

**U
N
I
P
A
R**

UNIVERSIDADE PARANAENSE

CURSO DE ENFERMAGEM

Gadiel Eduardo Flores Diaz

**FITOTERAPIA E PLANTAS
MEDICINAIS: UMA FERRAMENTA DE
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS
ULCERAS NEUROPÁTICA PERIFÉRICA
DIABÉTICA**

GUAÍRA, PR BRASIL

2023

GADIEL EDUARDO FLORES DIAZ

**FITOTERAPIA E PLANTAS MEDICINAIS: UMA
FERRAMENTA DE ASSISTÊNCIA DE
ENFERMAGEM ÀS ULCERAS NEUROPÁTICA
PERIFÉRICA DIABÉTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora do Curso de Enfermagem da Universidade Paranaense - UNIPAR, como exigência parcial para obtenção do título de Enfermeiro.

Orientador: Prof. Simone de Freitas Mickos

GUAÍRA, PR
2023

GADIEL EDUARDO FLORES DIAZ

FITOTERAPIA E PLANTAS MEDICINAIS: UMA FERRAMENTA
DE ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS ULCERAS
NEUROPÁTICAS PERIFÉRICA DIABÉTICA

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em ___/___/___, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem da Universidade Paranaense – UNIPAR, pela seguinte banca examinadora:

Prof./ Enfermeiro
Universidade Paranaense - UNIPAR

Prof./ Enfermeiro
Universidade Paranaense - UNIPAR

Prof./ Enfermeiro
Universidade Paranaense - UNIPAR

Guáira, 23 de Novembro de 2023.

DEDICATÓRIA

À minha amada esposa, cujo amor e apoio foram a força motriz deste caminho acadêmico e minha família, fonte inesgotável de inspiração e suporte incondicional com as suas orações. Aos companheiros de sala de aula, que compartilharam risos, desafios e aprendizados, construindo juntos uma jornada memorável.

A coordenadora, minha orientadora e demais colegas de profissão, cuja colaboração e amizade enriqueceram minha trajetória. Que este trabalho seja uma homenagem ao esforço coletivo e à busca incessante pelo conhecimento.

"Então disse Deus: Eis que vos tenho dado toda erva que dá semente e que está sobre a face de toda a terra e toda árvore em que há fruto de árvore que dá semente; ser-vos-ão para mantimento... toda erva verde será para mantimento; e assim foi." - Gênesis 1: 29 e 30.
Que este trabalho seja uma semente de conhecimento que continua a florescer, alimentando a mente e inspirando a jornada de todos nós.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meu Deus em nome de Jesus Cristo pela graça concedida de cursar com todos os professores que fizeram parte desta caminhada.

A coordenação do curso de enfermagem por seu apoio.

A minha orientadora pela colaboração em cada orientação.

A minha família por todo apoio.

À minha esposa por toda força e por ser tão idônea.

Em especial ao meu Pai e Mãe que sempre ajudaram com suas orações.

Para finalizar agradeço a minha turma do curso que desde o início me ajudaram de forma impar e cada pessoa que durante estes cinco anos se fez presente de alguma forma.

APRESENTAÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso, está sendo apresentado ao Colegiado do Curso de Enfermagem do Campus de Guaíra da Universidade Paranaense – UNIPAR na forma de Artigo Científico conforme regulamento específico. Este artigo está adequado as instruções para autores da revista Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar (ISSN– 1415–076X) e baseado nas Normas ABNT–NBR-6023 as quais encontram-se anexo.

FITOTERAPIA E PLANTAS MEDICINAIS: UMA FERRAMENTA DE ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS ULCERAS NEUROPÁTICAS DIABÉTICAS

Gadiel Eduardo Flores Diaz¹
Simone de Freitas Mickos²

RESUMO

A utilização de plantas medicinais remonta à antiguidade, mas desde o início deste século tem havido um aumento do interesse crescente no estudo das plantas e dos seus usos tradicionais e medicinais em muitas partes do mundo. As plantas medicinais e seus derivados são um dos principais recursos terapêuticos da medicina tradicional e também da medicina complementar e alternativa e há muito são utilizados pelos brasileiros na área da saúde. O objetivo deste trabalho é compilar informações relevantes para os profissionais da atenção primária à saúde legalmente autorizados, a prescrever, sensibilizar, educar os usuários sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos no tratamento de úlceras neuropática diabéticas. Para tanto foi realizada uma revisão bibliográfica, neste estudo foi possível encontrar artigos e teses, recentes, dos anos de 2019,2020, 2021,2022 e 2023, com abordagem de atenção primária à saúde e do grupo multidisciplinar de plantas e ervas medicinais, isso demonstra interesse em conhecer e lidar com esse tema. Nas pesquisas realizadas para o desenvolvimento deste trabalho também foi possível sistematizar informações sobre plantas medicinais na Base de Dados Nacional de Medicamentos, complementando os informações existentes no próprio arranjo, como forma de divulgação. Transformando informações e auxiliando os profissionais de enfermagem e médicos em seu trabalho, contribuindo assim para o uso seguro e razoável de plantas medicinais e produtos botânicos. Verificou-se com a pesquisa também que o desconhecimento observado se deve a uma lacuna no programa que não apresenta a especialidade em Fitoterapia e também ao desconhecimento sobre políticas e diretrizes de implementação dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde para o cuidado tradicional e terapia.

Palavras chave: Plantas medicinais, Enfermagem. Úlceras Neuropáticas Diabética.

¹Acadêmico – Orientando do Curso de Graduação em Enfermagem – Unipar

²Docente – Orientador do Curso de Graduação em Enfermagem – Unipar

Fitoterapia e plantas medicinais: uma Ferramenta na Assistência de Enfermagem a Úlceras Neuropáticas Periféricas Diabética.

Gadiel Eduardo Flores Diaz¹
Simone de Freitas Mickos²

ABSTRACT

The use of medicinal plants dates back to antiquity, but since the beginning of this century there has been a growing interest in the study of plants and their traditional uses in many parts of the world. Medicinal plants and their derivatives are one of the main therapeutic resources in traditional medicine and in complementary and alternative medicine and have long been used by Brazilians in the health sector. The objective of this work is to compile relevant information for primary health care professionals legally authorized to prescribe, prescribe and educate users about the use of medicinal plants and herbal medicines in the treatment of ulcers caused by diabetic neurological diseases. To this end, a bibliographical review was carried out, in this survey it was possible to find recent articles, from the years 2019, 2020, 2021, 2022 and 2023, with a primary health care approach and the work of the multidisciplinary group of medicinal plants and herbs. medicine, this demonstrates interest in knowing and dealing with this topic. In the research carried out to develop this work, it was also possible to systematize information about medicinal plants listed on the National List of Medicines, complementing the existing data on the list itself, as a form of dissemination. Transforming information helps medical professionals in their work. work. reality. , thus contributing to the safe and reasonable use of medicinal plants and botanical products. It is also verified that the lack of knowledge observed is due to a gap in the program that does not present the Phytotherapy specialty and to the lack of knowledge about policies and guidelines for implementing the Unified System's health services. Health for traditional care. therapy.

Keywords: Medicinal plants, Nursing. Diabetic Neuropathic Ulcers.

