

ANAIS DO EVENTO - I EDIÇÃO

CONGRESSO NACIONAL DE FERIDAS E SAÚDE DA PELE

#### **ORGANIZADORES**

Maria Edneide Barbosa dos Santos Antonio Fontes Junior Sara Correa Campos Talita Maria Araújo de Abreu Rafael Espósito de Lima



#### Anais do I Congresso Nacional de Feridas e Saúde da Pele

### I EDIÇÃO

#### **ORGANIZADORES**

Maria Edneide Barbosa dos Santos Antonio Fontes Junior Sara Correa Campos Talita Maria Araújo de Abreu Rafael Espósito de Lima

## ANAIS DO I CONGRESSO NACIONAL DE FERIDAS E SAÚDE DA PELE



Copyright © Editora Humanize Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do copyright (Lei 5.988/73 e Lei 9.61/98)

#### Comissão Organizadora

Laura Nunes Mucio

Mônica Cruz dos Santos

Calliane Rocha Melo

Vitor Menezes dos Santos

Mônica Odília Magalhães Dias

Kailane Silva Prado

Daiane Ataide Nascimento

Maria Fernanda Viana Araújo

Karianna Sousa Batista

Francisco Araujo Pontes

Vitória Gomes Rodrigues

Damaraellen Pereira Conceição

Pedro Henrique da Costa Lima

José Elias Duarte da Silva

#### **Editora-Chefe**

Larissa Rosso Dutra

#### Corpo Editorial

Antonio Alves de Fontes-Junior Cleber Gomes da Costa Silva João Batista Chaves Silva Juliana Mineu Pereira

#### Diagramação e Editoração

Naiara Paula Ferreira Oliveira

#### Publicação

Editora Humanize

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (Editora Humanize, BA, Salvador)

#### P953c CO36987

I Congresso Nacional de Feridas e Saúde da Pele (18:2025: online)

Anais do I Congresso Nacional de Feridas e Saúde da Pele [livro eletrônico] / (organizadores) Maria Edneide Barbosa dos Santos, Antonio Fontes Junior, Sara Correa Campos, Talita Maria Araújo de Abreu, Rafael Espósito de Lima.

- - 1. ed. - - Salvador, BA: Editora Humanize, 2025

PDF

Vários autores

Modo de acesso: Internet ISBN: 978-65-5255-120-7

- 1. Nacional 2. Feridas 3. Saúde 4. Pele 5. Congresso
- I. Título

CDU 610

#### Índice para catálogo sistemático

1. Saúde 01 2. Desafios em Saúde 05 3. Inovação 21





## **CRONOGRAMA**

		1º DIA – 18 de	Julho 2025						
Horário	Atividade	Palestrante	Título						
14:00	Minicurso	Hérica Carvalho	Assistência de enfermagem no pós-operatório.						
16:00	Palestra	Ana Claudia Rodrigues da Silva	Práticas do Enfermeiro no Manejo da lesão por pressão em ambiente hospitalar.						
17:20	Palestra	Thalles Ricardo melo de Souza	Nanofat, uma revolução na regeneração e rejuvenescimento da pele.						
2º DIA - 19 de Julho 2025									
Horário	Atividade	Palestrante	Título						
16:00	Minicurso	Fátima Dayanne	Atuação da Enfermagem na prevenção das lesões por pressão - das escalas à assistência.						
18:00	Roda de Maria Edneide Barbosa Dos Santos		Lesões por Fricção em Idosos: Prevenção, Diagnóstico Diferencial e Desafios na Prática Clínica.						
19:10	Palestra	Gabriely Guedes Celestino Guimarães	Manejo e cuidados da Enfermagem em feridas.						
20:10	Palestra	Priscila da Silva Almeida	Prevenção e Complicações em Feridas dermatológicas.						
3° DIA - 20 de Julho 2025									
Horário	Atividade	Palestrante	Título						
15:00	Minicurso	Kelvia Georgia Simplício	Estética, feridas e futuro: como empreender com clareza e identidade na Saúde da pele.						
17:00	Palestra	Andreia Scherer	Abordagem Humanizada no cuidado com feridas- Fé e espiritualidade na cicatrizaçao e cura de feridas complexas.						
18:00	Roda de Conversa	Elaine Cristina Ferreira Lanni	Por que você deveria saber sobre Gestão de Risco na Prevenção de LP.						
19:00	Palestra	Giovanna Costa	O Profissional do Futuro no Cuidado de Feridas: Gestão, Evidência e Humanização.						
20:00	Palestra	Márcia Guedes da Silva	Mecanismos de Ação da Fotobiomodulação, Terapia Fotodinâmica e ILIB no Tratamento de Feridas Complexas.						





## **APRESENTAÇÃO**

É com grande satisfação que apresentamos os Anais do I Congresso Nacional de Feridas e Saúde da Pele – CONFESP, que teve como tema central "Avanços e Desafios no Manejo de Feridas: Inovação, Integração e Cuidados Humanizados". Este evento marcou um importante marco científico e profissional, reunindo especialistas, pesquisadores, docentes, discentes e profissionais da saúde comprometidos com o aprimoramento contínuo do cuidado às pessoas com feridas.

O CONFESP surgiu com o propósito de fomentar o diálogo interdisciplinar e promover a troca de experiências e saberes sobre a prevenção, avaliação e tratamento de feridas em diferentes contextos assistenciais. As discussões abrangeram desde as inovações tecnológicas e terapêuticas até as estratégias de humanização do cuidado, reforçando a importância da integração entre ciência, prática clínica e empatia no enfrentamento dos desafios cotidianos da saúde da pele.

Os trabalhos científicos aqui reunidos representam a diversidade e a relevância das produções apresentadas durante o congresso, refletindo o compromisso da comunidade científica com o avanço do conhecimento, a valorização das boas práticas e a construção de um cuidado mais seguro e centrado no paciente.

A publicação destes anais simboliza um passo significativo na consolidação de um espaço permanente para o debate, a inovação e o fortalecimento da assistência em feridas e saúde da pele no Brasil. Que cada leitura aqui proposta inspire novas pesquisas, práticas transformadoras e o contínuo aperfeiçoamento do cuidado humanizado.





## **SUMÁRIO**

1.	A INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA INTESTINAL E NUTRIÇÃO NA DINÂMICA DA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: EVIDÊNCIAS ATUAIS8
2.	APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS NO TRATAMENTO DE FERIDAS CRÔNICAS: DA TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA AOS CURATIVOS INTELIGENTES9
3.	AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA INTEGRIDADE DA PELE EM PACIENTES IDOSOS COM DIABETES: PROPOSTAS DE PROTOCOLOS DE ENFERMAGEM BASEADOS EM EVIDÊNCIAS .10
4.	BARREIRAS E SOLUÇÕES NO CUIDADO COM A PELE DE PACIENTES COM DIABETES EM PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
5.	CUIDADOS DERMATOLÓGICOS EM PACIENTES DIABÉTICOS: ABORDAGENS PREVENTIVAS E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO CONTROLE DE COMPLICAÇÕES CUTÂNEAS12
6.	DERMATOTOXICIDADE EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM FRENTE AOS EFEITOS ADVERSOS DOS TRATAMENTOS ANTINEOPLÁSICOS
7.	ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE LESÕES CUTÂNEAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR
8.	ESTRATÉGIAS PREVENTIVAS PARA FERIDAS OCUPACIONAIS: UM ESTUDO SOBRE PRÁTICAS DE SEGURANÇA NO AMBIENTE DE TRABALHO
9.	FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL NO TRATAMENTO DE CICATRIZES PÓS-CIRÚRGICAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS
10.	HUMANIZAÇÃO NO CUIDADO COM FERIDAS: A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL EM ENFERMAGEM E FISIOTERAPIA17
11.	IMPACTO PSICOSSOCIAL DAS FERIDAS CRÔNICAS NA QUALIDADE DE VIDA: UM OLHAR INTEGRATIVO SOBRE O CUIDADO AO PACIENTE
12.	O PAPEL DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO CUIDADO DE FERIDAS COMPLEXAS: UMA ANÁLISE DE PROTOCOLOS INTEGRADOS19
13.	POTENCIAL CICATRIZANTE DO EXTRATO ALCOÓLICO DE PRÓPOLIS: UMA BREVE REVISÃO NARRATIVA20
	TECNOLOGIA AVANÇADA NO CUIDADO DE FERIDAS: USO DA MEMBRANA AMNIÓTICA NA ASSISTÊNCIA21
15.	TECNOLOGIAS E PRODUTOS INOVADORES NO CUIDADO DA PELE DE IDOSOS DIABÉTICOS: PERSPECTIVAS PARA A HUMANIZAÇÃO E EFETIVIDADE CLÍNICA22
16.	INOVAÇÃO EM CURATIVOS INTELIGENTES E MATERIAIS BIOMÉDICOS AVANÇADOS: NOVAS FRONTEIRAS NA REGENERAÇÃO TECIDUAL E CUIDADO INTEGRADO À SAÚDE23
17.	REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE O USO DO TIMERS NA PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM FERIDAS27
18.	PELE COMO INDICADOR DE FRAGILIDADE EM PACIENTES VULNERÁVEIS: UMA REVISÃO SOBRE BIOMARCADORES CUTÂNEOS E CUIDADOS PERSONALIZADOS
	PREVENÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS EM IDOSOS DIABÉTICOS: ESTRATÉGIAS





<b>20</b> .	RELATO	DE	EXPER	IÊNCIA	NO	MANE	JO D	E FEF	RIDAS	DECO	RREN	1TES	DE	FERR	OADAS	S DE
	ARRAIA	ΕM	ÁGUAS	DOCES	NA	ILHA I	DO N	1ARAJ	Ó: UN	I DESA	AFIO F	PARA	ΑE	NFER	<b>JAGEN</b>	Л DE
	URGÊNO	CIA														4





## A INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA INTESTINAL E NUTRIÇÃO NA DINÂMICA DA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: EVIDÊNCIAS ATUAIS

Eixo: O Impacto da Nutrição e Microbiota na Cicatrização de Feridas

**Êmily Estéfane Gomes da Silva** 

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Campina Grande-PB.

Felipe Ávela da Silva Leite

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São Luís-MA

Giovanna Maria Rebouças dos Reis

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste - UNIAENE, Capoeirucu- BA.

Naiara Cristina de Souza Garajau

Graduanda em Enfermagem, pela Universidade Norte Paraná - UNOPAR, Arapiraca-Al.

Maria Edneide Barbosa dos Santos

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau -UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza-CE Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar- UNICESUMAR Fortaleza-CE

Introdução: A cicatrização de feridas é um processo biológico complexo, que envolve respostas inflamatórias, regeneração celular e remodelação tecidual. Fatores sistêmicos como o estado nutricional e a composição da microbiota intestinal têm emergido como influências significativas nesse processo, especialmente em indivíduos com feridas crônicas. A microbiota intestinal, ao modular o sistema imunológico e influenciar o metabolismo de nutrientes, pode desempenhar um papel fundamental na eficácia da resposta cicatricial. Simultaneamente, deficiências nutricionais comprometem a síntese de proteínas, colágeno e fatores de crescimento, retardando a regeneração tecidual. Compreender essa relação integrada entre nutrição, microbiota e cicatrização pode abrir novas perspectivas terapêuticas no manejo de feridas. Objetivo: Analisar as evidências atuais sobre a influência da microbiota intestinal e da nutrição na dinâmica da cicatrização de feridas, com foco em intervenções clínicas e estratégias dietéticas. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura, realizada nos meses de janeiro a maio de 2025. Foram utilizados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Cicatrização de Feridas": "Microbiota Intestinal" e "Nutrição", combinados entre si pelo operador booleano "AND", para refinar as buscas. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS, considerando artigos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de inclusão foram estudos clínicos, revisões sistemáticas que relacionassem microbiota intestinal, estado nutricional e cicatrização de feridas. Foram excluídos estudos com enfoque em modelos animais, artigos sem texto completo e publicações com metodologia pouco clara. Foram encontrados 209 artigos nas bases de dados. Após aplicação dos critérios, foram selecionados 16 artigos para análise, e desses, 5 para compor a escrita. Resultados e discussão: As evidências analisadas indicam que deseguilíbrios na microbiota intestinal, como disbiose, podem afetar negativamente a cicatrização de feridas, por meio do aumento da resposta inflamatória sistêmica, produção de toxinas e prejuízo na absorção de nutrientes essenciais. Por outro lado, intervenções com probióticos e prebióticos mostraram efeitos positivos na modulação da microbiota e redução de marcadores inflamatórios, favorecendo a cicatrização. O estado nutricional também foi apontado como determinante na recuperação tecidual. Nutrientes como vitamina C, zinco, arginina, glutamina e proteínas de alto valor biológico são fundamentais para a síntese de colágeno, angiogênese e regeneração celular. Pacientes com desnutrição, especialmente os idosos e portadores de doenças crônicas, apresentaram maior risco de complicações e retardo no fechamento das feridas. Alguns estudos clínicos revisados relataram que a suplementação nutricional, aliada à restauração da eubiose intestinal, acelerou o tempo de cicatrização em úlceras por pressão, lesões diabéticas e feridas póscirúrgicas. Considerações Finais: A interação entre microbiota intestinal e nutrição desempenha papel crucial na dinâmica da cicatrização de feridas. Intervenções nutricionais associadas à modulação da microbiota apresentam potencial terapêutico significativo, devendo ser consideradas como parte da abordagem integral ao paciente com feridas complexas. A atuação multiprofissional, envolvendo nutricionistas, enfermeiros e médicos, é essencial para o sucesso dessas estratégias. Investimentos em estudos clínicos robustos e políticas de saúde que incentivem a integração dessas abordagens podem aprimorar os resultados assistenciais e reduzir custos com tratamentos prolongados.

Palavras-chave: Cicatrização de Feridas; Microbiota Intestinal; Nutrição.





# APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS NO TRATAMENTO DE FERIDAS CRÔNICAS: DA TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA AOS CURATIVOS INTELIGENTES

Eixo: Inovação e Tecnologias no Tratamento de Feridas

Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior - IFES, São Luis-MA

Giovanna Maria Rebouças dos Reis

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste UNIAENE, Capoeirucu-BA

Naiara Cristina de Souza Garaiau

Graduanda em Enfermagem, pela Universidade Norte Paraná - UNOPAR, Arapiraca, Al.

