvão, 2008).

# $4.2~{\rm FORMULA}$ ÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA

A formulação da questão norteadora da RIL é uma fase importante deste tipo de trabalho, correspondendo à primeira etapa, onde se determina todo o percurso que acontecerá durante a pesquisa. Ademais, ela norteia o estudo, impedindo que o pesquisador se desprenda da temática que está sendo desenvolvida e use documentos textuais que sirvam para alcançar os objetivos apresentados (SOUZA, 2010). Na presente pesquisa, foi proposto como questão norteadora da RIL: Como a fitoterapia tem auxiliado na melhoria dos agravos em saúde, com ênfase no tratamento de feridas?

#### 4.3 PERÍODO DA COLETA E BASES DE DADOS PARA A BUSCA

A busca nas bases de dados ocorreu entre os meses de fevereiro a março de 2022, após apresentação e qualificação deste projeto de pesquisa juntamente a uma banca examinadora do curso de Enfermagem do Centro Universitário Vale do Salgado (UNIVS).

A busca textual será realizada nas seguintes bases de dados: Bases de Dados em Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS), National Library Medicine (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e PubMed, aplicando ao formulário de pesquisa a associação dos termos cadastrados no Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) sendo eles: Fitoterápicos. Plantas medicinais. Cicatrização. Feridas. Além disso, para realização do cruzamento na barra de busca, será utilizado o operador booleano "and".

### 4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

No que diz respeito a seleção do material de embasamento para a construção desse estudo, foram adotados critérios de inclusão e exclusão para a amostra.

Mendes, Silveira e Galvão (2008) apontam que isso é necessário para garantir maior profundidade, qualidade e confiabilidade das conclusões finais da revisão. Foram incluídos no estudo, artigos disponíveis eletronicamente, artigos publicados na íntegra no período de 2017 a 2021, escritos na língua portuguesa, que apresentem pertinência aos objetivos da revisão. Foram excluídos, artigos de revisão, livros, resenhas, notícias ou resenhas, e estudos que não abordem a temática proposta, estudos indisponíveis na integra e artigos por repetições.

# 4.5 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados com base em Bardin (2011) mediante os instrumentos que apresentam por exemplo, descrição referente aos anos de publicação dos artigos, objetivo, metodologia, e resultados obtidos (APÊNDICE A). Estes dados foram efetivados a partir da análise do conteúdo na modalidade temática.

Foi efetuado ainda identificação dos níveis de evidências, que aconteceu através da atribuição de seis níveis. Sendo eles: Primeiro nível: a qual representa as evidências

resultantes de meta-análise; Segundo nível: corresponde as evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental; Terceiro nível: representa as evidências de pesquisas quase-experimentais; Quarto nível: refere-se as evidências de análises descritivas ou não-experimentais de forma qualitativa; Quinto nível: relaciona-se às evidências alcançadas por meio de práticas vivenciadas ou casos; e Sexto nível: refere-se às evidências que corresponde as teorias de embasadas de especialistas no conteúdo investigado (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010)

Na sequência, houve uma síntese descritiva dos achados para que, assim, fosse possível a análise e interpretação. O material obtido através do levantamento bibliográfico selecionado para fazer parte do estudo foi submetido à análise de conteúdo de acordo com as três fases operacionais propostas por Bardin (2011), que são: (I) pré-análise, (II) exploração do material, (III) tratamento dos resultados, interpretação e inferência. Respeitando as informações mencionadas, em consonância, na tentativa de promover o entendimento do leitor, a seguir serão expostas (Figura 2) as etapas constituintes do procedimento utilizado.

Constituição do corpus Escolha dos Documentos Disposição dos materiais coletados Formulação das Direcionamento da Hipóteses e dos análise Objetivos Construção I Etapa: Pré-Análise Leitura flutuante indicadores Seleção, preparação, recorte, Referenciação dos agrupamento e Índices codificação Elaboração de Indicadores Preparação II Etapa: Exploração Aplicabilidade das técnicas exploração dos do Material elencadas na pré-análise e materiais do material que constitui o corpus Condensação e análise dos resultados III Etapa: (provas de validação) Tratamento dos orientações Novas Resultados, para análises Inferências Inferências e futuras Interpretações Interpretações Contribuição da análise finalidades teóricas e/ou práticas

Figura 2 – Etapas da Análise de Conteúdo.