¹Acadêmico – Orientando do Curso de Graduação em Enfermagem – Unipar

²Docente – Orientador do Curso de Graduação em Enfermagem – Unipar

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	10
2.DESENVOLVIMENTO.....	11
2.1 Políticas Públicas Plantas Medicinais e Fitoterapia	11
3. LESÃO POR NEUROPATIA PERIFÉRICA DIABÉTICA.....	12
3.1 Tratamento	12
3.2 Reabilitação	12
4.PERSPECTIVA DA ENFERMAGEM NO USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS.....	13
5. TRATAMENTO COM FITOTERÁPICO PARA UNPD.....	13
6. PLANTAS E FITOTERÁPICOS UTILIZADAS NO TRATAMENTO A UNPD.....	14
6.1 Na Aplicação exógena/tópica.....	14
6.2 Aplicação Interna/endógena.....	14
6.3 Estudos de casos e testes em animais	16
7.RESULTADO E DISCUSSÃO.....	17
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
REFERÊNCIAS.....	19
ANEXOS.....	26

1. INTRODUÇÃO

A fitoterapia é uma prática ancestral de uso de plantas medicinais, cujo conhecimento tem sido transmitido por gerações, hoje abraça diversas disciplinas científicas, a identificação de substâncias ativas em plantas e muitos medicamentos modernos derivam de fontes vegetais, demonstrando a relevância contínua dessa prática na medicina. (FEITOSA ALVES *et. al.*, 2019a; DALMONECH *et. al.*, 2021).

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) define medicamentos fitoterápicos como aqueles feitos exclusivamente com matérias-primas vegetais com comprovação de eficácia e segurança por evidências clínicas, permitindo o uso sem supervisão médica, e inclusive os enfermeiros credenciados pelo COFEN/COREN para usar óleos essenciais como terapias complementares, seguindo normas da ANVISA, sem necessidade de prescrição específica; sendo respaldados cientificamente, e restringir suas ações nessa área não é justificável (BRASIL, 2020).

A Lei nº 7.498/86 vem regulamentar o exercício de enfermagem e das outras providências e cita no Artigo 11 linha j) que é privativo do enfermeiro a prescrição da assistência de enfermagem. (BRASIL, 1986).

E o código de ética dos profissionais de enfermagem cita que a enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde e qualidade de vida da pessoa, família e coletividade, atuando na promoção, prevenção recuperação e reabilitação da Saúde e consonância com os preceitos éticos e legais. (COREN p 25, 2018).

O anexo da Resolução COFEN Nº 0567/2018 estabelece as responsabilidades dos enfermeiros no cuidado de pacientes com feridas, incluindo avaliação, curativos, prevenção, escolha de materiais, avaliação nutricional, uso de tecnologias, documentação, coleta de material para exames e consulta a comissões de curativos, seguindo normas do COFEN e princípios do SUS.

Assistência de enfermagem em feridas diabéticas inclui exame clínico, controle glicêmico e sensibilidade, com foco na prevenção e autocuidado, essencial para evitar complicações recorrentes. (OLIVEIRA *et. al.*, 2017 e PIRES *et. al.*, 2023).

O Diabetes Mellitus tem riscos de úlceras no pé, devido a problemas como neuropatia periférica. Essa condição causa dor neuropática e pode levar a complicações graves, como úlceras e amputações, aumentando os custos de saúde e a morbimortalidade. (OLIVEIRA 2023; RIBEIRO *et. al.*, 2021).

Com a pandemia da COVID-19 a diabetes cresceu no Brasil devido causando mudanças prejudiciais nos hábitos alimentares e na atividade física, aumentando o risco de complicações diabéticas. (LOBATO *et. al.*, 2023 e DE SIQUEIRA *et. al.*, 2019).

Segundo Golbert *et. al.*, (2020a) os gastos com diabetes no Brasil aumentaram para US\$ 29 bilhões até 2040, com despesas de saúde 2-3 vezes maiores para indivíduos com diabetes, custando US\$ 2.108 por pessoa no SUS, sendo 63,3% custos diretos, sendo assim este estudo busca investigar a utilização do uso de plantas medicinais e fitoterápicos como um método de tratamento complementar à assistência de enfermagem a UNPD (Úlceras Neuropáticas Periférica Diabética). Será realizado estudo através de pesquisa bibliográficas em sites, artigos e google acadêmico dos 5 últimos anos de publicação sobre o tema.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Políticas Públicas Plantas Medicinais e Fitoterapia

Para Brasil (2021), em 2006, o Brasil lançou a PNPMF (Política nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos) e PNPICS (Politica nacional de Praticas Integrativas Complementares no SUS), com a portaria 971 e o decreto nº 5.813, visando ampliar as opções terapêuticas no SUS e promover o uso seguro de plantas medicinais e fitoterápicos. O objetivo é oferecer atenção de qualidade aos usuários, sustentabilidade e desenvolvimento da indústria nacional

No âmbito das Plantas Medicinais e Fitoterápicos no SUS, Em 2009, ReniSUS listou 71 espécies terapêuticas para orientar produção e pesquisa em plantas medicinais no SUS. CGAFB/DAF (Coordenação-Geral de Assistência Farmacêutica Básica, do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos) monitora o uso de fitoterápicos via BNAFAR (Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica), seguindo regulamentação da Portaria GM/MS nº 1 de 2017. (BRASIL, 2020).

Conforme Cechinel e Zanchett (2020), apontam que as plantas medicinais, com tradição em comunidades, podem ser usadas como remédios, exigindo conhecimentos de identificação e preparo. Quando industrializadas, tornam-se fitoterápicos, garantindo dosagem segura, seguindo regulamentações da ANVISA e requerendo prescrição de profissionais habilitados.

3. LESÃO POR NEUROPATIA PERIFÉRICA DIABÉTICA

A NPD (Neuropatia Periférica Diabética) é uma complicação da diabetes, que resulta da desequilíbrio dos níveis de glicose, triglicerídeos e colesterol, afetando nervos sensitivos provocando diversas complicações macro e microvasculares, incluindo retinopatia e doenças cardiovasculares, levando a sérias consequências sistêmicas. (DE SOUZA *et. al.*, 2022).

Aponta Silva (2023), que no início, a NPD pode apresentar sinais como formigamento, perda de sensibilidade, hipotensão ortostática, impotência e outros sintomas com complicações microvasculares ocorrem devido a períodos prolongados de diabetes descompensado, afetando capilares, nervos e órgãos em ultimas consequências amputações.

A principal causa das úlceras em pacientes diabéticos é a perda de sensibilidade nos pés devido à hiperglicemia crônica, tornando-os vulneráveis a lesões. Além disso, a doença vascular, resultante do diabetes, aumenta o risco de complicações cardiovasculares e periféricas devido ao estreitamento das artérias. (GAGLIARDI, 2020).

Ressaltam nisto Campos *et. al.*, (2022) que podem ter pés frios, cianose nas extremidades e unhas deformadas devido a problemas vasculares, fibras nervosas, levando à isquemia, perda de sensibilidade, além de pés secos e micoses nas unhas desenvolvem complicações como dor nos membros, edema e problemas renais estão relacionadas ao diabetes como doenças cardíacas e renais.

3.1 Tratamento

No que diz respeito ao tratamento de úlceras nos pés, segundo Silva *et. al.*, (2022) apontam que envolve desbridamento, fechamento da ferida e cuidados especializados, incluindo a oxigeno terapia hiperbárica para promover a cicatrização e prevenir infecções.

Conforme Silva *et. al.*, (2020), em seus estudos assinalam que deve-se corrigir patologias, equilibrar paciente, controlar infecções e garantir nutrição adequada, avaliar risco, manter higiene, proteger a pele e usar escalas de classificação, como a de Meggitt-Wagner, são passos importantes.

3.2 Reabilitação

Para Ribeiro *et. al.*, (2021), em seu estudo apontam que as prescrições de cuidados de enfermagem incluem explicar ao paciente a importância da automonitorização e orientar sobre uso de calçados, cuidados com a pele, atividades físicas, consultas de acompanhamento, curativos e tratamentos com antibióticos.

Orientar o paciente a verificar diariamente os pés, cuidar das unhas, evitar andar descalço, escolher calçados adequados em tamanho e largura, e considerar órteses e sapatos especiais quando necessário. (PARENTES *et. al.*, 2021).

4.PERSPECTIVA DA ENFERMAGEM NO USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS

Segundo a análises realizadas por Alves *et. al.*, (2021) revelaram que as plantas medicinais emergem como uma relevante alternativa no processo de cicatrização de feridas, tornando-se parte da atenção à saúde no Brasil, com o enfermeiro desempenhando um papel fundamental na promoção do cuidado integrativo.