Maria Edneide Barbosa dos Santos

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau -UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar- UNICESUMAR, Fortaleza, CE

Introdução: As feridas crônicas representam um desafio importante para a saúde pública, exigindo cuidados prolongados e impactando a qualidade de vida dos pacientes. Com o avanço das tecnologias, recursos como curativos inteligentes, terapia por pressão negativa, fotobiomodulação e coberturas biológicas vêm sendo incorporados ao tratamento, trazendo resultados mais eficazes. A enfermagem exerce papel central nesse processo, atuando na avaliação, planejamento e aplicação dessas terapias, além de promover educação em saúde. Este estudo analisa como essas inovações têm contribuído para a melhoria do cuidado e destaca o protagonismo da enfermagem na utilização de práticas baseadas em evidências. Objetivo: Analisar a aplicação de tecnologias avançadas no tratamento de feridas crônicas. com ênfase na terapia por pressão negativa e nos curativos inteligentes. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Os descritores utilizados, com base na plataforma DeCS, foram: "Curativos"; "Ferimentos e Lesões", "Tecnologia Biomédica", combinados entre si pelo operador booleano "AND", para refinar as buscas. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed, considerando publicações entre 2019 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de inclusão englobam artigos originais, revisões sistemáticas e estudos de caso que abordassem tecnologias aplicadas a feridas crônicas em humanos. Foram excluídos estudos com enfoque em modelos animais, artigos repetidos nas bases e publicações sem texto completo disponível. Foram encontrados 289 artigos nas bases de dados. Após aplicação dos critérios, foram selecionados 22 artigos para análise, e desses, 5 para compor a escrita. Resultados e discussão: Os estudos analisados demonstraram que o uso de terapias modernas têm contribuído para melhorar o tratamento de feridas complexas. A fibrina leucoplaquetária apresentou bons resultados por acelerar a cicatrização, reduzir a dor e facilitar a regeneração tecidual, sendo uma alternativa de baixo custo e fácil aplicação. A terapia por pressão negativa mostrou-se eficaz na redução do exsudato, controle de infecção e estímulo ao tecido de granulação, sendo indicada em feridas crônicas e pós-operatórias. Já a fotobiomodulação auxiliou na regeneração celular, melhorando a resposta inflamatória e a produção de ATP, com papel importante da equipe de enfermagem na aplicação correta da técnica. Os curativos tecnológicos, apesar do custo inicial elevado, apresentaram melhor custo-benefício devido à menor frequência de trocas e melhores resultados clínicos. Além disso, o cuidado humanizado e a atuação multiprofissional foram apontados como fundamentais para o sucesso do tratamento. Considerações Finais: A partir desta investigação, foi possível compreender que o uso de tecnologias avançadas no cuidado com feridas crônicas não é apenas uma tendência, mas uma necessidade frente aos desafios assistenciais atuais. A utilização de estratégias como a terapia por pressão negativa e os curativos inteligentes amplia significativamente o olhar terapêutico, promovendo condutas mais eficazes, individualizadas e seguras. Essas inovações, além de favorecerem melhores desfechos clínicos, fortalecem o cuidado baseado em evidências e integram diferentes saberes da prática em saúde. Dessa forma, o estudo reforça o valor de investir em soluções tecnológicas que contribuam para transformar a assistência em feridas complexas, tornando-a mais resolutiva, humanizada e alinhada às reais necessidades dos pacientes.

Palavras-chave: Curativos; Ferimentos e Lesões; Tecnologia Biomédica.





## AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA INTEGRIDADE DA PELE EM PACIENTES IDOSOS COM DIABETES: PROPOSTAS DE PROTOCOLOS DE ENFERMAGEM BASEADOS EM EVIDÊNCIAS

Eixo: Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São Luis-MA

Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Tecnóloga em Radiologia pela Faculdade de Terapia Intensiva – FATECI, Fortaleza, CE

Introdução: A manutenção da integridade da pele é um desafio constante no cuidado a pacientes idosos com diabetes mellitus, uma vez que essas condições associadas potencializam alterações cutâneas, como ressecamento, perda da elasticidade, redução da sensibilidade e comprometimento do processo de cicatrização. Esses fatores tornam essa população altamente suscetível a lesões, como úlceras por pressão, escaras, infecções e feridas crônicas. Diante desse cenário, torna-se urgente o desenvolvimento e a implementação de protocolos de enfermagem baseados em evidências que orientem a avaliação e o monitoramento contínuo da pele, tanto em ambientes hospitalares quanto domiciliares. Objetivo: Identificar propostas de protocolos de enfermagem que visem à avaliação e monitoramento da integridade da pele em idosos diabéticos. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa, com abordagem qualitativa, realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e BDENF entre março e abril de 2025. Foram utilizados os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Cuidados com a pele"; "Diabetes mellitus"; "Enfermagem baseada em evidências" e "Protocolo de enfermagem", combinados pelo operador booleano "AND". Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2024, em português e inglês, com texto completo disponível, que abordassem práticas assistenciais, protocolos ou estratégias padronizadas voltadas à avaliação da pele em idosos com diabetes. Excluíram-se estudos com foco exclusivo em farmacologia ou em outras faixas etárias. Foram encontrados 234 artigos disponíveis nas bases de dados. Destes, 20 foram selecionados para leitura completa. Ao final, foram selecionados 5 artigos para escrita. Resultados e discussão: Os resultados indicaram que a adoção de protocolos estruturados melhora significativamente a identificação precoce de riscos à integridade da pele, orientando ações preventivas e intervenções específicas. Os protocolos mais eficazes integram o uso de escalas de avaliação, como Braden e Norton, inspeção regular da pele, orientações sobre hidratação, escolha de vestimentas e calcados adequados, além da educação do paciente e do cuidador sobre sinais de alerta. A atuação da enfermagem, com uso de registros sistematizados, mostrou-se fundamental para monitorar a evolução do quadro cutâneo e prevenir o agravamento de lesões. A discussão dos achados reforça que os protocolos baseados em evidências contribuem para a segurança do paciente, facilitam a comunicação entre os membros da equipe e favorecem a continuidade do cuidado em diferentes níveis de atenção. No entanto, foi identificado que muitos serviços ainda não implementam esses protocolos de forma padronizada, e a capacitação da equipe de enfermagem nem sempre é contínua ou suficiente para garantir a adesão às boas práticas. Considerações Finais: Conclui-se que o desenvolvimento e a implementação de protocolos de enfermagem voltados à avaliação da pele de idosos com diabetes são fundamentais para a promoção de cuidados seguros, eficazes e humanizados. Tais estratégias reduzem os índices de complicações, fortalecem a autonomia dos profissionais e promovem a qualidade de vida dos pacientes. O fortalecimento da enfermagem baseada em evidências é, portanto, essencial para a consolidação de práticas assistenciais de excelência.

Palavras-chave: Cuidados com a pele; Diabetes mellitus; Enfermagem baseada em evidências; Protocolo de enfermagem.





# BARREIRAS E SOLUÇÕES NO CUIDADO COM A PELE DE PACIENTES COM DIABETES EM PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

**Eixo:** Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

#### Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES. São Luis-MA

Kailane Silva Prado

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Luciano Feijão - FLF, Sobral-CE

Juliana Mineu Pereira

Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - PPCCLIS/UECE, Fortaleza-CF

Introdução: O envelhecimento populacional associado ao aumento da incidência de doenças crônicas, como o diabetes mellitus, representa um desafio crescente para os servicos de saúde, especialmente no que diz respeito à integridade da pele. Alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento, como ressecamento, perda de elasticidade e menor regeneração celular, combinam-se com complicações microvasculares e neuropáticas causadas pelo diabetes, resultando em maior suscetibilidade a lesões cutâneas, infecções e retardo na cicatrização. O cuidado com a pele torna-se, portanto, um componente essencial na assistência a essa população vulnerável. No entanto, barreiras como a ausência de protocolos específicos, fragilidade nos serviços de atenção básica, baixo acesso a produtos de qualidade e pouca capacitação profissional ainda limitam a efetividade dos cuidados prestados. Objetivo: Identificar por meio de uma revisão integrativa da literatura, as principais barreiras enfrentadas e as soluções propostas para o cuidado com a pele em pacientes com diabetes em processo de envelhecimento. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa, realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e BDENF, entre janeiro e abril de 2025. Foram utilizados os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Cuidados de enfermagem"; "Diabetes mellitus"; "Integridade da pele"; "Idoso", combinados entre si pelo operador booleano "AND". Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre 2019 e 2024, em português e inglês com texto completo disponível e que abordassem diretamente desafios ou estratégias no cuidado cutâneo de idosos diabéticos. Foram excluídos estudos com foco pediátrico, artigos duplicados e pesquisas voltadas exclusivamente ao tratamento medicamentoso. Resultados e discussão: Foram encontrados 229 artigos nas bases de dados, destes, 21 foram selecionados para leitura na íntegra. Após a aplicação dos critérios, foram selecionados 5 artigos para compor a análise. Os resultados evidenciaram que as principais barreiras no cuidado com a pele incluem a ausência de protocolos padronizados, falta de capacitação dos profissionais, negligência no cuidado preventivo, e a escassez de recursos para o uso de tecnologias adequadas, como curativos específicos e dermoprotetores. Em contrapartida, as soluções apontadas pelos estudos incluem a educação permanente em saúde, a adocão de planos de cuidado individualizados, o fortalecimento da atuação interdisciplinar e o uso de escalas de risco para avaliação cutânea. Também foi destacada a importância de ações educativas voltadas aos pacientes e cuidadores, promovendo autonomia e adesão às práticas de prevenção. Considerações Finais: Conclui-se que o cuidado com a pele de idosos diabéticos requer mais do que conhecimento técnico; exige sensibilidade, articulação entre diferentes profissionais e fortalecimento das políticas públicas voltadas ao envelhecimento saudável. A superação das barreiras identificadas depende de investimento em capacitação, estruturação dos serviços e valorização da prática de enfermagem centrada na prevenção. Os achados da revisão reforçam a necessidade de uma abordagem integral, humanizada e contínua para garantir a qualidade de vida e a segurança dessa população.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem; Diabetes mellitus; Integridade da pele; Idoso.





## CUIDADOS DERMATOLÓGICOS EM PACIENTES DIABÉTICOS: ABORDAGENS PREVENTIVAS E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO CONTROLE DE COMPLICAÇÕES CUTÂNEAS

Eixo: Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

#### Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São Luis-MA **Juliana Mineu Pereira** 

Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, Fortaleza,CE

Introdução: O diabetes mellitus é uma doença crônica que afeta milhões de pessoas no mundo e está frequentemente associado a diversas complicações sistêmicas, inclusive alterações cutâneas. A hiperglicemia crônica compromete a circulação sanguínea, a integridade da pele e a resposta imune, favorecendo o surgimento de infecções, úlceras e retardo no processo de cicatrização. Essas alterações aumentam significativamente o risco de amputações e impactam negativamente a qualidade de vida do paciente diabético. As complicações cutâneas podem ser prevenidas com cuidados dermatológicos específicos, educação em saúde e uso de tecnologias assistivas, como sensores inteligentes e curativos avançados. A atuação da enfermagem e da equipe multiprofissional é essencial para implementar estratégias eficazes, prevenir agravos e garantir um cuidado integral e humanizado. Objetivo: Analisar as principais abordagens preventivas e o uso de tecnologias assistivas aplicadas aos cuidados dermatológicos em pacientes com diabetes mellitus. Materiais e métodos: Este estudo é uma revisão bibliográfica de literatura, com abordagem qualitativa. A busca foi realizada nas bases SciELO, PubMed e LILACS, com recorte temporal de 2019 a 2024. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram: "Cuidados com a pele"; "Diabetes Mellitus"; "Tecnologia em saúde", combinados entre si pelo operador booleano "AND". Os critérios de inclusão foram artigos disponíveis na íntegra, em português, inglês e espanhol, que abordem complicações cutâneas no diabetes e intervenções preventivas ou tecnológicas. Os critérios de exclusão foram artigos duplicados, teses, dissertações, resumos de eventos e estudos com enfoque exclusivo em complicações sistêmicas não dermatológicas. Foram encontrados 89 artigos. Após análise dos resumos e aplicação dos critérios, 10 foram selecionados para leitura completa e 5 para a escrita do trabalho após análise. Resultados e discussão: Os estudos apontam que a hidratação adequada da pele, inspeção diária dos pés e uso de calçados apropriados são práticas preventivas fundamentais. A educação do paciente mostrou-se eficaz na redução de complicações, principalmente quando combinada com acompanhamento regular da equipe de saúde. Quanto às tecnologias assistivas, o uso de curativos inteligentes, sensores de pressão e palmilhas com monitoramento térmico foram descritos como estratégias promissoras no rastreamento precoce de lesões. Esses dispositivos permitem intervenções imediatas e individualizadas, diminuindo o risco de agravamento e internações. A enfermagem desempenha papel essencial na educação em autocuidado, avaliação cutânea e aplicação curativos avançados. A interdisciplinaridade, envolvendo endocrinologistas, enfermeiros, fisioterapeutas e podólogos, fortalece os planos de cuidado e melhora os desfechos clínicos. Apesar dos avanços, os estudos alertam para a necessidade de capacitação profissional e maior acesso a tecnologias em ambientes de atenção primária e secundária. Considerações Finais: O cuidado dermatológico em pacientes diabéticos requer atenção contínua, medidas preventivas eficazes e adoção de tecnologias assistivas para reduzir riscos e promover a integridade da pele. A atuação integrada da equipe multiprofissional, com ênfase na enfermagem, é essencial para o sucesso terapêutico e a melhoria da qualidade de vida desses pacientes. Investimentos em capacitação e inovação tecnológica são fundamentais para ampliar o acesso a práticas seguras e eficientes no controle das complicações cutâneas associadas ao diabetes.

Palavras-chave: Cuidados com a pele; Diabetes Mellitus; Tecnologia em saúde.