# **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

## 5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS SELECIONADOS

A Primeira busca dos dados foi realizada da seguinte forma: utilizou-se os descritores "plantas medicinais" e "cicatrização", aplicando-se o operador booleano AND, foram obtidos um total de 142 artigos, em sequência, aplicou-se os filtros: texto completo; idioma: português, recorte temporal de 2017 a 2021, totalizando assim 12 artigos. Para a análises dos artigos encontrados utilizou-se dos critérios de inclusão e exclusão, do total de 12 artigos: 5 não contribuíram com o objetivo da pesquisa e 3 eram de revisão. Restando 4 artigos para a pesquisa.

Na segunda busca, utilizou-se o mesmo processo de seleção, cruzando-se os descritores: "fitoterápicos" e "feridas", que resultou em 21 artigos, e após aplicação dos filtros totalizou 8 artigos, onde: 3 artigos não contribuíram com a pesquisa e 2 eram de revisão. Totalizando 3 artigos para a pesquisa.

Os resultados da RIL possibilitaram a elaboração de um quadro-síntese (Quadro 2) no qual consta a sumarização dos dados bibliométricos quanto a: Título; Periódico; Autor; Ano e Resultados.

Quadro 2 - Variáveis bibliométricas dos estudos incluídos na RIL

Nº	Título	Periódico	Autor	Ano	Resultados
I	Efeito cicatrizante do	Semina: Ciências	PACHLA et al.,	2017	O emprego do extrato etanólico de <i>Plantago tomentosa</i> Lam.
	extrato de <i>Plantago</i>	Biológicas e da Saúde			no processo cicatricial de incisões cirúrgicas em cães
	tomentosa em cadelas				demonstrou, neste estudo, efeito significativo na cicatrização
	submetidas a				da pele, comprovando o seu uso popular neste efeito. Assim,
	ovariohisterectomia				o emprego do extrato pode ser uma alternativa em Medicina
					Veterinária, pelo custo reduzido, visto os resultados
					significativos quanto ao efeito terapêutico.
II	Atividade citotóxica,	Revista de Enfermagem	SILVA et al.,	2018	O extrato do caule de Jatropha gossypiifolia l. apresentou
	antimicrobiana e	UFPE online			viabilidade celular acima de 80%. As folhas foram
	cicatrizante do extrato da				moderadamente citotóxicas e os galhos apresentaram
	Jatropha gossypiifolia l.				ausência de viabilidade celular. Os extratos inibiram o
					crescimento de S. aureus, S. epidermidis e P. aeruginosa em
					diferentes concentrações. O Scratch assay evidenciou que a
					fração metanólica das folhas propiciou a migração celular em
					45% a mais do que o controle, mostrando assim a viabilidade
					para à produção de um fitoterápico cicatrizante de feridas.

III	Potencial de cicatrização	Salusvita	FARIA et al.,	2019	Os resultados obtidos no presente estudo, mostram de forma
	da <i>Psidium guajava e</i>				geral, no grupo experimental GO (com goiabeira) a deposição
	Myrciaria cauliflora em				de matriz extracelular acontecendo mais precocemente e, que
	feridas cutâneas: avaliação				possivelmente, possibilitou uma cicatriz menos extensa em
	histológica em estudo de				comparação aos demais grupos. No grupo experimental JU
	modelo experimental				(com jabuticabeira), o processo de reparo se acelera em
					relação aos demais grupos e apresenta-se menos inflamado.
IV	Avaliação morfo-	Arquivo Brasileiro de	LEITE et al.,	2020	Na avaliação morfológica e na morfométrica, o Grupo Teste
	histológica e morfo-	Medicina Veterinária e			apresentou menor concentração de células inflamatórias. A
	histométrica de feridas	Zootecnia			aplicação tópica de creme fitoterápico contendo extrato
	cutâneas tratadas com				hidroalcoólico bruto das folhas de Sphagneticola trilobata na
	Sphagneticola trilobata				concentração de 7,7% surge como uma alternativa ao
	(L.) Pruski em ratos				tratamento de feridas cutâneas nas medicinas humana e
					veterinária, uma vez que atuou nas fases de inflamação,
					proliferativa e de remodelamento da cicatrização, com
					formação de crosta uniforme, boa vascularização, diminuição
					do infiltrado inflamatório e boa deposição de colágeno.