Segundo no estudos de revisão de literatura de Guedes (2021), refere que uso de plantas medicinais na enfermagem teve resultados positivos, incluindo recuperação de lesões, economia de custos, cicatrização mais rápida e alívio de desconfortos em feridas.

Entretanto Góes *et. al.*, (2019) nas suas pesquisas explicam que os enfermeiros têm pouco conhecimento sobre as políticas relacionadas a essas práticas e enfrentam desafios como a falta de educação continuada e a necessidade de adaptação à realidade local.

Enfatizam, além disso a necessidade de treinamento em enfermagem nesse campo, sua pesquisa revelou falta de conhecimento entre acadêmicos e profissionais, destacando a importância de reformar currículos de saúde para abordar terapias alternativas (De Souza *et. al.*, 2020).

5. TRATAMENTO COM FITOTERÁPICO PARA UNPD

Com base dos resultados do levantamento de Golbert *et. al.*, (2020b), dizem que a idiosincrasia da NPD é causada por desequilíbrio crônico na glicemia, resultando em lesões nos nervos e vasos sanguíneos das extremidades, levando à perda de sensibilidade e lesões infecciosas, o tratamento pode incluir plantas medicinais com propriedades hipoglicemiantes, regenerativas e cicatrizantes.

Conforme Aziz (2020) os princípios ativos como taninos, mucilagens e cumarinas, possuem propriedades cicatrizantes, anti-inflamatórias, hemostáticas e antimicrobianas, atividade vulnerarias, tratar queimaduras e úlceras gástricas

De acordo com Trindade *et. al.*, (2015) os óleos essenciais têm propriedades como anti-inflamatórias e antimicrobianas, os flavonoides protegem as células do envelhecimento,

as saponinas têm efeitos expectorantes e anti-inflamatórios, enquanto os glucosinolatos transformam-se em isotiocianatos com ação antibiótica e expectorante, e os princípios amargos são tônicos para órgãos como estômago, fígado, vesícula e pâncreas.

Nas minhas leituras acima percebe-se que tácito trazer uma homeostase tanto endógena quanto exógena a fim promover o fechamento duma ulcera neuropática periférica.

6.PLANTAS MAIS UTILIZADAS NO TRATAMENTO FITORERAPICO DA UNPD

6.1 Na Aplicação exógena/tópica

Conforme Silva *et. al.*, (2022), em suas pesquisas destacaram que a pinha *Annona squamosa* ajuda a cicatrizar feridas crônicas, incluindo as diabéticas, com as propriedades antibacterianas e anti-inflamatórias, reduzindo o tamanho da ferida e promovendo a epitelização, enquanto a vinca *Catharanthus roseus* mostrou efeitos hipoglicemiantes e aumento do colágeno.

Ao investigar, segundo Lima (2022), que buscou alternativas naturais para tratar feridas nos pés de diabéticos devido à xerose, constatou-se que a Aloé vera promovera a cicatrização, enfatizando a relevância da medicina natural com orientação profissional.

De acordo com Ferreira (2019); Feitosa Alves *el. al.*, (2019b), corroboram que fatores que aumentam a chances de cicatrização, numa pesquisa *in vitro*, extratos vegetais, incluindo o de Guaco e Hortelã-pimenta e Espinheira Santa, mostraram atividade antibacteriana contra *Staphylococcus aureus* e *Klebsiella pneumoniae*, sugerindo seu potencial como tratamentos para doenças infecciosas em Foz do Iguaçu, onde são populares.

Segundo Silva *et. al.*, (2022), destacaram em seu estudo que as plantas Aloé vera, Aroeira, Arnica, Pinha, Ingá, Barbatimão, Pião roxo, Calêndula, Copaíba, Girassol e Guaçatonga, demonstram um potencial notável para cicatrização, juntamente com outros benefícios terapêuticos, como a promoção da produção de colágeno e angiogênese.

Numa revisão integrativa, Lima *et. al.*, (2022), destacaram que o uso do Melão-de-São-Caetano no tratamento de lesões cutâneas, com ênfase no extrato que estimulou o crescimento do tecido de granulação e angiogênese em feridas diabéticas, embora poucos estudos em humanos, pesquisas em animais, principalmente com as folhas, mostraram resultados promissores, indicando seu potencial terapêutico no tratamento de feridas na pelen

Conforme Moreno (2022), as plantas medicinais da Caatinga usadas na cicatrização de feridas e no tratamento de várias condições, sobressaindo a *Jatropha gossypifolia* /

Asteraceae (Pinhão-roxo), e o *Spondias tuberosa* / *Anacardiaceae* (Umbuzeiro) como plantas promissoras, com propriedades cicatrizantes no combate à diabetes, diarreia e anemia.

Conforme Nunes (2021), o uso tópico de plantas medicinais, como o (*Rosmarinus officinales* L.) Alecrim, Centela (*Centella asiatica* L. ou *Hydrocotyle asiatica* L.), Erva de Bugre (*Casearia sylvestris*) e a (*Maytenus ilicifolia* Mart.ex Reissek) Espinheira Santa, mostraram-se eficazes na cicatrização de feridas devido a seus compostos terapêuticos, propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e cicatrizantes, promovendo a regeneração da pele e a síntese de colágeno.

De acordo com Ramos *et. al.*, (2020), demonstraram que (*C. officinalis*) Camomila e a (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek) Espinheira Santa, têm potencial medicinal, com propriedades antifúngicas, antimicrobianas e cicatrizantes e propriedades antiúlceras, anti-inflamatória para feridas sugerindo um notável potencial terapêutico.

Conforme numa revisão integrativa bibliográfica, cujo tema é as complicações enfrentadas pelos pacientes diabéticos no processo de cicatrização: uma abordagem farmacêutica, para Gomes *et. al.*, (2021) determinaram que em pacientes diabéticos, várias plantas medicinais, como a (*C. officinalis*) Camomila, o (*Carapa Guianensis* Aubl. Família: *Meliaceae*) óleo de Andiroba e o (*Carica papaya*) Mamão, foram destacadas por suas propriedades terapêuticas na cicatrização de lesões, incluindo feridas superficiais e lesões no pé diabético, mostraram eficácia na formação tecidual, angiogênese e melhoria biomecânica da pele.

Isto condiz com uma pesquisa uma pesquisa quali-quantitativa para busca de artigos que segundo Soares (2022), destacou várias plantas medicinais usadas no tratamento de feridas, incluindo óleo de girassol, babosa, barbatimão, óleo de copaíba, calêndula e outras, comprovando que o uso dessas plantas pode aliviar pacientes física, emocional e financeiramente.

6.2 Aplicação Interna/endógena

Em sua investigação com as plantas medicinais, além da função tópica, para Carvalho (2021), o estudo analisa as plantas medicinais utilizadas no tratamento do diabetes, algumas plantas medicinais com efeito hipoglicemiante para tratamento endógenas, se descaram a (PATA-DE-VACA) *Buahinia forficata* L., (CARQUEJA) *Baccharis trimera* (Less.) DC. (ALHO) *Allium sativum* L., (EUCALIPTO-LIMÃO) *Eucalyptus globulus*, *Phyllanthus niruri*, (UVA-DO-MATO ou UVA-BRAVA) *Cissus sicyoides* L., (BABOSA) *Alóe vera* L. e

(MELÃO-DE-SÃO-CAETANO) *Marmodica cymbalaria*. Segundo algumas teorias, o principal mecanismo de ação desses vegetais é a inibição da enzima catalisadora dos açúcares, especialmente pela atividade dos constituintes químicos quercetina e canferol, com consequência na redução da glicemia sanguínea. Pelo baixo custo, efetividade e menos efeitos indesejados, o uso de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais no tratamento do Diabetes Mellitus tem se tornado cada vez mais frequente. Apesar disso, seu aspecto natural não exclui a possibilidade de desencadear toxicidade, reações adversas e/ou interações pelo seu uso desregrado