## DERMATOTOXICIDADE EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM FRENTE AOS EFEITOS ADVERSOS DOS TRATAMENTOS ANTINEOPLÁSICOS

**Eixo:** Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

#### Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São Luis-MA **Juliana Mineu Pereira** 

Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, Fortaleza,CE

Introdução: Pacientes submetidos a tratamentos oncológicos, como quimioterapia, radioterapia e terapias-alvo, frequentemente apresentam efeitos adversos cutâneos, denominados dermatotoxicidades. Essas manifestações incluem eritema, ressecamento, hiperpigmentação, dermatite de radiação, síndrome mão-pé e alopecia, que afetam significativamente o bem-estar físico, emocional e social do paciente. Essas alterações da pele não apenas comprometem a qualidade de vida, mas podem levar à interrupção ou à redução das doses dos tratamentos antineoplásicos, prejudicando os resultados terapêuticos. Nesse contexto, a enfermagem oncológica assume um papel essencial na identificação precoce, manejo clínico e acolhimento emocional do paciente frente a esses efeitos. Objetivo: Analisar as principais intervenções de enfermagem no manejo das dermatotoxicidades causadas pelos tratamentos antineoplásicos em pacientes oncológicos. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão bibliográfica de literatura, de abordagem qualitativa. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO, com publicações entre 2019 e 2024, realizada nos meses de janeiro a junho de 2025. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados foram: "Cuidados de enfermagem"; "Efeitos colaterais de medicamentos"; "Neoplasias", combinados entre si pelo operador booleano "AND". Os critérios de Inclusão foram: Artigos completos disponíveis em português, inglês e espanhol e trabalhos que abordem intervenções de enfermagem relacionadas aos efeitos dermatológicos do tratamento oncológico. Os critérios de exclusão foram resumos de congressos, dissertações e teses e artigos duplicados que não se encaixavam na escrita. Após uma busca inicial foram encontrados 316 artigos nas bases de dados. Após triagem de 74 artigos, 5 atenderam aos critérios estabelecidos e foram incluídos na análise. Resultados e discussão: A literatura revisada destaca que as dermatotoxicidades são comuns em pacientes em quimioterapia ou radioterapia, afetando entre 30% e 85% dos casos, dependendo do protocolo terapêutico. As intervenções de enfermagem mais relatadas envolvem: avaliação contínua da pele, com registro de sinais precoces de toxicidade; educação do paciente sobre cuidados domiciliares com a pele, evitando agentes irritantes e exposição solar; uso de emolientes, barreiras protetoras e corticosteroides tópicos, conforme orientação médica; apoio emocional e encaminhamento a especialistas, como dermatologistas ou psicólogos, quando necessário. A atuação da enfermagem também inclui o monitoramento da adesão ao tratamento e o ajuste de rotinas de cuidado, com foco na prevenção de infecções secundárias e na redução de desconfortos físicos e sociais. Alguns estudos evidenciam que a capacitação dos profissionais de enfermagem e a implementação de protocolos clínicos específicos contribuem para a diminuição da gravidade das dermatotoxicidades e para a continuidade segura do tratamento oncológico. Considerações Finais: As dermatotoxicidades representam desafios relevantes no tratamento de pacientes oncológicos, exigindo uma abordagem cuidadosa, humanizada e baseada em evidências. A enfermagem exerce papel estratégico na prevenção, detecção precoce e manejo desses efeitos adversos, promovendo o alívio dos sintomas e garantindo a adesão terapêutica. É fundamental que os serviços de oncologia invistam na formação continuada dos profissionais, na elaboração de protocolos assistenciais atualizados e na promoção de cuidados integrais, assegurando maior conforto e qualidade de vida aos pacientes durante todo o processo terapêutico.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem; Efeitos colaterais de medicamentos; Neoplasias.





## ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE LESÕES CUTÂNEAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR

**Eixo:** Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

#### Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São Luis-MA **Juliana Mineu Pereira** 

Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, Fortaleza,CE

Introdução: O envelhecimento provoca alterações fisiológicas significativas na pele, tornando-a mais fina, seca, frágil e suscetível a lesões. Em idosos institucionalizados, essas mudancas são agravadas por fatores como imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e comorbidades crônicas, o que aumenta o risco de desenvolvimento de lesões por pressão, dermatites e outras complicações cutâneas. O cuidado com a integridade da pele, portanto, deve ser uma prioridade nos servicos de longa permanência e unidades hospitalares, especialmente em pacientes em condição de vulnerabilidade. Objetivo: Analisar as principais estratégias de prevenção e tratamento de lesões cutâneas em idosos institucionalizados, evidenciando o papel da equipe multiprofissional e da enfermagem no cuidado com a integridade da pele. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão bibliográfica de literatura, de abordagem qualitativa, fundamentada em artigos científicos publicados entre os anos de 2020 e 2024, realizada nos meses de janeiro a junho de 2025. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Enfermagem geriátrica"; "Idoso institucionalizado"; "Lesões da pele". A combinação dos descritores foi feita com os operadores booleanos "AND" e "OR" para refinar a busca. Os critérios de Inclusão foram artigos disponíveis na íntegra, em português, inglês e espanhol, estudos com foco em lesões cutâneas em idosos institucionalizados e trabalhos que abordem intervenções preventivas ou terapêuticas com enfoque multiprofissional. Os critérios de exclusão foram dissertações, teses, resumos de eventos e artigos que não abordem ou cuidados com a pele. A busca inicial resultou em 112 artigos. Após leitura dos títulos e resumos, e aplicação dos critérios de elegibilidade, 12 artigos foram selecionados para leitura completa e após análise, 5 foram selecionados para escrita do trabalho. Resultados e discussão: Os estudos analisados demonstraram que a prevenção das lesões cutâneas em idosos institucionalizados é mais eficaz quando realizada por meio de protocolos padronizados, baseados em escalas de risco, como a Escala de Braden, que avalia a possibilidade de surgimento de lesões por pressão. Diante disso, a atuação da enfermagem é fundamental para o êxito das estratégias de prevenção, pois o enfermeiro tem contato contínuo com o paciente e pode atuar precocemente na identificação de alterações cutâneas. Além disso, a capacitação continuada dos profissionais da equipe de saúde é apontada como um fator determinante para a qualidade da assistência prestada. Considerações Finais: O cuidado com a pele de idosos institucionalizados deve ser uma prioridade nos serviços de saúde, considerando os riscos aumentados de lesões cutâneas nesse grupo. O uso de escalas padronizadas evitam erros e padronizam o cuidado, elevando a enfermagem como ciência do cuidado. A equipe de enfermagem, por sua atuação contínua e capacidade técnica, desempenha um papel central nesse processo, sendo responsável por implementar medidas de cuidado, identificar precocemente alterações e acompanhar a evolução das lesões. Portanto, é essencial que as instituições de longa permanência para idosos invistam na formação continuada, na implantação de protocolos baseados em evidências e na valorização de práticas colaborativas, promovendo um ambiente seguro, humanizado e de excelência no cuidado ao idoso.

Palavras-chave: Enfermagem geriátrica; Idoso institucionalizado; Lesões da pele.





## ESTRATÉGIAS PREVENTIVAS PARA FERIDAS OCUPACIONAIS: UM ESTUDO SOBRE PRÁTICAS DE SEGURANÇA NO AMBIENTE DE TRABALHO

Eixo: Cuidados Preventivos e Estratégias para Feridas Ocupacionais

Naiara Cristina de Souza Garajau

Graduanda em Enfermagem, pela Universidade Norte Paraná - UNOPAR, Arapiraca, Al.

Giovanna Maria Reboucas dos Reis

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste UNIAENE, Capoeirucu-BA

Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior - IFES, São Luis-MA

**Alen Cleber Monteiro** 

Graduando em Enfermagem pela Universidade Anhanguera de Taubaté – Taubaté, SP,

Maria Edneide Barbosa dos Santos

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau -UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar- UNICESUMAR, Fortaleza, CE

Introdução: Os acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes representam uma das principais ameaças à saúde e à segurança dos profissionais que atuam na área da saúde. Esses eventos podem resultar em consequências físicas, emocionais e até legais, principalmente quando envolvem exposição a agentes biológicos. No ambiente hospitalar, a rotina intensa e o contato direto com fluidos corporais aumentam o risco de ocorrência desses acidentes, especialmente entre os profissionais de enfermagem. A prevenção exige não apenas o uso adequado de equipamentos de proteção individual, mas também a incorporação de uma cultura de segurança baseada na educação permanente, na supervisão contínua e na valorização de práticas seguras. Objetivo: Analisar estratégias preventivas adotadas no ambiente de trabalho para a redução de feridas ocupacionais, com foco em práticas de segurança aplicadas aos profissionais da área da saúde. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura. Foram utilizados os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Acidentes de Trabalho", "Ferimentos e Lesões" e "Segurança no Trabalho". A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS e PubMed, nos meses de janeiro a junho de 2025, com recorte temporal entre os anos de 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de inclusão foram artigos científicos com acesso ao texto completo, que abordassem estratégias de prevenção de feridas relacionadas ao trabalho, aplicadas a diferentes categorias profissionais. Foram excluídos estudos com enfoque exclusivamente clínico sobre o tratamento de feridas, revisões de literatura sem metodologia clara e artigos duplicados. Foram encontrados 345 artigos nas bases de dados. Após uma seleção foram escolhidos 22 para leitura completa, e ao final, foram selecionados 5 artigos que compuseram a amostra. Resultados e discussão: A análise dos estudos evidenciou que os acidentes com materiais perfurocortantes continuam sendo frequentes no ambiente hospitalar, especialmente entre profissionais de enfermagem. Esses acidentes estão diretamente relacionados à exposição ao risco biológico e à rotina intensa de trabalho, o que aumenta a vulnerabilidade desses profissionais. Entre os principais fatores que contribuem para a ocorrência desses eventos estão o uso inadequado ou a não utilização dos equipamentos de proteção individual, a sobrecarga de trabalho, a falta de capacitação contínua e a inobservância dos protocolos de segurança. Observou-se que muitos profissionais apresentam conhecimento teórico sobre as medidas preventivas, mas nem sempre as aplicam corretamente no cotidiano assistencial. Considerações Finais: Dessa forma, a prevenção de feridas ocupacionais no ambiente de trabalho é fundamental para garantir a segurança e a saúde dos profissionais, especialmente na área da enfermagem. A adoção de estratégias preventivas, aliada à educação contínua e ao cumprimento rigoroso das normas de segurança, contribui significativamente para a redução de acidentes e para a promoção de um ambiente laboral mais seguro e saudável. Portanto, investir na conscientização e no treinamento dos trabalhadores é essencial para proteger sua integridade física e emocional, assegurando melhores condições de trabalho e qualidade no atendimento prestado.

Palavras-chave: Acidentes de Trabalho; Ferimentos e Lesões; Segurança no Trabalho.





## FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL NO TRATAMENTO DE CICATRIZES PÓS-CIRÚRGICAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Eixo: Saúde, Ciência e Tecnologia

Pierre Augusto Rodrigues Ramos da Silva

Discente em Fisioterapia pelo Centro Universitário Facol - UNIFACOL

Maria Beatriz Silva Barbosa

Discente em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Maria Carolina Silva Barbosa

Discente em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

José Maurício Lucas da Silva

Docente em Fisioterapia no Centro Universitário - UNIFACOL

Introdução: A fisioterapia dermatofuncional tem ganhado destaque no contexto oncológico devido à sua contribuição significativa na recuperação de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, sobretudo no que tange ao tratamento de cicatrizes. As intervenções realizadas nessa especialidade visam amenizar complicações funcionais e estéticas decorrentes do processo cicatricial, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Cicatrizes oriundas de cirurgias oncológicas, como mastectomias ou ressecções tumorais, podem causar retrações, aderências teciduais, dor e limitações funcionais, além de impacto psicológico. Diante disso, objetivou-se analisar os efeitos da fisioterapia dermatofuncional no tratamento de cicatrizes pós-cirúrgicas em pacientes oncológicos. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida nas bases de dados PubMed, SciELO e BVS, com recorte temporal de 2019 a 2024. Foram utilizados os descritores "Fisioterapia", "Cicatriz", "Neoplasias", "Dermatofuncional" e "Reabilitação", combinados com os operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados nos últimos 5 anos, disponíveis na íntegra, em português ou inglês, que abordassem intervenções fisioterapêuticas em cicatrizes de pacientes oncológicos. Excluíram-se estudos com populações não oncológicas, revisões duplicadas e artigos fora do escopo. Após triagem e leitura completa, foram selecionados 8 estudos. Resultados e discussão: Os resultados indicaram que técnicas como liberação miofascial, massagem terapêutica, ventosaterapia, eletroterapia (microcorrentes, laserterapia de baixa intensidade) e mobilização tecidual apresentaram efeitos positivos na redução da fibrose, melhora da elasticidade da pele, alívio da dor e reabilitação funcional. Além dos efeitos físicos, observou-se melhora na autoestima e aceitação da imagem corporal dos pacientes. Esses achados corroboram a importância da abordagem fisioterapêutica precoce e contínua no cuidado oncológico, sendo essencial sua inclusão nos protocolos multidisciplinares de reabilitação. Considerações Finais: Concluise que a fisioterapia dermatofuncional desempenha papel relevante no manejo das cicatrizes póscirúrgicas em pacientes oncológicos, proporcionando benefícios físicos, emocionais e funcionais. Recomenda-se a ampliação das pesquisas com amostras maiores e acompanhamento longitudinal para reforçar as evidências e padronizar condutas clínicas.

Palavras-chave: Cicatriz; Fisioterapia; Neoplasias; Reabilitação; Terapia dermatofuncional





# HUMANIZAÇÃO NO CUIDADO COM FERIDAS: A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL EM ENFERMAGEM E FISIOTERAPIA

Eixo: Abordagens Humanizadas no Cuidado com Feridas

Maria Beatriz Silva Barbosa

Discente em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campina Grande- PB

Maria Carolina Silva Barbosa

Discente em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campina Grande- PB

Pierre Augusto Rodrigues Ramos da Silva

Discente em Fisioterapia pelo Centro Universitário Facol - UNIFACOL, Vitória de Santo Antão - PE

**Evellyn Gabrielly Pereira De Araújo Pontes** 

Discente em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campina Grande- PB

Ana Luiza Cabral de Cunha de Almeida Chagas

Enfermeira pela UNIFACISA, pós graduada em gerontología pela FaHol e Mestranda pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Introdução: O cuidado com feridas representa um desafio constante na prática clínica, especialmente quando se trata de pacientes com vulnerabilidade, como idosos, diabéticos e portadores de neoplasias. Tal manejo exige uma abordagem a incorporação de práticas humanizadas que considerem as dimensões físicas, emocionais e sociais do paciente. Nesse sentido, a integração entre diversos profissionais é fundamental para promover a cicatrização eficaz e o bem-estar integral. Objetivo: Este trabalho tem como objetivo geral analisar a importância da atuação multiprofissional entre Enfermagem e Fisioterapia no cuidado humanizado com feridas, destacando práticas que promovem a qualidade de vida e a recuperação dos pacientes. Materiais e métodos: Este estudo caracteriza-se por uma revisão integrativa da literatura cuja questão norteadora foi: "Qual é a importância da atuação multiprofissional entre Enfermagem e Fisioterapia no cuidado humanizado com feridas?". A busca foi conduzida na base de dados SciELO, entre os meses de abril e maio de 2025, utilizando os descritores: "Cuidado humanizado", "Feridas", "Enfermagem", "Fisioterapia" e "Abordagem multiprofissional". Foi utilizado com critérios de inclusão textos completos e no idioma português. Após filtragem e análise, 4 artigos foram selecionadas para esta revisão. Resultados e discussão: A análise dos artigos selecionados evidenciou que a atuação multiprofissional. especialmente entre os profissionais de Enfermagem e Fisioterapia, tem se mostrado eficaz para promover um tratamento abrangente e centrado no paciente. A Enfermagem é essencial para planejar cuidados, orientar sobre curativos e identificar sinais de agravamento, especialmente na transição hospitalar, para evitar complicações e reinternações. Ademais é protagonista no manejo clínico, controle da dor, prevenção de infecções e acolhimento, contribuindo para a manutenção da integridade da pele e a promoção da cicatrização. Já a Fisioterapia desempenha papel complementar, atuando na melhora da circulação sanguínea, mobilização precoce e prevenção de complicações, além da aplicação de recursos terapêuticos que favorecem o processo cicatricial como a cinesioterapia e fototerapia, prevenindo complicações e melhorando a regeneração tecidual. Ademais, viu-se que as práticas humanizadas são imprescindíveis para a eficácia dessas ações; a humanização engloba o respeito à autonomia do paciente, à promoção do vínculo terapêutico e o envolvimento da família no processo de cuidado. Considerações Finais: A partir da análise conclui-se que a integração entre Enfermagem e Fisioterapia é essencial para o cuidado humanizado de feridas, promovendo a recuperação e a qualidade de vida. Profissionais devem adotar uma postura ética, respeitosa e acolhedora, reconhecendo o paciente como sujeito ativo no cuidado.