$\mathbf{V}$	Eficácia da pomada de	Arquivos de Ciências	FAGUNDES et al.,	2020	A cicatrização da ferida foi acelerada na fase de maturação,
	barbatimão	Veterinárias e Zoologia			onde angiogênese foi completada e consequentemente
	(Stryphnodendron	da UNIPAR			ocorreu o crescimento de fibroblastos e endotelial vascular
	barbatiman) na				para posterior formação de tecido de granulação e fechamento
	cicatrização de feridas				da ferida cirúrgica. Os dados obtidos neste estudo, mostram
	cutâneas iatrogênicas em				que os animais tratados com a pomada a base de barbatimão
	gatas				no tratamento de ferida cirúrgica, demonstraram resultados
					satisfatórios no auxílio da cicatrização. O tratamento reduziu
					significativamente a incisão inicial, mantendo o local da
					ferida sem conteúdo purulento e formando uma barreira local
					contra agentes patogênicos e outros microrganismos.

г

VI	Ultrassom terapêutico Estima – Brazilian DARRIELLE et al.,	2020	O uso do gel com óleo de copaíba e melaleuca aponta para
	associado a óleos Journal of Enterostomal		uma alternativa de cobertura para as feridas associada a
	essenciais de copaíba e Therapy		bioestimuladores como o USBF, pelo efeito de fonoforese. A
	melaleuca na cicatrização		composição do óleo em gel auxiliou na aplicação e na redução
	de lesões de pele		de maceração do bordo das feridas bem como o controle do
			exsudato da lesão. A intervenção com USBF associado ao gel
			com óleo de copaíba e melaleuca foi realizada sem
			intercorrências e se apresentou como um recurso terapêutico
			para a redução da área de feridas bem como sua cicatrização
VII	Tratamento de ferida Revista Brasileira de CORRÊA et al.,	2021	A análise histológica do estudo mostra que o tratamento com
	cirúrgica cutânea em ratos Ciência Veterinária		óleo-resina de copaíba proporcionou maior contração da
	com óleo-resina de		cicatriz com consequente redução do tamanho da ferida com
	copaíba (copaíba		aproximação de anexos da pele, além do preenchimento da
	reticulata)		lesão com tecido cicatricial.

Apesar dos progressos da medicina moderna no mundo, a maioria da população de países em desenvolvimento, depende da medicina tradicional, através do uso de plantas medicinais para o tratamento de diversas enfermidades. Vários estudos *in vivo* mostraram a eficácia das plantas medicinais em diversas áreas, dentre elas podemos citar como agentes potentes no processo de cicatrização das feridas.

De acordo com os resultados apresentados por Pachla et al., 2017; Silva et al., 2018 e Darrielle et al., 2020, o extrato de plantas medicinais como, *Plantago tomentosa*, *Jatropha gossypiifolia*, *Psidium guajava* e *Myrciaria cauliflora* respectivamente, atuaram no processo cicatricial de incisões cirúrgicas *in vivo*, aumentaram a migração celular nas lesões teciduais, onde a deposição de matriz extracelular aconteceu mais precocemente possibilitando uma cicatriz menos extensa, e além disso, o processo de reparo ocorreu de forma acelerada.

Esses resultados corroboram com o estudo de Okamoto (2010), onde foi verificada a cicatrização de lesões de feridas cutâneas em ratos, evidências de fibroplasia e proliferação vascular, características de fase granulatória, através do gel de extrato glicólico de *Psidium guajava*. Em outro estudo realizado por Servin et al., 2006 o extrato hidroalcóolico de *Jatropha* gerou uma redução, mesmo que pequena, no processo inflamatório, indicando assim, uma ação positiva para a cicatrização.

A eficiência dos fitoterápicos no processo de cicatrização pode estar baseada na constituição química de cada um. As plantas medicinais, nos últimos anos, ganharam espaço importante na reparação do tecido, introduzidos a formulações que atuam progredindo no tratamento das feridas.

No estudo realizado por Leite e colaboradores (2020) e apresentado nos resultados deste trabalho, o creme fitoterápico com extrato hidroalcoólico bruto das folhas de *Sphagneticola trilobata* atuou nas fases de inflamação, proliferativa e de remodelamento da cicatrização, com formação de crosta uniforme, boa vascularização, diminuição do infiltrado inflamatório e boa deposição de colágeno.