E isto compatibiliza com a pesquisa feitas no Rio Grande do Sul, segundo Garlet *et. al.*, (2022) identificaram 25 plantas medicinais nativas usadas na medicina tradicional, incluindo 8 para diabetes: *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski – Asteraceae (Arnica-do-mato); *Campomanesia xanthocarpa* Mart. ex O. Berg – Myrtaceae (Guabiroba); *Solanum paniculatum* L. – Solanaceae (Jurubeba); *Achyrocline saturejoides* (Lam.) DC. – Asteraceae (Marcela); *Coronopus didymus* (L.) Sm. – Brassicaceae (Mastruço); *Bauhinia forficata* Link – Fabaceae (Pata-de-vaca); *Eugenia uniflora* L. - Myrtaceae (Pitangueira); *Phyllanthus niruri* L. – Phyllanthaceae (Quebra-pedra). E 5 com propriedades cicatrizantes *Baccharis crispa* Spreng. – Asteraceae (Carqueja); *Casearia sylvestris* Sw. – Salicaceae (Erva-de-bugre); *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek – Celastraceae (Espinheira-santa); (Jurubeba); (Marcela); e o (Mastruço) citada acima.

O que harmoniza com o estudo de Carneiro e Silva (2021), que abordaram várias categorias de tratamento de úlceras no pé diabético, destacando-se as abordagens como terapia fototerápica e fitoterapia no controle glicêmico, visando à cicatrização das feridas e à redução de riscos associados ao diabetes.

6.3 Estudos de casos e testes em animais

Em um estudo de caso, segundo Farias *et. al.*, (2022) relataram o tratamento eficaz de uma úlcera no pé diabético usando barbatimão, enfatizando o sucesso da abordagem multidisciplinar com enfermagem e farmácia, resultando em cicatrização em 60 dias e ressalta a necessidade de mais pesquisas sobre fitoterápicos no tratamento de feridas em pacientes com pé diabético

Outro estudo descritivo e observacional, destacado por Bonello (2021), enfatiza a eficácia do tratamento de uma úlcera hipertensiva em uma paciente idosa com pomada de

barbatimão por sete semanas, ressaltando seu potencial devido às propriedades anti-inflamatórias e estimulantes do crescimento celular, quando associado aos cuidados médicos.

De acordo com Gummy *et. al.*, (2020), sua pesquisa avaliou o efeito da Carqueja em ratos com doença cardiovascular e diabetes, administrando diferentes doses da planta. Embora não tenha alterado marcadores específicos, houve indícios de influência na via Th17 e resposta inflamatória nos grupos tratados, estudos anteriores também destacaram seu potencial em modular a resposta imunológica em ratos diabéticos com condições específicas.

Também de acordo com Silva (2020), que avaliou o efeito do extrato aquoso de Goiaba em ratos diabéticos, observando sua influência na cicatrização e toxicidade que resultou numa melhor da cicatrização com o extrato, mas doses mais altas levaram a efeitos adversos no fígado e rins, enquanto doses menores se mostraram seguras.

Em consequência outra investigação do processo de cicatrização é um tópico de grande relevância no contexto humano e desperta considerável interesse no meio científico, para Faria *et. al.*, (2022) no seu estudo investigou a influência do extrato aquoso de *Psidium guajava* (Goiaba) na cicatrização de ratos Wistar, o grupo tratado com o extrato mostrou melhorias significativas na cicatrização.

O estudo realizado por Rego *et. al.*, (2022) avaliou a eficácia do ácido hialurônico e papaína na cicatrização de uma ferida crônica em um paciente diabético, observando uma rápida melhora e cura da ferida, destacando os benefícios terapêuticos dessa abordagem.

Conforme Torres *et. al.*, (2021) as sementes de girassol, ricas em ácido oléico e ácidos graxos insaturados, incluindo o ácido linoléico, podem melhorar a migração de leucócitos após lesões, beneficiando a cicatrização de feridas em idosos diabéticos; o óleo de girassol pode ser uma alternativa terapêutica promissora para melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

Uma alternativa para tratar úlceras de pé diabético (UPD), de acordo com Santana (2020), a terapia Rapha®, que combina lipossomas com curcumina e luz LED vermelha para promover a cicatrização. Demonstrando maior eficácia o protocolo Rapha® plus, levando à cicatrização completa em 40% dos pacientes em 30 a 45 dias, superando o tratamento padrão do SUS e embora não tenham sido encontradas conexões diretas com marcadores inflamatórios e estresse oxidativo, essa terapia mostra promessa no tratamento de UPD.

7. RESULTADO E DISCUSSÃO

Analisando o estudo acima as espécies menciona várias plantas medicinais e fitoterápicos que são destacadas em diferentes contextos, incluindo cicatrização de feridas no

pé diabético. Algumas das plantas mais destacadas na pesquisa são: - Pinha (*Annona squamosa*): Reconhecida por suas propriedades antibacterianas e anti-inflamatórias, útil na cicatrização de feridas crônicas, incluindo as diabéticas.

Aloé vera: Promove a cicatrização de feridas nos pés de diabéticos, destacando a relevância da medicina natural com orientação profissional.

Guaco, Hortelã-pimenta e Espinheira Santa: Extratos vegetais que mostraram atividade antibacteriana contra *Staphylococcus aureus* e *Klebsiella pneumoniae*, sugerindo potencial para tratamentos de doenças infecciosas.

Camomila: Reconhecida por suas propriedades antifúngicas, antimicrobianas, cicatrizantes e antiúlceras.

Melão-de-São-Caetano: Estimula o crescimento do tecido de granulação e angiogênese em feridas diabéticas.

Jatropha gossypifolia (Pinhão-roxo) e *Spondias tuberosa* (Umbuzeiro): Plantas medicinais da Caatinga com propriedades cicatrizantes, úteis no combate à diabetes, diarreia e anemia.

Alecrim, Centela, Erva de Bugre e Espinheira Santa: Plantas medicinais que mostraram eficácia na cicatrização de feridas devido às suas propriedades terapêuticas, antioxidantes, anti-inflamatórias e cicatrizantes.

Óleo de Andiroba e Mamão: Destacados por suas propriedades terapêuticas na cicatrização de lesões, incluindo feridas no pé diabético.

Óleo de girassol, babosa, barbatimão, óleo de copaíba e calêndula: Utilizados no tratamento de feridas, proporcionando alívio físico, emocional e financeiro para pacientes.

Essas plantas são mencionadas devido às suas propriedades terapêuticas com potencial para auxiliar no tratamento de feridas no pé diabético e em condições semelhantes. Cada uma delas tem características específicas que podem contribuir para a cicatrização e o controle de infecções, tornando-as relevantes na pesquisa.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o uso de plantas medicinais pode ser uma alternativa valiosa às terapias convencionais, melhorando a qualidade de vida dos pacientes diabéticos, desde que seja integrado a cuidados multidisciplinares e discutido com profissionais de saúde qualificados, considerando a individualidade de cada paciente e fatores como alergias e interações medicamentosas. Esta pesquisa sobre o uso na aplicação tópica e interna para o