Palavras-chave: Cuidado humanizado; Feridas; Enfermagem; Fisioterapia; Abordagem multiprofissional.





### IMPACTO PSICOSSOCIAL DAS FERIDAS CRÔNICAS NA QUALIDADE DE VIDA: UM OLHAR INTEGRATIVO SOBRE O CUIDADO AO PACIENTE

Eixo: Transversal

Monalisa Lopes das Chagas

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí- UESPI, Piauí-PI Andressa Vitória da Silva

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí- UESPI, Piauí-PI

Carlos Eduardo dos Santos Carvalho

Graduando em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Piauí-PI

Tayná Silva Borges

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí- UESPI, Piauí-PI

Maria do Amparo da Silva Borges

Pós Graduação em Educação Física e Saúde da Família- FAMEPI, Piauí- PI

Introdução: As feridas crônicas representam um desafio significativo para a saúde pública, não apenas pelos altos custos e pelo prolongado tempo de tratamento, mas também pelos impactos psicossociais causados aos pacientes. Dor, exsudato, odor desagradável e restrições funcionais afetam a autonomia, a autoestima e a interação social, comprometendo a qualidade de vida. O sofrimento emocional, frequentemente negligenciado, inclui ansiedade, depressão e isolamento. Tais repercussões exigem uma abordagem ampliada, que vá além da cicatrização física. Por isso, estudos sobre essa temática são essenciais para compreender os impactos psicossociais das feridas crônicas, além de contribuir para a promoção da qualidade de vida e o desenvolvimento de práticas de cuidado mais centradas no paciente. Obietivo: Analisar os efeitos psicossociais das feridas crônicas na qualidade de vida dos pacientes. Considerando aspectos emocionais, sociais e funcionais. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa, realizada através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO), por meio dos Descritores: "Feridas crônicas", "Impacto social" e "Qualidade de vida". Os critérios de inclusão utilizados foram os artigos acerca da temática, disponíveis gratuitamente, completos e publicados nos últimos 5 anos. Foram excluídos os artigos que não se adequaram ao tema proposto, indisponíveis gratuitamente e incompletos. Após a aplicação de todos critérios foram selecionados 4 artigos para análise. Resultados e discussão: As feridas crônicas impactam intensamente a qualidade de vida dos pacientes, comprometendo aspectos emocionais, sociais e funcionais. Esses indivíduos enfrentam limitações importantes em suas atividades pessoais e profissionais. A literatura destaca que a ausência de práticas religiosas está relacionada a maiores dificuldades físicas e emocionais. Emocionalmente, os pacientes sofrem com ansiedade, depressão e baixa autoestima, frequentemente associadas à dor constante e às alterações na imagem corporal. No campo social, são comuns o isolamento e a restrição na participação em atividades, muitas vezes causados pelo estigma e pelas limitações físicas. Esses dados reforçam a importância de um cuidado que vá além da ferida física, considerando os impactos psicológicos e sociais. Funcionalmente, as feridas reduzem a autonomia e dificultam a realização de tarefas diárias. A dor crônica, os curativos frequentes e a limitação de movimentos restringem a vida laboral e o lazer. Um dos estudos analisados apontou que feridas com mais de 150 cm² afetam negativamente a funcionalidade, a vitalidade e a saúde mental, além de prejudicar o sono e as relações interpessoais. Essa perda de funcionalidade é um dos principais fatores de queda na qualidade de vida. Considerações Finais: Foi possível compreender que a literatura aborda o impacto psicossocial das feridas crônicas na qualidade de vida. Além disso, esses achados reforcam a necessidade de uma abordagem ampliada, que vá além do tratamento clínico convencional. É essencial considerar os aspectos emocionais, sociais e funcionais no planeiamento terapêutico, promovendo um cuidado centrado na pessoa. O enfrentamento eficaz dessa condição exige uma atenção multidisciplinar que acolha a complexidade da experiência vivida por esses indivíduos, buscando restaurar não apenas a integridade física, mas também o bem-estar emocional e a participação ativa na vida social.

Palavras-chave: Feridas crônicas; Impacto social; Qualidade de vida.





### O PAPEL DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO CUIDADO DE FERIDAS COMPLEXAS: UMA ANÁLISE DE PROTOCOLOS INTEGRADOS

Eixo: Manejo Multidisciplinar de Feridas Complexas

Giovanna Maria Reboucas dos Reis

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste UNIAENE, Capoeirucu-BA Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São luís -MA)

Naiara Cristina de Souza Garajau

Graduanda em Enfermagem, pela Universidade Norte Paraná - UNOPAR, Arapiraca, Al.

Maria Edneide Barbosa dos Santos

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau -UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar- UNICESUMAR Fortaleza, CE

Introdução: Feridas complexas são lesões de difícil cicatrização, frequentemente associadas a comorbidades, infecções e longos períodos de tratamento, impactando negativamente na qualidade de vida dos pacientes e nos custos hospitalares. Diante desses desafios, a atuação da equipe multidisciplinar tem ganhado destaque por promover uma abordagem integral e coordenada do cuidado. Profissionais como enfermeiros, médicos, nutricionistas e fisioterapeutas contribuem de forma conjunta na avaliação e no manejo dessas lesões, o que favorece melhores desfechos clínicos. O uso de protocolos clínicos integrados orienta a prática profissional e permite maior padronização, segurança e efetividade na assistência. Objetivo: Analisar como a atuação de equipes multidisciplinares, orientadas por protocolos clínicos, contribui para o cuidado de feridas complexas em contextos hospitalares e ambulatoriais. Materiais e métodos: Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, alinhada à pergunta norteadora: "Como a atuação de equipes interdisciplinares, orientadas por protocolos clínicos, contribui para o cuidado de feridas complexas em contextos hospitalares e ambulatoriais?". Os descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados foram: "Equipes Interdisciplinares de Saúde", "Ferimentos e Lesões" e "Protocolos Clínicos", combinados entre si pelo operador booleano "AND", para refinar as buscas. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS e PubMed, com recorte temporal entre 2015 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de inclusão abrangeram artigos originais e revisões que abordassem a atuação de equipes interdisciplinares no cuidado a feridas complexas em ambientes hospitalares e ambulatoriais. Foram excluídos estudos com foco exclusivo em práticas isoladas de uma categoria profissional ou que não disponibilizassem o texto completo. Após triagem e aplicação dos critérios, foram selecionados 25 artigos científicos. Resultados e discussão: A análise dos estudos evidenciou que o cuidado com feridas complexas exige uma atuação coordenada da equipe multidisciplinar, com a enfermagem desempenhando papel central na condução dos protocolos assistenciais. A presença dessas feridas está ligada a limitações funcionais, dor, risco de infecção e impactos psicossociais. Protocolos bem estruturados e a integração entre os profissionais favorecem a continuidade do cuidado e melhores desfechos clínicos. Além disso, a prática baseada em evidências fortalece a autonomia do enfermeiro, especialmente na Atenção Primária, onde ele também atua na organização dos fluxos, capacitação da equipe e educação em saúde. Contudo, desafios como escassez de materiais, sobrecarga e falta de capacitação ainda dificultam a assistência, reforçando a importância da atuação colaborativa, de políticas públicas eficazes e da padronização do cuidado. Considerações Finais: Este trabalho permitiu compreender a integração entre diferentes profissionais, mediada por protocolos clínicos bem estruturados, é essencial para qualificar o cuidado às feridas complexas. A atuação multidisciplinar, quando articulada de forma colaborativa, amplia as possibilidades terapêuticas, fortalece a tomada de decisão compartilhada e contribui para um cuidado mais resolutivo e humanizado. Ainda que os desafios persistem na prática cotidiana, reafirma-se a importância de investir na educação permanente, em políticas públicas efetivas e em modelos assistenciais que valorizem o trabalho em equipe como base para a melhoria contínua da assistência em feridas complexas.

Palavras-chave: Equipes interdisciplinares de saúde; Ferimentos e lesões; Protocolos clínicos





## POTENCIAL CICATRIZANTE DO EXTRATO ALCOÓLICO DE PRÓPOLIS: UMA BREVE REVISÃO NARRATIVA

Eixo: Transversal

Jennifer de Oliveira Lemos

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Patos PB

**Renata Kelly Silva Medeiros** 

Graduanda em Ciência Biológicas pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Patos PB

**Layane Alves Ramalho** 

Graduanda em Ciência Biológicas pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Patos PB

Abrahão Alves de Oliveira Filho

Docente na Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Patos PB

Introdução: A própolis é um subproduto apícola, em que as abelhas coletam resinas de árvores, plantas, brotos e pólen de plantas, adicionam cera e levam à colmeia. Para as abelhas, a própolis serve como um produto para embalsamar insetos, limpar alvéolos e tampar brechas. Para os humanos, a própolis serve como um potente produto antimicrobiano, antioxidante e anti-inflamatório. Por ser um produto rico em flavonoides, terpenoides e ácidos fenólicos, a própolis é muito apreciada pela indústria farmacêutica, para formulação de medicamentos e cosméticos. Atualmente, há uma crescente preocupação e busca por inserir produtos naturais na rotina e tratamentos das pessoas, tornando cada vez mais relevante a medicina tradicional e a fitoterapia. O tratamento de feridas é complexo por depender de diferentes variáveis, incluindo o uso de corticosteroides por parte do paciente. Desse modo, o extrato de própolis surge como um produto com potencial para ser utilizado no tratamento de feridas, devido suas múltiplas propriedades. Objetivo: O presente estudo tem como objetivo realizar um levantamento bibliográfico acerca do potencial cicatrizante do extrato de própolis e seu emprego na saúde humana como agente cicatrizante. Material e métodos: A pesquisa foi realizada de 20 de maio de 2025 a 24 de junho de 2025. sem restrição de idiomas, utilizando marcadores como "Própolis", "Cicatrizante", "Healing" e "Health care". Utilizou-se bancos de dados como Lilacs, PubMed, SCIELO e BVS. Foram incluídos trabalhos de revisão sistemática, estudos com ensaios in vitro e in vivo, publicados entre 2021 e 2025. Foram excluídos trabalhos que não condiziam com o objetivo da pesquisa. Resultados e discussão: Para que um produto seja dito como cicatrizante, este deve acelerar o processo de contração da ferida e o tempo de formação do novo epitélio. Diversos estudos apontam o uso de pomadas com própolis como um agente acelerador do processo de cicatrização em úlceras diabéticas, sobretudo em pé diabético. Alguns autores apontam, que a própolis atua diminuindo citocinas inflamatórias e aumentando citocinas anti-inflamatórias. Além disso, estudos apontam que a própolis acelerou o reparo tecidual de tecidos incisados cirurgicamente. Não obstante, o uso do extrato de própolis foi eficaz no tratamento de úlceras na cavidade oral. Além do seu potencial como cicatrizante, o uso da própolis nos tratamentos de feridas é uma boa alternativa, visto que haverá a ação das suas outras propriedades, sobretudo a anti-inflamatória. Considerações Finais: Diante do exposto, é evidente o potencial cicatrizante do extrato de própolis, podendo ser utilizado em tratamentos alternativos na área da saúde, sobretudo por ser um produto com diversas propriedades terapêuticas, não somente cicatrizante. Todavia, faz-se necessário a realização de mais estudos in vitro, in vivo e clínicos, para verificar sua eficácia frente a diferentes enfermidades e estipular a forma farmacêutica ideal, assim como a sua concentração.

Palavras-chave: Fitoterapia; Cicatrização; Própolis; Feridas.





## TECNOLOGIA AVANÇADA NO CUIDADO DE FERIDAS: USO DA MEMBRANA AMNIÓTICA NA ASSISTÊNCIA

Eixo: Inovação e Tecnologias no Tratamento de Feridas

Jamilly Ferreira Da Silva

Graduanda de Enfermagem pelo Centro Universitário Unifacisa - Campina Grande/PB, Brasil Jôziene Ferreira Da Silva

Nutricionista, pós-graduada em Nutrição Clínica, funcional, esportiva e Nutrição na Saúde da Mulher - Campina Grande/PB, Brasil

Introdução: Com o avançar da tecnologia, a utilização da membrana amniótica, que é a camada que consegue proteger o feto, desde o aspecto físico, que faz a retenção do líquido amniótico, fornecimento de nutrientes, controle da temperatura, além de permitir que tenha a movimentação fetal e sendo uma barreira importante contra infecções. Além destas ações, a membrana possui uma matriz colagenosa, do tipo I ao VII, e diversos tipos de citocinas e que permitem os fatores de crescimento, tornando assim o menor risco de rejeição. Por conta disto, a membrana amniótica está se tornando cada vez mais usada como escolha terapêutica para o tratamento de feridas. Objetivo: Compreender quais os benefícios da utilização da membrana amniótica como cobertura de feridas. Materiais e métodos: Este estudo trata de uma revisão da literatura orientada pela seguinte questão norteadora: "Quais os benefícios da utilização da membrana amniótica como cobertura de feridas?". A pesquisa foi realizada em junho de 2025, utilizando as bases de dados BVS e SCIELO, com os descritores: "Membrana Amniótica", "Curativo", "Cicatrização" e "Regeneração Tecidual", combinados pelo operador booleano 'AND'. Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos completos, nos idiomas português e inglês, publicados entre 2020 e 2025. Foram excluídos os estudos que, após leitura integral, não atenderam ao objetivo do trabalho. Após a aplicação desses critérios, foram encontrados cerca de 10 artigos. Entretanto somente 4 foram selecionados para compor a análise desta pesquisa. Resultados e discussão: A membrana amniótica possui a função de promover proliferação e a diferenciação celular por meio de diversos princípios ativos, além de ação antimicrobiana e de efeito anti inflamatório, tendo a capacidade para diminuir o exsudato, adesões e dor no local, tornando assim um curativo biológico. Os estudos demonstraram que o uso da membrana possui efeito mais cicatrizante se comparado ao uso de autoenxertos, que permitem a redução na dor e perda de líquido, juntamente com o baixo risco de infecção no local primário, entretanto está associada à uma cicatrização hipertrófica e contratura no local da lesão. Outro aspecto relevante da membrana amniótica é transparente e permite uma visualização do progresso terapêutico da ferida e bom acompanhamento do progresso terapêutico. Considerações Finais: Diante de tudo que foi citado acima, a membrana amniótica é uma cobertura biológica promissora, devido que permite vários benefícios para as feridas, levando ao aceleramento do processo cicatricial. Além disso, ocorre o acompanhamento do processo evolutivo da lesão, favorecendo intervenções de forma mais rápida pela a equipe. Entretanto, por ser uma tecnologia nova torna-se imprescindível a capacitação das equipes de saúde, bem como a adequação da rotina assistencial, a fim de assegurar o uso adeguado e seguro do dispositivo, representando assim um importante avanço na oferta de um cuidado mais humanizado.