Outros resultados têm reportado que a *Sphagneticola trilobata* apresenta diversos potenciais terapêuticos, como antioxidante, anti-inflamatória, antimicrobiana e cicatrizante. A aplicação tópica deste produto, atua diminuindo a concentração de células inflamatórias, aumentando a angiogênese e a deposição de colágeno em feridas cutâneas em ratos. Em demais estudos a *Sphagneticola trilobata* possui importante ação antimicrobiana e antiinflamatória (Balekar et al., 2014; Leite et al., 2019).

No estudo de Fagundes et al., (2020) percebeu-se que a pomada a base de barbatimão utilizada no tratamento de feridas cirúrgicas em gatas, acelerou a cicatrização das lesões ocorrendo o crescimento de fibroblastos para posterior formação de tecido de granulação e fechamento da ferida cirúrgica, onde o tratamento reduziu significativamente a incisão inicial, protegendo contra a ação de microorganismos.

Esses dados corroboram com os achados de Coelho et al., (2009), onde a pomada de barbatimão promoveu uma camada protetora sobre a pele contra bactérias, microorganismos, isolando a ferida do contato com o meio ambiente. Esse poder antigênico é usado para acelerar a cicatrização e o reparo tecidual promovendo o crescimento de vasos sanguíneos nos tecidos adjacentes, sendo que a característica terapêutica predominante para que o barbatimão seja cicatrizante é atribuída principal característica de possuir o composto tanino (CHAVES et al., 2016).

Na medicina popular o barbatimão possui várias finalidades farmacêuticas descritas na literatura, entre seus principais efeitos medicinais atribuídos a este fitoterápico destacase a propriedade cicatrizante. Quanto à apresentação do Barbatimão, vemos que há variabilidade na concentração utilizada, de forma que é necessária a realização de um estudo que estabeleça a melhor forma de apresentação e a concentração ideal do Barbatimão para sua aplicação no tratamento de feridas e estímulo do processo de cicatrização (LOPES et al., 2005).

As práticas alternativas são menos dispendiosas para o restabelecimento e promoção em saúde, o uso de plantas medicinais pode se tornar uma estratégia integrada à atenção em saúde, podendo ser utilizadas para diversos tipos de enfermidades, bem como no processo de reparo tecidual.

Nos resultados apontados por Darrielle et al., (2020) o gel com óleo de copaíba e melaleuca aponta para uma alternativa na cobertura das lesões teciduais, associada a bioestimuladores; a composição do óleo em gel auxiliou na redução do bordo das feridas bem como o controle do exsudato da lesão, agindo na redução da área de feridas bem como sua cicatrização. Além disso, nos resultados reportados por Corrêa et al., (2021), os ensaios mostraram que o tratamento com óleo-resina de copaíba proporcionou maior contração da cicatriz com consequente redução do tamanho da ferida com aproximação de anexos da pele, além do preenchimento da lesão com tecido cicatricial.

O óleo de copaíba é conhecido e utilizado por seu caráter medicinal esse fitoterápico tem a eficácia terapêutica em humanos, já que em animais proporcionam resultados bastante promissores.

Outros ensaios já foram realizados no tratamento de feridas com o óleo-resina de copaíba em ratos, onde resultou em uma diminuição significativa no tamanho das feridas estimulando a angiogênese no tratamento de feridas. Os ensaios mostram que os óleos de copaíba (*Copaifera* sp.) e melaleuca (*Melaleuca alternifolia*) têm mostrado a sua eficácia no tratamento de feridas e no processo de cicatrização por conter atividade antibacteriana, anti-inflamatória, antiviral, antifúngica e analgésica (BRITO et al., 1999).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fitoterapia são plantas medicinais que através de seus princípios são capazes de promover benefícios à saúde, principalmente no processo de cicatrização das rupturas, o tratamento pode reduzir significativamente a incisão inicial, mantendo o local da ferida sem conteúdo purulento e formando uma barreira impedindo a instalação de microorganismo capazes de causarem infecções.

Além disso, o uso milenar das plantas comprova a sua veracidade, sendo a mesma o primeiro refúgio para as lesões teciduais, uma vez que atua nas fases de inflamação, proliferativa e de remodelamento da cicatrização, melhorando e reduzindo o processo inflamatório, além de agir na formação e depósito de colágeno.

Por fim, é sabido que as plantas medicinais são ricas em vitaminas e minerais, e diversos bioativos como os flavonóides, terpenóides, alcalóides, aminoácidos, peptídeos, aminas, carotenóides, tocoferóis, ácido ascórbico e os compostos fenólicos fazendo delas um ótimo composto para hidratação e reconstrução de tecidos através de colágeno.