tratamento de feridas no pé diabético oferece várias contribuições como destaca a eficácia de plantas como a Barbatimão, Pinha, a Aloé vera e a Carqueja na cicatrização de feridas e no controle glicêmico, promovendo a regeneração de tecidos. Além disso, enfatiza a importância da abordagem multidisciplinar envolvendo enfermagem em conjunto com a farmácia, é ressaltado a necessidade de mais pesquisas sobre fitoterápicos nesse contexto. Essas descobertas podem melhorar os cuidados de saúde para pacientes com pé diabético e abrir caminho para novos estudos na área.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Alice Sant'Anna de Andrade Mascarenhas; CAVALCANTE, Felipe Sant'Anna; LIMA, Renato Abreu. **As Plantas Medicinais No Tratamento De Feridas: Umarevisão Bibliográficado Ponto De Vista Da Enfermagem.** Revista EDUCAmazônia -Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá, LAPESAM/GISREA. Vol XIII, Núm 2, jul-dez, 2021, pág. 127-141. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/9095/6547>. Acesso em: 12 setembro de 2023.
- AZIZ, Alessandra. **Farmácia viva: princípios ativos, identificação e utilização de plantas medicinais.** CPT Editora. UOV - Universidade Online de Viçosa. Viçosa, MG, CPT, 2020 [E-book] 86 p. ISBN 978-65-87281-16-2.
- BONELLO, Andreia Aparecida de Luca Moore; *et al.* **Indivíduo com úlcera hipertensiva: um relato de caso utilizando barbatimão (strypnodendron astringens).** Revista Feridas. Publicado 2021-10-28. Edição n. 50 (2021): Setembro/Outubro. Osasco, São Paulo. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/feridas.2021vi50p1811-1816>. Acesso em: 16 de Junho de 2023.
- BRASIL - Lei nº 7.498/86. **Regulamento O Exercício De Enfermagem.** 25 de junho de 1986. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm#:~:text=LEI%20No%207.498%2C%20DE%2025%20DE%20JUNHO%20DE%201986.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20do,enfermagem%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAsncias. Acesso em: 08 de setembro de 2023.
- BRASIL - **PARECER DE CÂMARA TÉCNICA Nº 034/2020/CTLN/COFEN INTERESSADO: Presidência Do Cofen Referência: Pad/Cofen Nº 0703 E 967/2019.** São Paulo, 08 de julho de 2020. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/parecer-n-34-2020-ctlncofen_82024.html. Acesso em: 16 de agosto de 2023.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Formulário de Fitoterápicos Farmacopeia Brasileira.** 2ª edição. 223 p. Aprovado pela Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 463, Brasília 27 de janeiro de 2021. Disponível: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico/arquivos/2021-ffb2-final-c-cap2.pdf>. Acesso em: 5 de Junho de 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plantas Medicinais E Fitoterapia No Sus** Disponível em: https://www.gov.br/saude/ptbr/composicao/sectics/daf/pnpmf/plantasmedicinaisfitoterapicos_nosus#:~:text=A%20utiliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20fitoter%C3%A1picos%20e,terap

[%C3%AAutica%20aos%20usu%C3%A1rios%20do%20SUS](#). Acesso em: 29 de Março de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução da diretoria colegiada - RDC N° 26, DE 13 DE MAIO DE 2014**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf. Acesso em: 29 de março de 2023.

BRASIL. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. ISBN 978-85-334-2399-2 Brasília – DF 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf. Acesso em: 29 de Maio de 2023.

BRASILEIRO, José Lacerda *et al.* Pé diabético: aspectos clínicos. **Jornal vascular brasileiro**, v. 4, n. 1, p. 11-21, 2019. Disponível em: 08 de Maio de 2023. <http://www.jvb.periodikos.com.br/article/5df24eeb0e88256c24b5f733/pdf/jvb-4-1-11.pdf>.

Acesso em: 09 de setembro de 2023.

CAMPOS, Valdemberto Salomão Modesto Jacó Pereira *et al.* **Pé diabético na atenção básica: uma revisão de literatura: Diabetic foot in primary care: a literature review. Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 13266–13272, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n4-106. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/50646>. Acesso em: 17 Maio. 2023.

CARNEIRO, Cristiane Guedes; SILVA, Morgana do Nascimento Maciel da. **Evidências sobre as melhores técnicas de tratamento na cicatrização de feridas do pé diabético: revisão integrativa. Evidence on the best treatment techniques in wound healing of diabetic foot: INTEGRATIVE REVIEW**. (2021). **Rede de Ensino Doctum - Unidade Serra**. Graduando em enfermagem. Disponível em: <https://dspace.doctum.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/3677/TCC%20%20ENFERMAGEM%201.2021%20%20EVID%C3%84NCIAS%20SOBRE%20AS%20MELHORES%20T%C3%89CNICAS%20DE%20TRATAMENTO%20NA%20CICATRIZA%C3%87%C3%83O%20DE%20FERIDAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 de agosto de 2023.

CARVALHO, Adjaneide Cristiane de; OLIVEIRA, Alceu Alves da Silva; SIQUEIRA, Lidiany da Paixão. Plantas medicinais utilizadas no tratamento do Diabetes Mellitus: Uma revisão. **Brazilian Journal of Health Review**. ISSN: 2595-6825. Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|WYDEN. Bezerros-PE, 11 de Junho de 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/31163-79688-1-PB.pdf>. Acesso em: 18 de agosto de 2023.

CECHINEL Filho, Valdir e ZANCHETT, Camile Cecconi Ceschinel. **Fitoterapia avançada: uma abordagem química, biológica e nutricional** – Porto Alegre: Artmed 2020 Epud. Editado também como livro impresso em 2020 ISBN 978-65-811335-15-1. Disponível em: <https://biblioteca-a.read.garden/viewer/9786581335151/6>. Acesso em: 29 março de 2023.

COFEN – **ANEXO DE RESOLUÇÃO COFEN nº. 0567/2018: Regulamento da atuação da equipe de enfermagem no cuidado de paciente com feridas**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wpcontent/uploads/2018/02/ANEXORESOLU%C3%87%C3%83O-567-2018.pdf>. 09 de setembro de 2023.

COREN - **LEGISLAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**. Brasília, 2018. Disponível em: Acesso em: Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/11/Código-de-Ética-dos-profissionais-de-Enfermagem.pdf>. Acesso em: 09 de setembro de 2023.

DALMONECH, Carina Maria Loterio Leal; *et al.* O USO DE FITOTERÁPICOS NO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS: UMA REVISÃO DA LITERATURA. Artigo de revisão. **Revista Baiana de Saúde Pública**.153v. 45, n. 4, p. 153-167out./dez. 2021. Disponível em: Acesso em: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2021.v45.n4.a3351>. Acesso em: 19 de março de 2023.

DE SIQUEIRA, Rodrigues Fleury Rosa; *et al.* **A tecnologia rapha e sua incorporação no sistema único de saúde-sus: inovação de baixo custo dentro dos serviços de saúde.** Hegemonia, [s. L.], n. 24, p. 27, 2018. Doi: 10.47695/hegemonia.vi24.244.Disponível em:<https://revistahegemonia.emnuvens.com.br/hegemonia/article/view/244>. Acesso em: 21 fev. 2023

DE SOUZA, Francisco Leonardo Fernandes *et al.* **Avaliação da sensibilidade na neuropatia periférica em pacientes com diabetes: uma revisão integrativa.** Universidade de Iguazu. Revista de Ciências Biológicas e da Saúde. Porto Alegre: Artmed 2022. Acesso em: Disponível em: https://unignet.com.br/wp-content/uploads/04_Avaliacao-da-sensibilidade-na-neuropatia-periferica.pdf. Acesso em: 03 de Setembro de 2023.

DE SOUZA, Nayane Dias; FONSECA, Hugo Maia; MADALENA, Lindon Jhonsom de Araújo. **A Importância Da Formação Do Profissional De Enfermagem Sobre O Cuidado No Uso De Fitoterápicos E Plantas Medicinais: Uma Revisão Sistemática.** **Revista Multidebates**, v.4, n.6 Palmas-TO, dezembro de 2020. Disponível em: <http://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/326/282>. Acesso em: 03 de Setembro de 2023.

FARIA, Igor Inacio de; *et al.* **Histopatologia da cicatrização da pele de ratos Wistar tratados com creme contendo extrato aquoso das folhas de goiabeira (Psidium guajava L.)** **Brazilian Journal of Development**. ISSN: 2525-8761. Ribeirão - Preto São Paulo 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/05+BJD+05-09+DOI+051.pdf>. Acesso em: 15 de agosto de 2023.