Palavras-chave: Membrana Amniótico; Curativo; Cicatrização; Regeneração Tecidual.





# TECNOLOGIAS E PRODUTOS INOVADORES NO CUIDADO DA PELE DE IDOSOS DIABÉTICOS: PERSPECTIVAS PARA A HUMANIZAÇÃO E EFETIVIDADE CLÍNICA

Eixo: Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São Luis-MA

Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE.

Introdução: O cuidado com a integridade da pele em idosos com diabetes mellitus exige estratégias que vão além das práticas convencionais. O avanco tecnológico na área da saúde tem proporcionado o surgimento de produtos inovadores voltados à prevenção e ao tratamento de lesões cutâneas, tais como curativos inteligentes, biofilmes, hidratantes terapêuticos e sensores de umidade. Esses recursos, aliados à atuação humanizada da enfermagem, contribuem para reduzir complicações, acelerar a cicatrização e promover maior conforto aos pacientes em situação de vulnerabilidade. No entanto, a adoção dessas tecnologias ainda enfrenta desafios relacionados à acessibilidade, capacitação profissional e estrutura dos serviços de saúde. Objetivo: Identificar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as principais tecnologias e produtos inovadores utilizados no cuidado com a pele de idosos diabéticos, analisando sua efetividade clínica e suas contribuições para uma prática de enfermagem mais humanizada. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa com abordagem qualitativa, realizada entre março e abril de 2025, nas bases de dados SciELO, LILACS e BDENF. Os descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados foram: "Cuidados com a pele"; "Diabetes mellitus"; "Idoso"; e "Humanização da assistência" e "Tecnologia em saúde". Combinados entre si pelo operador booleano "AND". Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre 2019 e 2024, em português, disponíveis em texto completo, com foco em tecnologias ou produtos voltados à integridade cutânea de idosos diabéticos. Foram excluídos estudos voltados exclusivamente para outras faixas etárias, abordagens cirúrgicas e revisões duplicadas. Foram encontrados 231 artigos disponíveis nas bases de dados. Destes, 20 foram selecionados para leitura completa. Ao final, foram selecionados 5 artigos para escrita. Resultados e discussão: Os resultados demonstraram que o uso de curativos inteligentes, sensores térmicos, loções terapêuticas específicas e tecidos antimicrobianos apresenta resultados positivos no manejo de úlceras, feridas e infecções cutâneas. A aplicação dessas inovações tem sido associada à redução do tempo de cicatrização, menor dor durante os cuidados e prevenção de novas lesões. Além disso, os estudos apontaram que a tecnologia pode contribuir significativamente para o cuidado domiciliar, desde que os profissionais e cuidadores sejam devidamente capacitados. A discussão também evidenciou que a humanização do cuidado está diretamente relacionada ao uso consciente e empático dessas tecnologias. Produtos inovadores, quando aliados à escuta ativa, à personalização da assistência e ao respeito à autonomia do paciente idoso, fortalecem a confiança na equipe de enfermagem e favorecem a adesão ao tratamento. Contudo, barreiras como o custo elevado, a desigualdade de acesso e a escassez de políticas públicas ainda limitam a implementação ampla dessas práticas. Considerações Finais: Conclui-se que as tecnologias e produtos inovadores têm grande potencial para qualificar o cuidado com a pele de idosos com diabetes, tornandoo mais eficaz, seguro e humanizado. A incorporação desses recursos na prática de enfermagem depende do fortalecimento da educação permanente, da ampliação do acesso nos serviços públicos e do comprometimento ético com o bem-estar do paciente. O equilíbrio entre inovação tecnológica e sensibilidade humana é o caminho para transformar a assistência e promover melhores resultados clínicos.

Palavras-chave: Cuidados com a pele; Diabetes mellitus; Idoso; Humanização da assistência; Tecnologia em saúde.





## INOVAÇÃO EM CURATIVOS INTELIGENTES E MATERIAIS BIOMÉDICOS AVANÇADOS: NOVAS FRONTEIRAS NA REGENERAÇÃO TECIDUAL E CUIDADO INTEGRADO À SAÚDE

Eixo: Inovação e Tecnologias no Tratamento de Feridas

#### Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, São Luis-MA Juliana Mineu Pereira

Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - PPCCLIS/UECE, Fortaleza-CE.

#### **RESUMO**

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos têm revolucionado o cuidado com feridas por meio do desenvolvimento de curativos inteligentes e materiais biomédicos avançados. Esses dispositivos superam a função tradicional de cobertura, atuando ativamente no processo de cicatrização através de monitoramento de parâmetros como temperatura, pH, umidade e infecções, além da liberação controlada de fármacos. O presente trabalho teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as inovações recentes em curativos inteligentes e biomateriais, enfatizando sua contribuição para a regeneração tecidual e o cuidado integrado à saúde. A metodologia adotada incluiu a busca em bases científicas como PubMed, Scopus, SciELO e LILACS, com seleção de artigos publicados entre 2018 e 2024. Após critérios rigorosos de inclusão e exclusão, oito estudos foram analisados criticamente. Os resultados destacam a eficácia de materiais como nanocelulose, colágeno, alginato e hidrogéis na estimulação celular e regeneração tecidual. Tecnologias como nanotecnologia e impressão 3D têm permitido o desenvolvimento de curativos personalizados, reduzindo complicações, tempo de cicatrização, uso de antibióticos e custos hospitalares. A discussão evidencia que essas inovações representam uma mudança de paradigma, com um modelo assistencial mais proativo e personalizado, alinhado à saúde digital. Além dos benefícios terapêuticos, há iniciativas promissoras em sustentabilidade com curativos biodegradáveis. No entanto, ainda persistem desafios como o alto custo, regulamentações e capacitação dos profissionais de saúde. Conclui-se que os curativos inteligentes e os biomateriais representam um avanço significativo para a prática clínica, com potencial para transformar o cuidado em saúde. Contudo, sua efetiva implementação exige políticas públicas integradas, incentivo à pesquisa, acesso equitativo e educação continuada, reforçando a importância de abordagens interdisciplinares para consolidar essas inovações nos sistemas de saúde.

Palavras-chave: Biomateriais; Curativos inteligente; Regeneração tecidual; Tecnologias em saúde;

#### **INTRODUÇÃO**

Nas últimas décadas, a tecnologia biomédica tem revolucionado o tratamento de feridas, promovendo avanços significativos na área de curativos inteligentes. Esses dispositivos vão além da simples cobertura, sendo projetados para interagir com o leito da ferida, liberar medicamentos, monitorar sinais vitais e acelerar o processo de cicatrização. Assim, tornam-se fundamentais no cuidado de lesões crônicas e complexas (Li *et al.*, 2021).

A aplicação de materiais biomédicos avançados como nanofibras, hidrogéis, filmes poliméricos e biossensores proporciona propriedades específicas, como biocompatibilidade, controle de umidade, liberação controlada de fármacos e ação antimicrobiana. Tais características contribuem para o desenvolvimento de terapias mais eficazes e personalizadas (Castro; Menezes, 2021).





A inovação em curativos e biomateriais destaca-se como uma estratégia promissora para a regeneração tecidual e o cuidado integrado à saúde. Este cenário exige a constante atualização do conhecimento científico, especialmente sobre as tendências tecnológicas aplicadas à prática clínica e às políticas de saúde pública (Ribeiro; Nogueira; Oliveira, 2023).

Nesse contexto de inovação tecnológica, o papel da enfermagem no cuidado com feridas torna-se ainda mais relevante e estratégico. Os profissionais de enfermagem são responsáveis pela avaliação contínua do leito da ferida, escolha adequada do curativo, aplicação correta das tecnologias disponíveis e monitoramento da evolução clínica do paciente. Além disso, atuam na educação em saúde, orientando pacientes e familiares quanto aos cuidados domiciliares, prevenção de complicações e adesão ao tratamento. A integração entre o conhecimento técnico-científico e a humanização do cuidado faz da enfermagem um agente fundamental na efetividade das terapias com curativos inteligentes e biomateriais avançados (Castro; Menezes, 2021).

#### **OBJETIVO**

Verificar os avanços científicos recentes sobre curativos inteligentes e materiais biomédicos, com foco na sua contribuição para a regeneração tecidual e no aprimoramento do cuidado em saúde.

#### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Este trabalho caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, permitindo a síntese de resultados de pesquisas relevantes com diferentes abordagens metodológicas. A busca foi realizada nas bases PubMed, Scopus, SciELO e LILACS, com publicações entre 2018 e 2024, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Biomateriais"; "Curativos inteligentes"; "Regeneração Tecidual"; "Tecnologias em Saúde". Os correspondentes descritores em inglês, segundo o MeSH, foram: "Biomaterials"; "Health Technologies"; "Smart dressings"; "Tissue Regeneration", combinados entre si pelos operadores booleanos "AND" e "OR", para refinar as buscas.

Os critérios de inclusão foram: artigos disponíveis na íntegra, publicações nos idiomas português, inglês e espanhol, estudos publicados entre 2018 e 2024 que abordem diretamente curativos inteligentes e biomateriais no cuidado à saúde. Nos meses de janeiro a maio de 2025. Os Critérios de exclusão foram teses, dissertações e resumos de eventos, estudos duplicados e trabalhos que tratem de feridas sem abordagem tecnológica ou biomédica.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nas buscas foram encontrados 478 artigos, desses 17 foram selecionados após triagem e análise crítica para leitura completa, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 8 foram selecionados para o corpus desta pesquisa.

Os artigos analisados revelam que os curativos inteligentes incorporam sensores que monitoram temperatura, pH, umidade e até a presença de infecções, permitindo respostas em tempo real ao estado da ferida (Gomes *et al.*, 2020). Essa inovação possibilita um tratamento mais preciso e menos invasivo. Materiais como nanocelulose, alginato e colágeno têm demonstrado eficácia na regeneração tecidual,





devido à sua biocompatibilidade e capacidade de estimular a proliferação celular (Oliveira *et al.*, 2022). Esses biomateriais também podem ser combinados com agentes terapêuticos, ampliando seu potencial clínico.

Outro ponto relevante foi a integração de tecnologias como impressão 3D e nanotecnologia no desenvolvimento de curativos personalizados, promovendo a individualização do tratamento e a redução de complicações, principalmente em pacientes com feridas crônicas (Fernandes *et al.*, 2021).

A literatura também evidencia o impacto positivo desses avanços na redução do tempo de cicatrização, no controle da dor e no menor uso de antibióticos, o que contribui para melhores desfechos clínicos e menor custo hospitalar (Miranda; Soares, 2023).

A adoção de curativos inteligentes representa uma transformação no paradigma do cuidado em saúde, passando de um modelo reativo para um modelo proativo e preditivo. Essa mudança está alinhada com os princípios da saúde digital e da medicina personalizada (Silva *et al.*, 2022). Além disso, os correlatos avançados demonstram potencial não só terapêutico, mas também sustentável, com o desenvolvimento de curativos biodegradáveis e de baixo impacto ambiental, um aspecto relevante frente aos desafios globais da sustentabilidade na saúde (Santos *et al.*, 2023).

Contudo, os desafios para a incorporação ampla dessas tecnologias ainda incluem o alto custo de produção, barreiras regulatórias e a necessidade de capacitação profissional para o uso adequado dos dispositivos (Castro; Menezes, 2021).

Portanto, políticas públicas que incentivem a pesquisa, o desenvolvimento e a inserção de tecnologias inovadoras nos sistemas de saúde são essenciais para que os benefícios dessas inovações sejam amplamente acessíveis à população (Oliveira *et al.*, 2023).

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As inovações em curativos inteligentes e materiais biomédicos têm potencial transformador no cuidado de feridas e na regeneração tecidual, promovendo abordagens mais eficazes, seguras e personalizadas para os pacientes.

A revisão integrativa demonstrou que os avanços tecnológicos, associados ao uso de biomateriais funcionais, são capazes de acelerar o processo de cicatrização, reduzir infecções e melhorar a qualidade do cuidado ofertado em diferentes níveis de atenção à saúde.

Contudo, a disseminação dessas inovações depende de estratégias integradas entre ciência, indústria e políticas públicas, garantindo acesso equitativo, regulamentação segura e educação continuada dos profissionais da saúde.

Por fim, destaca-se a importância de pesquisas contínuas e interdisciplinares que fortaleçam a base científica sobre curativos inteligentes, ampliando suas aplicações clínicas e seu impacto positivo nos sistemas de saúde contemporâneos.





#### **REFERÊNCIAS**

BARRETO, Luana Tambosi; *et al.* Avanços Em Enxertos De Pele E Substitutos Dérmicos: Aplicabilidade Em Queimaduras, Feridas Crônicas E Traumas. **LUMEN E VIRTUS**, [S. I.], v. 43, pág. 8375–8383, 2024.

COLLI, T. C. .; *et al.* Modificações Na Nanocelulose Bacteriana Para Aplicação No Tratamento De Feridas: Uma Revisão Integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. I.], v. 97, n. 2, p. e023111, 2023.

CRISTINA DE MOURA FERREIRA, M..; *et al.* Inovações Tecnológicas No Cuidado Em Feridas E Curativos. **Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza**, [S. I.], v. 5, 2023.

DO PRADO, K. de S.; CASTANHO, M. N.; PAIVA, J. M. F. Bionanocompósitos de amido termoplástico reforçados com celulose nanoestruturada visando aplicação em curativos. **Disciplinarum Scientia | Naturais e Tecnológicas**, Santa Maria (RS, Brasil), v. 25, n. 2, p. 315–330, 2025.