Destacaram-se neste estudo as dificuldades, deixando clara a necessidade de mudanças de modelo na saúde, devendo ampliar o debate sobre a temática da fitoterapia entre o paciente e profissional da saúde, pois a falta de conhecimento por parte dos profissionais prejudica sua influência nos cuidados no uso das plantas medicinais e fitoterápicos

Ressalta-se neste trabalho: A carência de pesquisa que validem as plantas estudadas; a falta de fiscalização dos órgãos competente no sentido de coibir o comércio de plantas que ainda estão plenamente estudadas em pesquisas farmacológicas e toxicológicas; a necessidade de o profissional se atualizar e ter critérios para escolha das plantas a serem prescritas no tratamentos de feridas.

## 7 REFERÊNCIAS

A.G.B. Leite, & L.R.M. Estevão, & C.J.F.L. Silva, & J.L.S. Lima, & A.A.V.C. Bulhões, & E.B.A. Soares, & Evencio-Neto, Joaquim. (2020). Avaliação morfo-histológica e morfo-histométrica de feridas cutâneas tratadas com Sphagneticola trilobata (L.) Pruski em ratos. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia. 72. 2211-2222. 10.1590/1678-4162-11785.

ALVES A.R; SILVA M.J.P. O uso da fitoterapia no cuidado de crianças com até cinco anos em área central e periférica da cidade de São Paulo. Revista Escola de Enfermagem USP, v. 37, n. 4, p. 85-91, 2003.

ALVES A.R; SILVA M.J.P. **O uso da fitoterapia no cuidado de crianças com até cinco anos em área central e periférica da cidade de São Paulo.** Revista Escola de Enfermagem USP, v. 37, n. 4, p. 85-91, 2003.

AYELLO, E. A. CMS MDS 3.0 Section M skin conditions in long-term care: pressure ulcers, skin tears, and moisture-associated skin damage data update. Adv Skin Wound Care. v. 30, n. 9, p. 415-29, 2016.

BARANOSKI, S et al. **Preventing, assessing, and managing skin tears: a clinical review.** Am J Nurs. 2016;116(11):24-30. Benbow M. Assessment, prevention and management of skin tears. Nurs Older People.; v. 29, n. 4, p. 31-9, 2017.

BALEKAR, N.; KATKAM, N.G.; NAKPHENG, T. et al. Evaluation of the wound healing potential of Wedelia trilobata (L.) leaves. J. Ethnopharmacol., v.141, p.817-824, 2012a.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 971, de 03 de Março de 2006. **Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e complementares (PNPIC).** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Seção 1, p.68. 2006.

BRASIL. Resolução RDC n° 26, de 13 de maio de 2014. **Dispões sobre "O registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos".** Órgão emissor: ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

BRITO, N.M.B.; SIMOES, M.J.; GOMES, P.L.; PESSOA, A.F.; MELO, M.C.F. Aspectos microscópicos da cicatrização de feridas cutâneas abertas tratadas com óleo de copaíba em ratos. Rev. Para. Med., v.13, p.12-17, 1999.

BUENO, M.J.A; MARTINEZ, B.B; BUENO, J.C. Manual de plantas medicinais e fitoterápicos utilizados na cicatrização de feridas. 136 p. UNIVÁS, 2016.

CHAVES, D.A. et al . Avaliação da atividade angiogênica.

COELHO, J. M. et al. O efeito da sulfadiazina de prata, extrato de ipê-roxo e extrato de barbatimão na cicatrização de feridas cutâneas em ratos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, p.65-65, 25 fev. 2009.

Corrêa, Janaina & Soares, Priscila & Michel, Ana & Allaman, Ivan & Lameira, Osmar & Lavor, Mário & Clark, Rosana & Silva, Elisângela. (2021). Tratamento de ferida cirúrgica cutânea em ratos com óleo-resina de copaíba (copaíba reticulata). Revista Brasileira de Ciência Veterinária. 28. 184-189. 10.4322/rbcv.2021.051.

DEALEY, C. Cuidando de Feridas: Um guia para as enfermeiras.3º Edição. São Paulo: Atheneu, 2008.

ESTEVÃO, L.R.M.; CASSINI-VIEIRA, P.; LEITE, A.G.B. et al. Morphological evaluation of wound healing events in the excisional wound healing model in rats. Bio Protocol., v.9, p.e3285, 2019.