FEITOSA ALVES, Vanessa; *et al.* Atividade antimicrobiana de plantas medicinais indicadas para uso no Sistema Único de Saúde. *Rev. cuba. estomatol* ; 56(4): e1159, oct.-dez. 2019. Tab Article Pt | LILACS | ID: biblio-1093246. Acesso em: 15 de Outubro de Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/en,au:%22Martins%20Neto,%20Viviana%22/biblio-1093246>.

FERREIRA, Helder. **Avaliação da Atividade antibacteriana de extratos de plantas medicinais: Significância sanitária em região tríplice fronteira.** 2019. 147p.:il. TESE (Obtenção de Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo. Disponível em:<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-20052019-202640/publico/HELDERFERREIRA.pdf>. Acesso em: 17 de agosto de 2023.

GAGLIARDI, Antônio RT. **Neuropatia diabética periférica.** **Jornal vascular brasileiro**, v. 2,n.1,p.6774,2020.DOI:<http://www.jvb.periodikos.com.br/article/5e220d1d0e882507026d0102/pdf/jvb-2-1-67.pdf>. Acesso em: 10 de Maio de 2023.

GARLET, Tanea Maria Bisognin; CONTI, Paola Naiara; de VARGAS, Tainara Giovana Chaves. **Plantas medicinais nativas de emprego popular no Rio Grande do Sul.** – Santa Maria, RS: UFSM, Pró-Reitoria de Extensão ; Palmeira das Missões : UFSM, Campus Palmeira das Missões, 2022. **1 e-book : il.** – (Série Extensão) ISBN 978-65-87668-31-4. Disponível em:<https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/28407/Plantas%20Medicinais%20de%20emprego%20popular%20no%20Rio%20Grande%20do%20Sul.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 de Julho de 2023.

GOLBERT, Airton; *et al.* **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020.** São Paulo: **Clannad**, p. 1-491, 2019. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 02 de Junho de 2023.

GOMES, Maurício Ferreira; *et al.* **As complicações enfrentadas pelos pacientes diabéticos no processo de cicatrização: uma revisão integrativa da literatura.** *Research, Society and Development*. v. 10, n. 14, e349101419993, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i14.19993>. Acesso em: 02 de Junho de 2023.

GUMY, Mariane Pavani; *et al.* **Atividade imunomoduladora da Baccharis trimera frente a doença cardiovascular e diabetes.** *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, dezembro de 2020. ISSN 2525-8761 v. 6, n. 12, p. 98206-98234. Disponível em: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/admin,+BJD+350.pdf>. Acesso em: 04 agosto de 2023.

LIMA, Rafael da Silva; NETO, Irineu Ferreira da Silva; SILVA, Renata Evaristo Rodrigues da. **Utilização da Momordica charantia L. no tratamento de lesões de pele: uma revisão integrativa.** *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 8, p. e34711830759, 2022. DOI:10.33448/rsdv11i8.30759. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30759>. Acesso em: 12 ago. 2023.

LIMA, Vitória Maria Clara Pessoa De. **Diabetes Mellitus: A Utilização De Plantas Medicinais Como Terapia Complementar Para O Controle Da Doença.** Universidade federal de Pernambuco Centro Acadêmico da Vitória. Vitoria de Antão 2022. Aprovado em: 10 Outubro 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/49687/7/Tcc%20Maria%20Clara%20Pessoa%20de%20Lima.pdf>. Acesso em: 17 de junho de 2023.

MORENO, Bárbara de Andrade. **Informações sobre a importância das plantas medicinais da caatinga para tratamento e cicatrização de feridas (uma revisão).** Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (Bacharelado em Ciências Biológicas com ênfase em Ciências Ambientais) - Universidade Federal de Pernambuco. 570 CDD (22.ed.) - Recife, 2022. 53: il., tab. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/48122/1/TCC-%20B%C3%A1rbara%20de%20Andrade%20Moreno.pdf>. Acesso em: 28 de Julho de 2023.

NUNES, Elayne Barbosa. **Suplementos Alimentares À Base De Plantas: Uma Revisão De Literatura No Âmbito Da Toxicologia.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia. Universidade Federal De Alagoas Instituto De Ciências Farmacêuticas – Icf Bacharelado Em Farmácia. 124 f.: il. MACEIÓ – AL2021. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/jspui/bitstream/123456789/10433/1/Suplementos%20alimentares%20C3%A0%20base%20de%20plantas%20uma%20revis%C3%A3o%20de%20literatura%20no%20C3%A2mbito%20da%20toxicologia.pdf>. Acesso em: 19 de agosto de 2023.

OLIVEIRA, Kathiane Patricya de Souza; *et al.* **Cuidados De Enfermagem Ao Paciente Com Pé Diabético: Uma Revisão Integrativa.** *Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX*. v. 15, n. 1, 2017. ISSN: 2237 – 8685. Paper avaliado pelo sistema blind review, recebido em 24 de Setembro de 2017; aprovado em 23 de Outubro de 2017. DOI: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/916-Texto%20do%20Artigo-2210-2-10-20171215.pdf>. Acesso em 19 de Março de 2023.

PARENTES, Janayra de Brito.; *et al.* **Nursing care for a patient with diabetic foot: an experience report of the supervised internship.** *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 4, p. e8510413812, 2021. DOI:10.33448/rsdv10i4.13812. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13812>. Acesso em: 4 jun. 2023.

RAMOS, Felipe André Pereira; *et al.* Aspectos botânicos, farmacológicos e potencial medicinal das plantas medicinais: práticas integrativas e complementares no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Tecnologia de alimentos: tópicos físicos, químicos e biológicos.** Editora Científica Digital, Guarujá, v.1, p.196217, 2020. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.org/articulos/200700654.pdf>. Acesso me: 15 de agosto de 2023.

REGO, Aline Teixeira; *et al.* A utilização de fitoterápicos no tratamento de feridas diabéticas: Relato de caso. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 96, n. 40, p. e-021319, 2022. DOI: 10.31011/reaid-2022-v.96-n.40-

art.1542. Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1542>. Acesso em: 11 ago. 2023.

RIBEIRO, Amilcar Azevedo et al. **Atuação do enfermeiro na prevenção das complicações do pé diabético e fatores de risco relacionados**. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.l.], v. 37, n. especial, p. 47-63, jul. 2021. ISSN 2596-2809. Disponível em: <<http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2353>>. Acesso em: 22 fev. 2023.

SANTANA, Thamís Fernandes. **Análise da Inflamação e Estresse Oxidativo no Processo de Cicatrização Tecidual Após o Uso Combinado de Lipossomas com Curcumina em Biomembranas de Látex Natural e LEDterapia para Regeneração Tecidual em Portadores de Úlcera Diabética**. Dissertação de mestrado em Engenharia Biomédica, Publicação 135ª/(2020). Programa de PósGraduação, Faculdade UnB Gama, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 109p. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/41351/1/2_021_ThamisFernandesSantana.pdf. Acesso em: 15 de agosto de 2023.

SILVA, Adriano Barbosa da. **Descrição da ação cicatrizante e toxicidade do extrato aquoso de Psidium guajava L. goiabeira em ratos wistar**. 2020. Tese para obtenção de pós-graduação em ciências animal tropical Pela Universidade Ferida Rural de Pernambuco Recife 2020. Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede/bitstream/tede2/8807/2/Adriano%20Barbosa%20da%20Silva.pdf>. Acesso em: 15 de agosto de 2023.

SILVA, João Felipe Tinto; *et al.* **A utilização de plantas medicinais como alternativa para cicatrização de feridas: uma análise bibliográfica**. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, e468111033037, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.33037>. Acesso em: 17 de Junho de 2023.

SILVA, Jordana Serafim; OLIVEIRA, Ana Carolina Donda. **A importância do curativo realizado pelo enfermeiro em feridas de pacientes diabéticos**. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, 2022, 10: v10, 2022/10 ISSN 2178-6925 Disponível em: acesso em: [file:///c:/users/lenovo/downloads/11291-texto%20do%20artigo-42388-1-10-20190528%20\(1\).pdf](file:///c:/users/lenovo/downloads/11291-texto%20do%20artigo-42388-1-10-20190528%20(1).pdf). Acesso em: 15 de agosto de 2023.