Inovação Na Educação Em Feridas E Curativos Em Uti: Protocolos, Tecnologias E Capacitação Profissional. Cognitus Interdisciplinary Journal, [S. I.], v. 2, n. 2, p. 76–90, 2025.

MONTEIRO DOS SANTOS, K.; *et al.* Curativo Regenerativo De Celulose Bacteriana Para Lesões Por Ressecção Tumoral. Revista Enfermagem Atual In Derme, [S. I.], v. 99, n. 1, p. e025025, 2025.

OLIVEIRA, V. H.; *et al.* Avanços no tratamento de cicatrizes de queimaduras: novas tecnologias e terapias emergentes. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. I.], v. 8, n. 1, p. e76525, 2025.

SANTOS, D. L.; *et al.* Legislação da Biodiversidade e da Nanotecnologia: caminhos para a Inovação da Indústria Têxtil Funcional. **Observatório De La Economía Latinoamericana**, [S. I.], v. 21, n. 5, p. 2556–2581, 2023.





### REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE O USO DO TIMERS NA PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM FERIDAS

Eixo: Inovação, Tecnologia e Gestão

Naiara Cristina de Souza Garajau

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Norte Paraná - UNOPAR, Arapiraca - AL)

Mauro Moura Brito Filho

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, Sobral - CE)

Maria Clara Saraiva Luz

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina - PI

**Thais Emanuely Gaspar Oliveira** 

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Coroatá - MA

Maria Edneide Barbosa dos Santos

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau- UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE

Felipe Ávela da Silva Leiti

Graduando em Enfermagem pelo Instituto Florence de Ensino Superior- São Luís-MA

**Alen Cleber Monteiro** 

Graduado em Enfermagem pela Universidade Anhanguera Educacional - Taubaté - SP

#### **RESUMO**

A cicatrização de feridas é uma preocupação milenar da humanidade, com registros históricos que remontam a civilizações antigas. Com o avanço das práticas de enfermagem baseadas em evidências, surgiram modelos clínicos que auxiliam na avaliação e manejo sistematizado dessas lesões. Dentre eles, destaca-se o modelo TIMERS, uma evolução do modelo TIME. Este estudo teve como objetivo analisar, a aplicação do modelo TIMERS na prática da enfermagem, destacando sua contribuição para a segurança, individualização e efetividade das condutas clínicas. Trata-se de uma Revisão Integrativa da literatura. A busca foi realizada na LILACS e BDENF, via Biblioteca Virtual da Saúde e nos periódicos da SciELO, PUBMED e CINAHL. Utilizaram-se os Descritores: "Cicatrização", "Cuidados de Enfermagem", "Enfermagem", "Feridas Crônicas" e "TIMERS", entre os anos de 2019 a 2023. Os resultados revelam que a aplicação do TIMERS favorece intervenções individualizadas, melhora a tomada de decisão clínica e qualifica os desfechos terapêuticos. A avaliação do tipo de tecido (T), sinais de inflamação ou infecção (I), controle da umidade (M), estado das bordas da ferida (E), potencial de regeneração (R) e fatores sociais (S) permite uma abordagem holística e eficaz. O modelo também contribui para a padronização das condutas, racionalização de recursos e comunicação interprofissional. A inclusão dos fatores sociais revelou-se fundamental para considerar barreiras à adesão ao tratamento, como vulnerabilidades socioeconômicas e culturais. Apesar dos benefícios, desafios como a necessidade de capacitação contínua e acesso a recursos tecnológicos foram apontados. Ainda assim, o TIMERS mostrou-se uma ferramenta promissora no contexto da prática de enfermagem, especialmente em cenários de atenção básica, domiciliar e de alta complexidade. Assim, destaca-se sua relevância para a promoção de cuidados seguros, embasados e centrados no paciente, recomendando-se sua ampliação no ensino e nos serviços de saúde.

Palavras-chave: Cicatrização; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem; Feridas Crônicas.

#### **INTRODUÇÃO**

O tratamento de feridas é uma prática milenar, com registros históricos que atestam a preocupação humana com a cicatrização desde tempos remotos. Há evidências desse cuidado em tabletes de argila datados de aproximadamente 2.500 a.C., textos em sânscrito de cerca de 2.000 a.C., papiros egípcios elaborados entre 1.650 e 1.550 a.C., bem como em escritos atribuídos a Homero, por volta de 800 a.C. Nesses documentos, é possível identificar a descrição de práticas terapêuticas tradicionais voltadas à cicatrização, baseadas em uma tríade de intervenções: limpeza da ferida, aplicação de substâncias com propriedades terapêuticas e sua posterior proteção. Entre os recursos utilizados, destacavam-se





ingredientes naturais como óleos, metais (cobre, zinco, prata, mercúrio), argilas, plantas medicinais, resinas, vinagre, leite, mel, gordura animal, vinho, cerveja e pão umedecido (Vieira *et al.*, 2017).

As feridas correspondem a lesões que comprometem a continuidade e a funcionalidade dos tecidos corporais, podendo atingir desde as camadas superficiais da pele até estruturas mais profundas. Elas se manifestam em diferentes graus de gravidade e complexidade, dependendo de sua origem e extensão. Essas lesões resultam de múltiplos fatores, como traumas físicos, infecções, distúrbios inflamatórios, alterações vasculares, condições metabólicas ou processos degenerativos. Além dos desafios clínicos, seu impacto é significativo nos âmbitos social, econômico e assistencial, sendo amplamente abordado em estudos da área da saúde (Eggleston, 2018; Costa et al., 2019).

Diante desse cenário, tornou-se fundamental o uso de ferramentas clínicas que auxiliam o enfermeiro no cuidado sistematizado e baseado em evidências. Uma das estratégias amplamente utilizadas na avaliação e manejo de feridas é o modelo TIME, que propõe uma abordagem estruturada para o preparo do leito da ferida. O acrônimo TIME refere-se a quatro componentes centrais: T (tipo de tecido), I (presença de inflamação ou infecção), M (controle da umidade ou exsudato) e E (estado das bordas da ferida). Cada um desses elementos deve ser analisado cuidadosamente para orientar intervenções que favoreçam a cicatrização eficiente (Coutinho Júnior *et al.*, 2020).

Observou-se a necessidade de integrar mais dois fatores ao modelo TIME, com o objetivo de ampliar a eficácia e a abrangência no cuidado de feridas complexas. Nesse contexto, Atkin *et al.* (2019, p. S25) destacam:

"Recomenda atualizar o TIME para reconhecer esses fatores com a integração de reparo/regeneração (R) e fatores sociais (S). A nova estrutura fornece orientação estruturada sobre abordagens para o gerenciamento de parâmetros de feridas e identifica onde as terapias adjuvantes avançadas devem ser consideradas juntamente com o tratamento padrão. TIME se torna TIMERS" (Atkin *et al.*, 2019, p. S25).

De acordo com Atkin *et al.* (2019), o modelo TIMERS configura-se como uma estrutura abrangente que orienta o cuidado com feridas em diferentes níveis de competência profissional e nos mais diversos contextos assistenciais. Ainda que as características das lesões e os recursos disponíveis possam variar conforme o ambiente e a formação dos profissionais, o modelo oferece diretrizes adaptáveis à realidade de cada cenário.

Diante disso, considerando os dados desta revisão integrativa, que teve como intuito analisar a aplicabilidade e a eficácia do modelo TIMERS na prática de enfermagem no cuidado com feridas, destacando suas contribuições para a sistematização da assistência, qualificação do raciocínio clínico e melhoria dos desfechos terapêuticos.





#### **OBJETIVO**

Analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a aplicação do modelo TIMERS na prática de enfermagem no cuidado de feridas, destacando sua contribuição para a segurança, individualização e efetividade das condutas clínicas.

#### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e caráter exploratório,com levantamento realizado nas bases de dados LILACS, BDENF, SciELO, PubMed e CINAHL, entre os anos de 2019 a 2023. Utilizaram-se dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Enfermagem"; "Cicatrização"; "Cuidados de Enfermagem"; "Feridas Crônicas" e "TIMERS", combinados entre si pelo operador booleano "AND", para um melhor resultado nas buscas, cujo objetivo foi analisar a aplicação do modelo TIME(RS)na prática de enfermagem no cuidado de feridas. Os correspondentes descritores em inglês, segundo o MeSH, foram: "Nursing"; "Healing"; "Nursing Care"; "Chronic Wounds" and "TIMERS".

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos publicados entre os anos de 2019 a 2023, nos idiomas português e inglês, disponíveis integralmente online e que abordassem, de maneira direta, a aplicação do modelo TIMERS na prática de enfermagem no cuidado de feridas. Foram excluídos da análise: artigos duplicados, editoriais, revisões de opinião, cartas ao editor e textos cujo enfoque estivesse restrito a aspectos técnicos do tratamento de feridas, sem abordar a atuação ou implicações para a prática de enfermagem.

A busca inicial resultou na identificação de 94 artigos. Após a leitura dos títulos, resumos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 15 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Destes, 10 artigos científicos foram considerados relevantes e utilizados na análise final.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise consistiu em uma leitura crítica e interpretativa dos textos, com foco na identificação das principais contribuições do modelo TIMERS para a prática de enfermagem no cuidado de feridas, os desafios enfrentados na sua implementação, bem como as estratégias de capacitação e aprimoramento profissional para otimizar sua utilização. Os dados extraídos dos artigos foram organizados em categorias temáticas, que serviram de base para a discussão comparativa e fundamentação da escrita final do presente estudo.

Os 10 estudos selecionados revelou que, a aplicação do modelo TIMERS na prática de enfermagem tem contribuído para a qualificação da assistência, com foco na avaliação estruturada e individualizada das feridas. Os artigos destacam que o uso sistemático dos componentes do modelo – Tecido (T), Inflamação/Infecção (I), Umidade (M), Bordas (E), Regeneração (R) e Fatores Sociais (S) – proporciona uma visão ampla e integrada do processo de cicatrização, favorecendo melhores desfechos clínicos.





Entre os principais achados, observou-se que o componente "T" (tipo de tecido) foi amplamente utilizado para identificar tecidos desvitalizados e direcionar condutas como desbridamento e limpeza adequada da ferida. Estudos como os de Coutinho Júnior *et al.* (2020) e Ferreira *et al.* (2022) evidenciam que a correta identificação do tecido presente na lesão influencia diretamente na seleção de produtos e na conduta terapêutica.

Quanto ao componente "I" (infecção/inflamação), os estudos reforçam a importância do reconhecimento precoce de sinais de infecção para prevenir complicações. Em contextos hospitalares, a adoção de protocolos baseados no TIMERS resultou na redução de infecções secundárias e uso racional de antimicrobianos (Mendes *et al.*, 2022).

O controle da umidade (M) também foi apontado como fator decisivo para acelerar o processo de cicatrização e reduzir a dor local. A literatura destaca que o equilíbrio da umidade promove um ambiente ideal para a regeneração tecidual e evita maceração das bordas (Costa *et al.*, 2019; Atkin *et al.*, 2019).

No que se refere às bordas da ferida (E), os estudos indicaram que o monitoramento contínuo das margens permite detectar estagnação do processo cicatricial. A literatura enfatiza a importância da reavaliação periódica das bordas como critério de eficácia do tratamento (*World Union of Wound Healing Societies*, 2020).

A inserção dos componentes "R" (reparo/regeneração) e "S" (fatores sociais), propostos na atualização do modelo para TIMERS, foi considerada um avanço significativo na prática clínica. O componente "R" tem sido utilizado para identificar a necessidade de terapias adjuvantes avançadas, como uso de curativos bioativos e tecnologias associadas à regeneração celular (Silva, Andrade., 2023). Já o componente "S" destaca-se por considerar fatores socioeconômicos e culturais que impactam diretamente a adesão ao tratamento. Estudos apontam que o sucesso do cuidado depende, em grande parte, do contexto de vida do paciente, e que intervenções adaptadas à realidade social aumentam a efetividade do tratamento (Vieira et al., 2017).

A análise integrativa demonstra que o modelo TIMERS é eficaz não apenas como ferramenta clínica de avaliação, mas também como instrumento de raciocínio crítico e de sistematização do cuidado de enfermagem. A maioria dos artigos destaca melhorias nos indicadores assistenciais, como redução do tempo de cicatrização, menor incidência de infecções e aumento da adesão ao plano de cuidados. Esses resultados reforçam a aplicabilidade do modelo em diferentes níveis de atenção à saúde, desde a atenção básica até os serviços de alta complexidade.

A adoção do modelo TIMERS também mostrou impacto positivo nos serviços de saúde ao contribuir com a padronização das condutas, otimização do tempo de cicatrização e racionalização de recursos. Além disso, favoreceu a comunicação interprofissional e a continuidade do cuidado, especialmente em cenários de atenção domiciliar ou unidades de atenção básica, nos quais o acompanhamento longitudinal é essencial.(Coutinho Júnior *et al.*, 2020).





Apesar dos benefícios observados, alguns estudos apontaram desafios na aplicação do modelo, como a necessidade de capacitação contínua da equipe de enfermagem e limitações no acesso a curativos específicos ou tecnologias de ponta. Tais dificuldades revelam a importância da educação permanente e da articulação entre teoria e prática para a implementação efetiva do TIMERS em diferentes contextos assistenciais.(Coutinho Júnior *et al.*, 2020).

Assim, os achados desta revisão reforçam o potencial do modelo TIMERS como ferramenta clínica, educativa e gerencial na prática de enfermagem, contribuindo significativamente para a qualificação da assistência e para a melhoria dos desfechos relacionados à cicatrização de feridas.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente revisão integrativa permitiu compreender de forma ampla como o modelo TIMERS tem sido incorporado na prática de enfermagem como uma ferramenta de avaliação das feridas. A análise crítica dos estudos selecionados evidenciou que os objetivos propostos foram

plenamente alcançados, uma vez que foi possível identificar que a utilização do modelo estabelece as intervenções para assim, contribuir na promoção da cicatrização, considerando os parâmetros avaliativos.

Essa ferramenta se destaca por promover uma abordagem estruturada e ampliada no processo de avaliação e intervenção em feridas, contemplando não apenas os aspectos fisiológicos da cicatrização, mas também a regeneração tecidual e os determinantes sociais que impactam diretamente nos desfechos clínicos. Essa amplitude contribui para a qualificação da assistência e para o fortalecimento do raciocínio clínico dos profissionais de enfermagem.

Portanto, conclui-se que a adoção do modelo TIMERS representa uma estratégia valiosa na condução de cuidados individualizados e resolutivos, especialmente em contextos que demandam maior complexidade. O incentivo à sua aplicação deve ser ampliado nas práticas assistenciais e acadêmicas, contribuindo para a excelência do cuidado e para o avanço científico na área de feridas.