Fagundes, S.K., Reis, J.B., Melo, H.C., Pereira, S.G., & Sant'ana, D.S. (2020). EFICÁCIA DA POMADA DE BARBATIMÃO (Stryphnodendron barbatiman) NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS IATROGÊNICAS EM GATAS.

FARIA, Jéssica Maria Gomes de et al. Potencial de cicatrização da psidium guajava e Myrciaria Cauliflora em feridas cutâneas: avaliação histológica em estudo de modelo experimental. SALUSVITA, Bauru, v. 38, n. 4, p. 939-958, 2019.

FRANÇA, I.S.X. et al. **Medicina Popular: Benefícios e malefícios das plantas medicinais.** Revista Brasileira de Enfermagem, v.61, n. 2, p.201-208, 2008.

LIMA, J.J.F. Plantas e dor: Contributo para o Estudo Etnoantropológico do Tratamento e Dor. Almadas: Universidade de Lisboa. 2010.

Lopes GC, Sanches AC, Nakamura CV, Dias Filho BP, Hernandes L, de Mello JC. Influence of extracts of Strypnodendron polyphyllum Mart. and Stryphnodendron obovatum Beth on the cicatrisation of cutaneous wounds in rats. J Ethnopharmacol. 2005; 99(2):265-72.

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.

MEDEIROS, C; FILHO, AMD. Cicatrização das feridas cirúrgicas. Journal of surgical and clinical research., v. 7, n. 2,2016.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

Mororó, Darrielle & Brandão, Maria Girlane Sousa & Ponte, Vanessa & Silva, Alan & Batista, Francisco & Veras, Vivian & Araújo, Thiago. (2020). Ultrassom terapêutico

associado a óleos essenciais de copaíba e melaleuca na cicatrização de lesões de pele. ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy. 18. 10.30886/estima.v18.942\_PT.

Okamoto, M. K. H. (2010). Estudo das atividades cicatrizante e antimicrobiana do extrato glicólico e do gel de Psidium guajava L. e estudo da estabilidade do gel (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Pachla, Anieli & Cruz, Fernando & Colet, Christiane. (2017). Efeito cicatrizante do extrato de plantago tomentosa em cadelas submetidas a ovariohisterectomia. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. 38. 137. 10.5433/1679-0367.2017v38n2p137.

PRODANOV, C. C; FREITAS, C. E. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmicos. 2.ed, Rio Grande do Sul, 2013.

ROSSATO, A.E. et al. Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos. DIOESC, v.1, 2012.

SANTOS, N.C.M. Lesões da Pele. Legislação e Procedimentos de Enfermagem. São Paulo: Ética, 2018.

Servin, S. C. N., Torres, O. J. M., Matias, J. E. F., Agulham, M. Â., Carvalho, F. A. D., Lemos, R., ... & Freitas, A. C. T. D. (2006). Ação do extrato de Jatropha gossypiifolia L.(pião roxo) na cicatrização de anastomose colônica: estudo experimental em ratos. Acta Cirúrgica Brasileira, 21, 89-96.

Silva, P. S. G. d., Lopes, R. F., Silva, J. C. d., Santos, W. B. d., Veríssimo, R. C. S. S., & Bastos, M. L. d. A. (2018). Cytotoxic, antimicrobial and healing activity of the Jatropha gossypiifolia L extract. Revista de Enfermagem UFPE on line, 12(2).

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein, São Paulo, v. 8. n. 1, p. 102-106, 2010.

SZWED DN. et al. **Fatores de crescimento envolvidos na cicatrização de pele.** Artigo de revisão. Open Journal Systems. v. 1, n. 15, 2016.

TEBCHERANI, A.J. Histologia Básica. In: William Malagutti; Cristiano Tárzia Kakihara. Curativos, Estomias e Dermatologia: uma abordagem multiprofissional. São Paulo: Martinari, 2014.

ZUBER, J. et al. Considerações sobre o tema farmácia viva, os fitoterápicos mais utilizados. In: 14° SEMINÁRIO DE PESQUISA/SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. 196 p. UNIANDRADE, 2016.

# **APÊNDICES**



## CURSO BACHARELADO EM ENFERMAGEM

# APÊNDICE A: INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Autor(es):				
Título d	Título de estudo:			
Título d	e periódico:			
País:	Idioma:	Ano de publicação:		
Área:				
Objetivo(s): .				
Delineamento do estudo:				
Síntese dos resultados:				
Conclusões:				