SILVA, Mayla dos Santos. **Desenvolvimento de base de dados de imagens, classes e Mensuração de úlceras do pé diabético para técnicas de classificação e ferramentas de auxílio a diagnóstico**. 99 f., il. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia Biomédica) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/39018>. Acesso em: 02 de julho de 2023.

SOARES, Eduardo Lucena, *et al.* **Uso de plantas medicinais no tratamento de feridas: uma revisão**. 2022. 33 fl. (Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia), Curso de Bacharelado em Farmácia, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité – Paraíba – Brasil, 2022. 23-Ago-2022. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/26966>. Acesso em: 14 de outubro de 2023

SOUZA, Analy da Silva Barbosa Cintra de. **A semaglutida no tratamento do diabetes mellitus tipo 2 (dm2) e as evidências da sua ação na redução dos eventos cardiovasculares**. Trabalho de conclusão de curso de graduação. [unifesp] Universidade federal do Estado de São Paulo repositório. 2022 1212. Em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/66303>. Acesso em: 07 de maio de 2023.

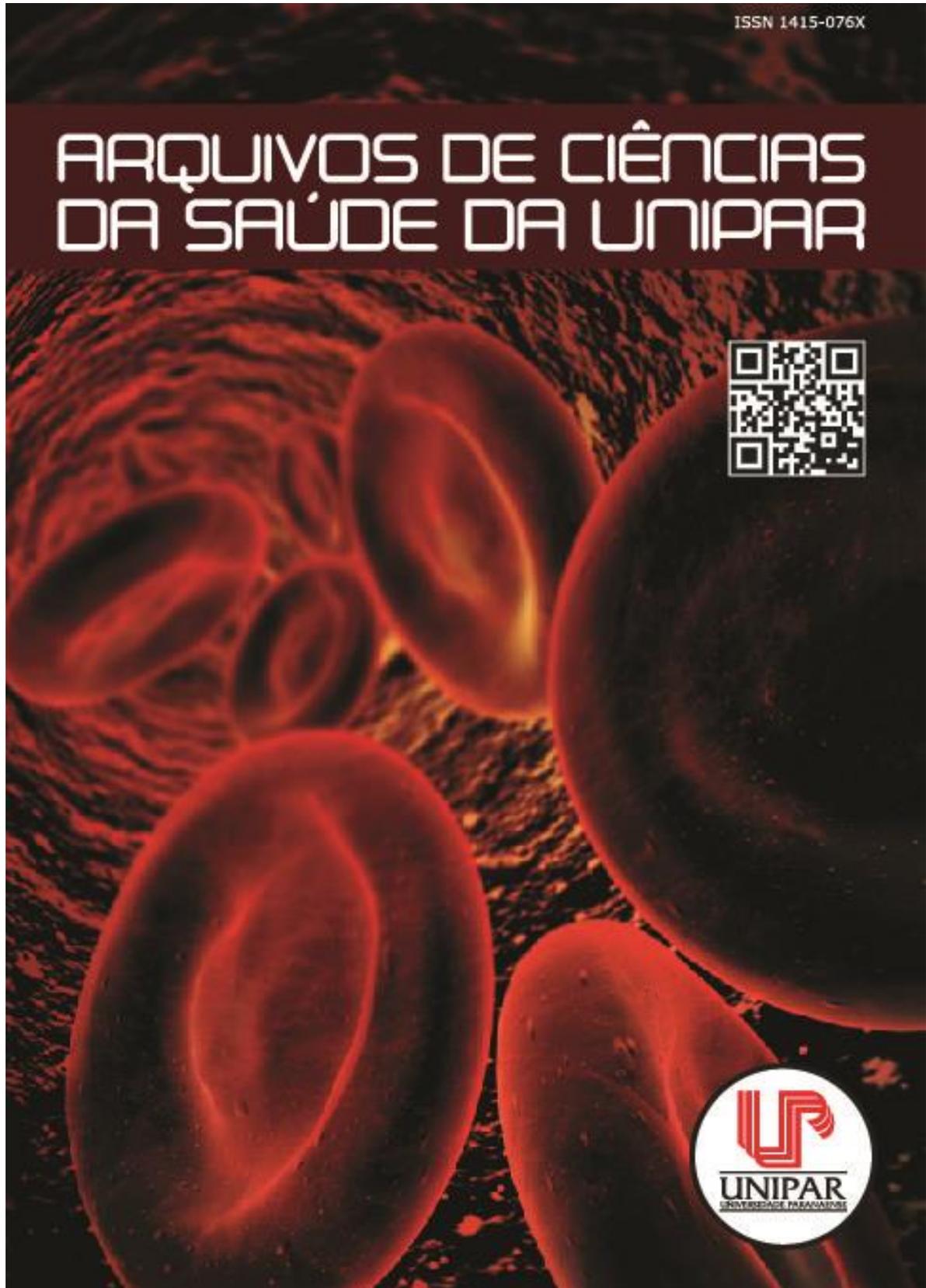
TORRES, Sabrina Bezerra; DE QUEIROZ, Ana Luiza Florencio Galvão; DOS SANTOS, Andréia Nayara Araújo; ALVES, Gabriela Quirino. **Óleo de girassol (Helianthus annus L.) Como cicatrizante de feridas em idosos diabéticos Sunflower oil (Helianthus annus L.)**

Brazilian Journal of Health Review. ISSN: 2595-6825. Curitiba 2021, v.4, n.2, p. 4692-4703. Disponível em: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/admin,+art+056+BJHR.pdf>. Acesso em: 18 de Junho de 2023.

TRINDADE, Celso; JACOVINE, Laércio Antônio G.; SARTÓRIO, Maria Luiza. **Cultivo orgânico de plantas medicinais.** Viçosa, MG, CPT, 2015 162 p. CPT Editora UOV Universidade Online de Viçosa ISBN 978-85-7601-957-2. Acesso em: 18 de Junho de 2023.

ANEXOS

ANEXO A - REVISTA ARQUIVOS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIPAR



ANEXO B – DIRETRIZES PARA AUTORES

ANEXO 2

DIRETRIZES PARA AUTORES

I- NORMAS PARA SUBMISSÃO

A revista Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR publica trabalhos inéditos nas áreas das Ciências Biomédicas e da Saúde.

Os artigos podem ser redigidos em português, em inglês ou em espanhol e não devem ter sido submetidos a outros periódicos. Os trabalhos devem ser enviados por meio do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas - SEER (<http://revistas.unipar.br/index.php/saude/login>).

Os originais serão submetidos ao Conselho Editorial e ao Conselho de Consultores que se reserva o direito de avaliar, sugerir modificações para aprimorar o conteúdo do artigo, adotar alterações para aperfeiçoar a estrutura, clareza e redação do texto e recusar artigos. Todas as informações apresentadas pelos autores são de sua exclusiva responsabilidade.

II - Apresentação dos originais

Os artigos devem ser digitados, utilizando-se o programa MS-Winword 7.0, com fonte TNR 12, espaço 1,5, em folha tamanho A4, com margens de 2 cm, indicando número de página no rodapé direito. Os originais não devem exceder 25 páginas, incluindo texto, ilustrações e referências.

A primeira página deve conter o título do trabalho, nome completo do(s) autor(es), identificação profissional, endereço para correspondência, telefone e e-mail.

Na segunda página deve constar o título completo do trabalho, o resumo e as palavras-chave, em português e em inglês, omitindo-se o(s) nome(s) do(s) autor(es).

As figuras, quadros e/ou tabelas devem ser numerados sequencialmente, apresentados no corpo do trabalho e com título apropriado. Nas figuras o título deve aparecer abaixo das mesmas e, nos quadros ou tabelas, acima. Todas as figuras devem apresentar resolução mínima de 300 dpi, com extensão .jpg.