#### **REFERÊNCIAS**

ALVES, R. C. S.; SOUSA, M. L. R.; MELO, E. M. Avaliação e tratamento de feridas crônicas: atuação do enfermeiro. Revista de Enfermagem UFPE, v. 14, supl. 9, p. 5036-5042, 2020.

ATKIN, L. *et al.* Implementando TIMERS: a corrida contra feridas difíceis de cicatrizar. **Journal of Wound Care**, v. 28, supl. 3, p. S1–S49, 2019.

COUTINHO JÚNIOR, N. F. L. *et al.* Ferramenta TIME para avaliação de feridas: concordância interobservador. **Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, v. 18, e1720, 2020.

DA SILVA, E. S. et al. A autonomia do enfermeiro nos cuidados com feridas e curativos. 2023.





FERREIRA, R. P. *et al.* Aplicação da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT) no tratamento de feridas: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 4, p. e10133, 2022.

LEAPER, D. J. *et al.* Extending the TIME concept: what have we learned in the past 10 years? **International Wound Journal**, 2012.

**NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE (NICE).** Wound care: assessment and management. London, 2019.

OLIVEIRA, A. C. *et al.* Prevenção, avaliação e tratamento de feridas: novas perspectivas no cuidado de enfermagem. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v. 17, n. 10, p. 01-12, 2024.

VIEIRA, R. Q. *et al.* Primeiros escritos sobre os cuidados de enfermagem em feridas e curativos no Brasil (1916-1947). **História da Enfermagem - Revista Eletrônica**, v. 8, n. 2, p. 106-117, 2017.

WORLD UNION OF WOUND HEALING SOCIETIES (WUWHS). Innovations in hard-to-heal wounds: a consensus document. Londres: WUWHS, 2020.





## PELE COMO INDICADOR DE FRAGILIDADE EM PACIENTES VULNERÁVEIS: UMA REVISÃO SOBRE BIOMARCADORES CUTÂNEOS E CUIDADOS PERSONALIZADOS

**Eixo:** Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

#### Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Kailane Silva Prado

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Luciano Feijão – FLF, Sobral-CE **Juliana Mineu Pereira** 

Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - PPCCLIS/UECE, Fortaleza-CE.

#### **RESUMO**

A pele, maior órgão do corpo humano, desempenha funções essenciais como proteção, regulação térmica e equilíbrio hidroeletrolítico. Com o envelhecimento e a presenca de doenças crônicas como diabetes e câncer, sua integridade é comprometida, tornando-a mais vulnerável a lesões e infecções. Nesse contexto, a pele surge não apenas como alvo de cuidados, mas também como um marcador clínico da fragilidade em pacientes vulneráveis. Alterações cutâneas como ressecamento, cicatrização lenta e lesões crônicas refletem o estado funcional do organismo e estão associadas a desfechos adversos, como hospitalizações, perda de autonomia e mortalidade. Biomarcadores cutâneos, como níveis de colágeno e citocinas inflamatórias (IL-6, TNF-alfa), também têm se mostrado promissores na identificação precoce de processos sistêmicos, como inflamação e envelhecimento celular. O estudo, por meio de revisão bibliográfica, selecionou oito artigos relevantes entre 2020 e 2025, evidenciando que a avaliação sistemática da pele é eficaz para estratificação de risco e direcionamento de cuidados individualizados. Na prática de enfermagem, protocolos personalizados como hidratação intensiva, uso de barreiras protetoras e avaliação cutânea diária mostraram-se eficientes na prevenção de lesões por pressão e infecções em pacientes com mobilidade reduzida. Apesar dos avanços, ainda há desafios, como a ausência de instrumentos padronizados e a necessidade de capacitação dos profissionais. Recomenda-se maior integração entre avaliação cutânea, tecnologia assistiva e outros indicadores clínicos. O uso de sensores de umidade e imagens térmicas, por exemplo, pode ampliar a precisão diagnóstica. Conclui-se que reconhecer a pele como marcador clínico da fragilidade fortalece o cuidado centrado no paciente, especialmente na atenção primária e nos serviços domiciliares. Essa abordagem favorece intervenções precoces, promove a autonomia e contribui para um envelhecimento saudável e com qualidade de vida. Palavras-chave: Biomarcadores; Cuidados de enfermagem; Fragilidade; Pacientes vulneráveis; Pele.

#### **INTRODUÇÃO**

A pele é o maior órgão do corpo humano e desempenha papel fundamental na proteção contra agressões externas, na regulação da temperatura e no equilíbrio hidroeletrolítico. Com o processo de envelhecimento e o desenvolvimento de condições crônicas, como diabetes e câncer, a integridade da pele se altera significativamente, tornando-se mais suscetível a lesões e infecções (Freitas *et al.*, 2019). Assim, a pele passa a ser não apenas um alvo de cuidados, mas também um indicador clínico de fragilidade.

As alterações cutâneas como ressecamento, perda de elasticidade, alteração na cicatrização e presença de lesões crônicas podem sinalizar um estado de saúde debilitado e risco aumentado de complicações clínicas (Barbosa *et al.*, 2021). Tais manifestações são particularmente relevantes em pacientes vulneráveis, como idosos, diabéticos e oncológicos, que apresentam redução da reserva





funcional e menor capacidade de adaptação fisiológica (Oliveira *et al.*, 2021). A avaliação da pele, portanto, adquire valor prognóstico.

Além das características visíveis da pele, biomarcadores cutâneos como níveis de colágeno, expressão de citocinas inflamatórias e alterações no microbioma vêm sendo estudados como ferramentas para estratificação de risco e personalização do cuidado (Oliveira *et al.*, 2021). Essas evidências apontam para uma nova perspectiva no cuidado clínico: a pele como espelho do estado geral de saúde e alvo estratégico para monitoramento e intervenção precoce.

Nesse cenário, a enfermagem e os demais profissionais da saúde desempenham papel crucial na identificação precoce de sinais cutâneos de fragilidade. Combinando avaliação clínica, uso de tecnologias assistivas e condutas baseadas em evidências, é possível desenvolver planos de cuidado personalizados que previnam complicações e promovam a qualidade de vida em populações vulneráveis (Silva et al., 2022).

#### **OBJETIVO**

Analisar, por meio de revisão bibliográfica, o papel da pele como marcador de fragilidade clínica em pacientes vulneráveis, destacando a importância dos biomarcadores cutâneos e das estratégias de cuidados personalizados.

#### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, entre fevereiro e maio de 2025, com seleção de artigos publicados entre 2020 e 2025, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Biomarcadores"; "Cuidados de enfermagem"; "Fragilidade"; "Pacientes vulneráveis"; "Pele", combinados entre si pelo operador booleano "AND".

Os critérios de inclusão para a escrita foram: artigos completos disponíveis em português, inglês e espanhol, publicados de 2020 a 2025, estudos com foco em alterações cutâneas como indicador clínico de fragilidade. Os critérios de exclusão foram: artigos que abordem apenas tratamentos estéticos, teses, dissertações e resumos de eventos. Após análise de 93 artigos encontrados, 28 foram selecionados para leitura completa e 8 para a discussão.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os estudos apontam que a integridade da pele é um importante marcador da condição funcional em idosos. A presença de lesões, ressecamento e tempo prolongado de cicatrização correlacionam-se com maior risco de hospitalizações, perda da autonomia e mortalidade (Ribeiro *et al.*, 2022). A avaliação cutânea sistemática pode, assim, funcionar como ferramenta de triagem de fragilidade clínica.

Além dos sinais clínicos, os biomarcadores cutâneos vêm sendo estudados como indicadores de processos inflamatórios sistêmicos, envelhecimento celular e estresse oxidativo. Níveis reduzidos de colágeno e alterações na expressão de IL-6 e TNF-alfa são comumente encontrados em pacientes vulneráveis, reforçando a interrelação entre saúde cutânea e sistêmica (Freitas *et al.*, 2022; Chen *et al.*, 2021).





No campo da enfermagem, a implementação de protocolos personalizados de cuidado com a pele demonstrou resultados positivos na prevenção de lesões por pressão e infecções em pacientes com mobilidade reduzida. Estratégias como hidratação intensiva, uso de produtos barreira, reposicionamento e avaliação diária da pele são eficazes e custo-beneficentes (Sousa *et al.*, 2022).

Apesar dos avanços, os estudos alertam para a necessidade de capacitação profissional e de maior integração entre avaliação cutânea e outros indicadores clínicos de fragilidade. A falta de instrumentos padronizados para avaliação da pele ainda limita a aplicabilidade dos biomarcadores na prática clínica, exigindo investimentos em pesquisa e formação continuada (Oliveira *et al.*, 2023).

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pele deve ser reconhecida como um marcador clínico relevante da fragilidade em pacientes vulneráveis. Alterações cutâneas visíveis, somadas a biomarcadores inflamatórios e estruturais, oferecem subsídios valiosos para a estratificação de risco e individualização do cuidado. A atuação da equipe de enfermagem é essencial nesse processo, especialmente por meio da avaliação sistemática e da implementação de intervenções personalizadas. Para que essa abordagem seja efetiva, é necessário promover capacitação profissional, desenvolver protocolos padronizados e incentivar a pesquisa interdisciplinar que integre saúde cutânea, fragilidade e cuidado centrado no paciente.

Além disso, o uso de biomarcadores cutâneos ainda é um campo emergente, que carece de validação clínica mais ampla e de integração com práticas assistenciais em larga escala. É fundamental que as instituições de saúde incorporem essa abordagem em seus protocolos de avaliação geriátrica e de pacientes crônicos. Investir em tecnologia de monitoramento cutâneo, como sensores de umidade e dispositivos de imagem térmica, pode ampliar o alcance e a precisão das avaliações, contribuindo para uma assistência mais eficaz e baseada em evidências.

A fragilidade clínica, especialmente em idosos e pacientes com doenças crônicas, exige intervenções precoces e individualizadas. O reconhecimento da pele como espelho do estado funcional e metabólico geral do paciente permite uma abordagem mais sensível às suas reais necessidades. Estratégias simples, como avaliação diária da pele e educação em saúde, quando associadas a tecnologias emergentes, podem transformar os resultados clínicos e reduzir complicações evitáveis.

Por fim, reforça-se a importância de integrar a avaliação cutânea aos programas de cuidado longitudinal, sobretudo na atenção primária e nos serviços de cuidados domiciliares. A personalização do cuidado, centrada na condição da pele como indicador de risco, fortalece a autonomia dos pacientes, reduz hospitalizações e promove um envelhecimento mais saudável. Assim, a pele deixa de ser apenas um alvo de intervenções pontuais e passa a ser vista como elemento central na promoção da saúde integral.

#### **REFERÊNCIAS**

ARANHA, J. dos S., *et al.* Intervenções de enfermagem na prevenção de skin teares. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, 2020, 6(6), 36849–36860.





FREITAS, MS de.; *et al.* Identificando o perfil do paciente Skin Tears em internação – contribuições para o planejamento do cuidado. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. I.], v. 9, pág. e54311932146, 2022.

GALETTO, Sabrina Guterres da Silva; *et al.* Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos: prevalência e fatores associados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, Brasil, v. 55, p. e20200397, 2021.

MARQUES, Maria Suzana *et al.* Fragilidade em pessoas idosas na comunidade: estudo comparativo de instrumentos de triagem. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia,** v. 26, p. e230057, 2023.

MOREIRA, T. B.; *et al.* Vitaminas Lipossolúveis E Seus Benefícios. **Revista Eletrônica de Farmácia, Goiânia,** v. 13, n. 1.1, 2016.

OLIVEIRA, Evellyn Lima da Silva. Prevalência e fatores associados de lesão de pele relacionada a adesivos médicos em pacientes críticos: estudo multicêntrico. 2021. Tese de Doutorado. **Universidade de São Paulo**.

PIRES DOS SANTOS PINTO, G.; *et al.* Lesão Por Pressão Relacionada A Dispositivos Médicos Em Unidades De Terapia Intensiva: Revisão Integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. I.], v. 98, n. 1, p. e024251, 2024.

RIBEIRO, Wanderson Alves *et al.* Fatores de riscos para lesão por pressão x Estratégias de prevenção: Interfaces do cuidado de enfermagem no âmbito hospitalar. **Revista Pró-univerSUS**, v. 13, n. 1, p. 74-79, 2022.





## PREVENÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS EM IDOSOS DIABÉTICOS: ESTRATÉGIAS INTERDISCIPLINARES NO CUIDADO DOMICILIAR E HOSPITALAR

**Eixo:** Cuidados com a Pele em Pacientes Vulneráveis: Envelhecimento, Diabetes e Oncologia

#### Maria Edneide Barbosa dos Santos

Tecnóloga em Gerontologia pelo Centro Universitário Cesumar – UNICESUMAR, Fortaleza, CE Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU FORTALEZA, Fortaleza, CE Kailane Silva Prado

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Luciano Feijão – FLF, Sobral-CE

Juliana Mineu Pereira

Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - PPCCLIS/UECE, Fortaleza-CE.

#### **RESUMO**

Com o avanço do envelhecimento populacional e o aumento da prevalência de doenças crônicas, como o diabetes mellitus, cresce a preocupação com a integridade da pele em idosos, especialmente diante das alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento e da patologia. A pele torna-se mais vulnerável, e complicações como úlceras e infecções são frequentes devido à neuropatia periférica e má perfusão tecidual associadas ao diabetes. Nesse contexto, a prevenção de lesões cutâneas emerge como um eixo prioritário no cuidado, demandando a atuação estratégica e integrada de equipes interdisciplinares. Este estudo teve como objetivo analisar as estratégias interdisciplinares voltadas à prevenção de lesões cutâneas em idosos diabéticos, tanto em ambientes domiciliares quanto hospitalares. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com abordagem qualitativa, realizada entre marco e abril de 2025, nas bases SciELO, LILACS e BDENF, utilizando descritores relacionados ao cuidado com o idoso, prevenção de lesões, equipe interdisciplinar e contextos assistenciais. Após triagem de 323 artigos, 10 foram selecionados para análise. Os resultados indicaram que a atuação da enfermagem é central na avaliação da pele, uso de escalas de risco e educação em saúde. No domicílio, estratégias como visitas multiprofissionais, capacitação de cuidadores e acesso a insumos básicos são eficazes. No ambiente hospitalar, protocolos interdisciplinares e práticas integrativas demonstraram impacto positivo na prevenção de úlceras e lesões por pressão. A colaboração entre enfermeiros, fisioterapeutas, nutricionistas e outros profissionais contribui para um cuidado mais resolutivo e humanizado. Conclui-se que a prevenção de lesões cutâneas em idosos diabéticos requer ações coordenadas entre os níveis de atenção à saúde. Investimentos em políticas públicas, capacitação de equipes e articulação entre serviços são essenciais para garantir cuidado contínuo, seguro e centrado no paciente.