Todas as informações contidas nos manuscritos são de inteira responsabilidade de seus autores. Todo trabalho que utilize de investigação humana e/ou pesquisa animal deve indicar a seção MATERIAL E MÉTODO, sua expressa concordância com os padrões éticos, acompanhado da cópia do certificado de aprovação de Comissão de Ética em Pesquisa registrada pela CONEP, de acordo com o recomendado pela Declaração de Helsinque de 1975, revisada em 2000 e com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. Estudos envolvendo animais devem explicitar o acordo com os princípios éticos internacionais (International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals), bem como o cumprimento das instruções oficiais brasileiras que regulamentam pesquisas com animais (Leis

6.638/79, 9.605/98, Decreto 24.665/34) e os princípios éticos do COBEA (Colégio Brasileiro de Experimentação Animal).

III - Citações:

Todas as citações presentes no texto devem fazer parte das referências e seguir o sistema autor-data (NBR 10520, ago. 2002). Nas citações onde o sobrenome do autor estiver fora de parênteses, escrever-se-á com a primeira letra maiúscula e o restante minúscula e, quando dentro de parênteses, todas maiúsculas, da forma que segue:

1. Citação direta com até três linhas - o texto deve estar entre aspas. Ex.: Segundo Uchimura *et al.* (2004, p. 65) "o risco de morrer por câncer de cérvix uterina está aumentado a partir dos 40 anos".

2. Citação direta com mais de 3 linhas - deve ser feito recuo de 4 cm, letra menor que o texto, sem aspas. Ex.:

O comércio de plantas medicinais e produtos fitoterápicos encontra-se em expansão em todo o mundo em razão a diversos fatores, como o alto custo dos medicamentos industrializados e a crescente aceitação da população em relação a produtos naturais. [...] grande parte da população faz uso de plantas medicinais, independentemente do nível de escolaridade ou padrão econômico. (MARTINAZO; MARTINS, 2004, p. 5)

3. Citação indireta - o nome do autor é seguido pelo ano entre parênteses. Ex.: Para Lianza (2001), as DORT frequentemente são causas de incapacidade laborativa temporária ou permanente.

4. Citação de citação - utiliza-se a expressão *apud*, e a obra original a que o autor consultado está se referindo deve vir em nota de rodapé.

Ex.: O envelhecimento é uma realidade que movimenta diversos setores sociais (GURALNIK *et al.* *apud* IDE *et al.*, 2005)

5. Citação com até três autores deve aparecer com ponto e vírgula entre os autores, exemplo: (SILVA; CAMARGO)

6. A citação com mais de três autores deve aparecer o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*

IV - REFERÊNCIAS

As REFERÊNCIAS devem ser apresentadas em ordem alfabética de sobrenome e todos os autores incluídos no texto deverão ser listados.

As referências devem ser efetuadas conforme os exemplos abaixo, baseados na NBR 6023, ago. 2002. Para trabalhos com até três autores, citar o nome de todos; acima de três, citar o primeiro seguido da expressão *et al.*

Artigos de periódico

MORAIS, I. J.; ROSA, M. T. S.; RINALDI, W. O treinamento de força e sua eficiência como meio de prevenção da osteoporose. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*, v. 9, n. 2, p. 129-134, 2005.

OBICI, A. C. *et al.* Degree of conversion and Knoop hardness of Z250 composite using different photo-activation methods. *PolymerTesting*, v. 24, n. 7, p. 814-818, 2005.

Livros - Autor de todo o livro

BONFIGLIO, T. A.; EROZAN, Y. S. *Gynecologic cytopathology*. New York: Lippincott Raven, 1997. 550 p.

SILVA, P. *Farmacologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 1314 p.

Livro - Autor de capítulo dentro de seu próprio livro

SILVA, P. Modelos farmacocinéticos. *In: _____*. *Farmacologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 16-17.

Livro - Autor de capítulo dentro de um livro editado por outro autor principal

CIPOLLA NETO, J.; CAMPA, A. Ritmos biológicos. *In: AIREZ, M. M. Fisiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p. 17-19.

Teses, dissertações e monografias

OBICI, A. C. *Avaliação de propriedades físicas e mecânicas de compósitos restauradores odontológicos fotoativados por diferentes métodos*. 2003. 106 f. Tese (Doutorado em Materiais Dentários) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade de Campinas, Piracicaba, 2003.

SANT'ANA, D. M. G. *Estudo morfológico e quantitativo do plexo mioentérico do colo ascendente de ratos adultos normalmentados e submetidos à desnutrição protéica*. 1996. 30 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular) - Centro de Ciências Biológicas – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1996.

DANTAS, I. S. *Levantamento da prevalência do tabagismo entre alunos do 2o grau noturno da Escola Estadual Manoel Romão Neto do Município de Porto Rico – PR*. 1997. 28 f. Monografia (Especialização em Biologia) – Universidade Paranaense, Umuarama, 1997.

Evento como um todo (em anais, periódico e meio eletrônico)

ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA, 4., 2005, Umuarama. **Anais...** Umuarama: UNIPAR, 2005, 430p.

REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 20., 2003, Águas de Lindóia. **Pesquisa Odontológica Brasileira**. v. 17, 2003, 286 p. Suplemento 2.

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPE, 4., 1996, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPE, 1996. Disponível em: <http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>. Acesso em: 21 jan. 1997.

Resumo de trabalho apresentado em evento

VISCONSINI, N. J. C. *et al.* Grau de translucidez de resinas compostas micro-híbridafotopolimerizáveis: estudo piloto. *In*: JORNADA ODONTOLÓGICA DA UNIPAR, 10., 2005, Umuarama. **Anais...** Umuarama: UNIPAR, p. 8-11, 2005. CD-ROM.

OBICI, A. C. *et al.* Avaliação do grau de conversão do compósito Z250 utilizando duas técnicas de leitura e vários métodos de fotoativação. *In*: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 20., 2003, Águas de Lindóia. **Pesquisa Odontológica Brasileira**. v. 17, p. 235, 2003. Suplemento 2.

Periódico on-line

KNORST, M. M.; DIENSTMANN, R.; FAGUNDES, L. P. Retardo no diagnóstico e no tratamento cirúrgico do câncer de pulmão. **J. Pneumologia**, v. 29, n. 6, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/>. Acesso em: 10 jun. 2004.

Entidade Coletiva

BRASIL. Ministério da Saúde, Instituto do Câncer, Coordenação de Controle de Câncer (Pro-Onco), Divisão da Educação. **Manual de orientação para o "Dia Mundial sem Tabaco"**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer. 1994. 19 p.

Documentos de acesso exclusivo em meio eletrônico

JORGE, S. G. **Hepatite B**. 2005. Disponível em: http://www.hepcentro.com.br/hepatite_b.htm. Acesso em: 15 fev. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus: informações de saúde. Disponível em: www.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm. Acesso em: 10 fev. 2006.

Documentos

jurídicos

BRASIL. Lei no 10216, de 6 de abril de 2001. Estabelece a reestruturação da assistência psiquiátrica brasileira. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 abr. 2001.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação em outra revista.
2. Os arquivos para submissão estão em editor de texto Word for Windows ou RTF.
3. Todos os endereços "URL" no texto (ex: <http://www.unipar.br>) estão ativos.
4. O texto está com espaçamento 1.5, fonte Times New Roman, corpo 12; em página A4 com margens de 2 cm; empregado *itálico* ao invés de sublinhar (exceto em endereços URL); com figuras e tabelas inseridas no texto.
5. O texto segue os requisitos de formatação da revista segundo as Diretrizes para o Autor.
6. O texto avaliado não apresenta o nome dos autores.
7. O nome do autor foi removido em "Propriedades do documento", opção do menu "Arquivo" do MS Word.
8. O endereço eletrônico (e-mail) informado pelo Autor está ativo.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou à terceiros.

ISSN: 1982-114X