Palavras-chave: Cuidado domiciliar; Cuidado hospitalar; Equipe interdisciplinar; Idoso; Prevenção de lesões.

#### **INTRODUÇÃO**

Com o envelhecimento populacional e o aumento das doenças crônicas, como o diabetes mellitus (DM), cresce a demanda por cuidados específicos com a integridade da pele. Idosos diabéticos apresentam maior suscetibilidade a lesões cutâneas devido às alterações metabólicas e estruturais provocadas pela doença e pelo processo de envelhecimento (Brasil, 2023). A pele torna-se mais fina, seca, com menor elasticidade e menor capacidade de regeneração, o que favorece fissuras, úlceras e infecções.

A neuropatia periférica e a má perfusão tecidual causadas pelo DM reduzem a sensibilidade tátil e dificultam a cicatrização de feridas, elevando o risco de infecções graves e amputações (Santos *et al.*, 2020). Em ambientes domiciliares e hospitalares, a prevenção de lesões deve ser prioridade nas ações de





saúde, especialmente por parte da equipe de enfermagem e profissionais que atuam na atenção primária e hospitalar.

A prática interdisciplinar se mostra fundamental nesse cenário, integrando saberes da enfermagem, nutrição, fisioterapia, medicina e assistência social. A atuação conjunta favorece o reconhecimento precoce de riscos, a elaboração de planos de cuidado personalizados e a promoção de ações educativas para pacientes e cuidadores (Costa *et al.*, 2021). A prevenção passa a ser um eixo central para evitar internações prolongadas e agravos cutâneos.

Entretanto, ainda são comuns a fragmentação dos serviços e a ausência de protocolos interdisciplinares específicos voltados à pele do idoso com diabetes. A falta de educação em saúde, a escassez de recursos domiciliares e a sobrecarga dos serviços hospitalares dificultam a adoção de medidas preventivas eficazes. Dessa forma, discutir estratégias integradas de cuidado torna-se essencial para melhorar a qualidade da assistência e reduzir complicações.

#### **OBJETIVO**

Verificar as estratégias interdisciplinares adotadas na prevenção de lesões cutâneas em idosos diabéticos em ambientes domiciliares e hospitalares, evidenciando a contribuição da enfermagem e demais áreas da saúde no cuidado preventivo.

#### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que buscou reunir evidências científicas sobre ações interdisciplinares de prevenção de lesões cutâneas em idosos com diabetes mellitus. A coleta de dados foi realizada entre março e abril de 2025 nas bases SciELO, LILACS e BDENF.

Foram utilizados os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Cuidado domiciliar"; "Cuidado hospitalar"; "Equipe interdisciplinar" "Idoso"; "Prevenção de lesões", combinados entre si pelo operador booleano "AND". Como critérios de inclusão, consideraram-se artigos publicados entre 2019 e 2024, em português, inglês e espanhol, disponíveis em texto completo e que abordassem diretamente estratégias preventivas em ambientes domiciliares ou hospitalares. Critérios de exclusão incluíram estudos com foco exclusivo em pediatria, farmacoterapia ou relatos de caso. Vale ressaltar que não foi utilizado literatura cinzenta para compor este corpus.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram encontrados 323 artigos nas buscas. Após análise dos títulos, resumos e leitura dos textos completos, foram selecionados 10 artigos científicos que atenderam aos critérios. A análise temática emergiu duas categorias a saber: principais estratégias preventivas e o papel da interdisciplinaridade no cuidado à pele do idoso com diabetes.

• Principais Estratégias Preventivas na Pele do Idoso com Diabetes Mellitus





Os estudos demonstraram que a atuação preventiva na integridade da pele do idoso com diabetes deve ser iniciada com a avaliação regular da pele, hidratação adequada, inspeção de áreas de pressão e educação sobre cuidados diários (Rodrigues *et al.*, 2020). A enfermagem lidera essa abordagem, utilizando escalas de risco como Braden e orientando familiares e cuidadores.

No contexto domiciliar, as intervenções mais efetivas incluem visitas periódicas de equipes multiprofissionais, capacitação de cuidadores e disponibilização de insumos básicos como hidratantes, protetores cutâneos e curativos preventivos (Freitas *et al.*, 2021). A educação em saúde é uma estratégia central, especialmente sobre o controle glicêmico e o uso adequado do calçado.

• Papel da Interdisciplinaridade no Cuidado à Pele do Idoso com Diabetes

Em ambientes hospitalares, os estudos revelam que a implantação de protocolos interdisciplinares é eficaz na redução de úlceras por pressão e lesões associadas à imobilidade (Almeida *et al.*, 2022).

As ações conjuntas entre enfermeiros, fisioterapeutas e nutricionistas contribuem para uma assistência mais resolutiva, centrada nas necessidades do paciente. Outro destaque é a importância de práticas integrativas, como estimulação sensorial, posicionamento frequente e mobilização precoce, que previnem complicações cutâneas e funcionais (Moura *et al.*, 2023). A interdisciplinaridade fortalece a continuidade do cuidado, tanto na hospitalização quanto no retorno ao domicílio, promovendo uma abordagem mais humanizada e segura.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O cuidado com a pele de idosos com diabetes exige uma atuação estratégica, preventiva e articulada entre os diferentes níveis de atenção à saúde. A revisão integrativa evidenciou que a atuação interdisciplinar, com foco na prevenção de lesões, é essencial para reduzir complicações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

A enfermagem tem papel de liderança no cuidado com a integridade da pele, atuando na avaliação, orientação e implementação de intervenções baseadas em evidências. No entanto, seu trabalho é potencializado quando articulado com outros profissionais de saúde em uma abordagem colaborativa.

No domicílio, a capacitação dos cuidadores e o acesso a recursos básicos são medidas eficazes, mas ainda insuficientes diante das limitações sociais e estruturais. Já no ambiente hospitalar, protocolos interdisciplinares e ações integradas mostram resultados promissores na prevenção de lesões.

Assim, é urgente investir em políticas públicas que incentivem a articulação entre os serviços e na capacitação das equipes, a fim de garantir um cuidado integral, contínuo e humanizado para idosos diabéticos. A prevenção de lesões cutâneas deve ser compreendida como uma prioridade em qualquer cenário assistencial.





#### **REFERÊNCIAS**

ALVES, BIREME/. OPAS /. OMS-Márcio. Diabetes | Biblioteca Virtual em Saúde MS.

ALMONDES, F. de M. E.; *et al.* Perfil sociodemográfico-clínico e de lesões cutâneas de internados no programa melhor em casa / *Sociodemographic-clinical profile and cutaneous injuries of internally in the best at home program.* **Brazilian Journal of Development**, [S. I.], v. 6, n. 10, p. 80049–80064, 2020.

CAMBOIN MEIRELES, V.; *et al.* Construção De Tecnologias Cuidativo-Educacionais Sobre Lesão Por Pressão Para Idosos No Domicílio. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. I.], v. 99, n. 2, p. e025069, 2025.

CAMPOS GUERRA, M. J.; *et al.* Abordagem e tratamento de úlcera de pressão infectada em idosa sob cuidado domiciliar: da atenção primária à especializada. **Revista de Saúde,** [S. I.], v. 12, n. 1, p. 30–34, 2021.

COSTA, C. V.; *et al.* Conhecimento da enfermagem no tratamento de feridas. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 15, p. e9221, 10 dez. 2021.

ESSER, R. Assistência de enfermagem domiciliar na prevenção de lesões por pressão em pacientes idosos. **Arquivos de Saúde do UniSantaCruz**, [S. I.], v. 1, n. 2, p. 28–45, 2023.

GOMES COSTA, L. E.; *et al.* Assistência De Enfermagem Às Pessoas Com Diabetes Mellitus Na Cicatrização De Feridas Crônicas: Revisão Integrativa. **Saúde Coletiva (Barueri)**, [S. I.], v. 14, n. 90, p. 13359–13378, 2024.

NÓBREGA MOTA EULÁLIO, R. B.; *et al.* Avaliação Do Risco De Lesão Por Pressão Em Idosos Institucionalizados. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. I.], v. 99, n. 1, p. e025021, 2025.

SIQUEIRA, Eduarda de Paula; MAGALHÃES, Lívia Figueiredo de Oliveira; LOPES, Suzana Andrade da Silva. Atribuições Do Enfermeiro Na Prevenção De Lesões Por Pressão Em Pacientes Idosos Acamados Em Ambiente Domiciliar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. I.], v. 10, n. 6, p. 1749–1757, 2024.

WEIKAMP, J.M, *et al.* Serviço de Atenção Domiciliar e as Redes de Atenção à Saúde. **Rev. Pesqui. Univ.** Fed. Estado Rio J. 2019.





## RELATO DE EXPERIÊNCIA NO MANEJO DE FERIDAS DECORRENTES DE FERROADAS DE ARRAIA EM ÁGUAS DOCES NA ILHA DO MARAJÓ: UM DESAFIO PARA A ENFERMAGEM DE URGÊNCIA

Eixo: Abordagens Humanizadas no Cuidado com Feridas

Felipe Renato De Castro Rodrigues

Enfermeiro pela Universidade Paulista, Belém – Pa, Brasil.

Fabiana Da Silva Mendes

Enfermeira pela Universidade Estadual do Pará (UEPA) - Belém - PA, Brasil.

Wallace Fagner Silva Da Conceição

Farmacêutico pela Universidade da Amazônia - Belém - PA, Brasil.

#### **RESUMO**

As ferroadas de arraia são um agravo frequente em comunidades ribeirinhas da Amazônia, especialmente durante o inverno amazônico, quando o rio invade áreas habitadas. Este relato descreve a experiência da equipe de enfermagem da Unidade de Urgência da Vila de Jenipapo, em Santa Cruz do Arari (PA), entre janeiro e 1º de julho de 2025, no atendimento a 13 vítimas de ferroadas de arraia. Os pacientes incluíram 10 homens adultos, trabalhadores da pesca e agricultura, e três crianças — dois meninos e uma menina — feridos durante o banho no rio. A maioria dos casos evoluiu com infecção local. As condutas adotadas incluíram anestesia local, limpeza vigorosa da ferida, desbridamento, antibioticoterapia com cefalexina 500 mg de 12 em 12 horas por sete dias, Benzetacil® intramuscular semanal por duas semanas, e curativos com neomicina e óleo de girassol. Dois casos com evolução para feridas graves receberam ceftriaxona intramuscular por sete dias. O relato demonstra a importância de um cuidado humanizado, adaptado ao em contextos guiado por evidências, mesmo infraestrutura território de Palavras-chave: Arraia; enfermagem; feridas; urgência e emergência; amazônia.

#### **INTRODUÇÃO**

As arraias de água doce, particularmente as do gênero Potamotrygon, são encontradas em grande parte dos rios amazônicos e representam risco à saúde de populações que mantêm contato direto com esses ambientes. As ferroadas são dolorosas, de difícil manejo e frequentemente evoluem com infecção local, necrose e necessidade de intervenção clínica precoce (SACHETT et al., 2018). A toxina da arraia causa vasoconstrição, lesão tecidual e facilita a proliferação bacteriana, especialmente por microrganismos como Aeromonas spp. (MONTEIRO et al., 2016).

Em regiões ribeirinhas, como a Ilha do Marajó, esse tipo de acidente é frequente. A sazonalidade das chuvas e a elevação do nível dos rios, típica do inverno amazônico, contribui para que o rio invada as vilas, aumentando o risco de acidentes com arraia inclusive entre crianças em atividades recreativas ou de higiene. O atendimento em saúde nessas áreas enfrenta barreiras estruturais, como a ausência de exames laboratoriais, medicamentos em falta e dificuldades de remoção para centros de maior complexidade (HADDAD JUNIOR; CARDOSO, 2013).

Diante dessa realidade, cabe à equipe de enfermagem desenvolver condutas clínicas e de cuidado que sejam ao mesmo tempo técnicas, resolutivas e sensíveis às necessidades locais. Este relato





sistematiza uma experiência concreta nesse cenário, com base no acompanhamento direto de casos clínicos de ferroada de arraia na urgência ribeirinha.

#### **OBJETIVO**

Relatar a experiência da equipe de enfermagem da Unidade de Urgência da Vila de Jenipapo, em Santa Cruz do Arari (PA), no manejo clínico de feridas provocadas por ferroadas de arraia em águas doces.

#### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva, baseado na observação sistemática dos atendimentos realizados pela equipe de enfermagem entre 1º de janeiro e 1º de julho de 2025. A unidade está localizada na Vila de Jenipapo, no município de Santa Cruz do Arari, Ilha do Marajó (PA). Foram incluídos 13 pacientes com histórico de ferroada de arraia em ambiente de água doce. A população atendida era composta por 10 homens adultos, com idades entre 20 e 70 anos, pescadores e trabalhadores rurais; dois meninos (de aproximadamente 12 e 16 anos) e uma menina (com 10 anos), todos moradores da vila. As três crianças foram ferroadas enquanto tomavam banho no rio que invade a vila durante o período chuvoso.

Foram analisadas: localização da ferida, tempo entre o acidente e o atendimento, condutas realizadas e resposta clínica. A abordagem terapêutica incluiu anestesia local, limpeza mecânica com soro fisiológico, desbridamento da ferida quando necessário, antibioticoterapia com cefalexina 500 mg VO a cada 12 horas por sete dias, e Benzetacil® (1.200.000 UI) por via intramuscular, aplicada uma vez por semana durante duas semanas. Os curativos foram realizados diariamente, com uso de neomicina tópica e óleo de girassol. Em dois casos com evolução desfavorável, com presença de necrose e infecção profunda, foi necessária a administração de ceftriaxona 1 g por via intramuscular durante sete dias consecutivos.

Por se tratar de um relato assistencial, sem coleta de dados sensíveis ou aplicação de instrumentos de pesquisa, a atividade está dispensada de apreciação pelo Comitê de Ética, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dos 13 pacientes atendidos, 100% apresentaram dor intensa no momento da ferroada, com edema, sangramento e limitação funcional do membro afetado. A maioria das lesões ocorreu nos pés e tornozelos, o que reflete o padrão já descrito na literatura (MONTEIRO et al., 2016). A evolução para infecção local foi observada em quase todos os casos, com sinais clássicos de eritema, calor, exsudato purulento e dor persistente. O desbridamento manual foi necessário em 9 pacientes, além da limpeza rigorosa.

A associação entre cefalexina e Benzetacil® mostrou-se eficaz no controle da infecção, permitindo a recuperação gradual da maioria dos pacientes sem necessidade de internação hospitalar. As crianças





tiveram evolução clínica mais rápida, sem complicações, com resolução completa em até sete dias. Em dois adultos, no entanto, houve progressão da lesão para uma ferida grave, com necrose parcial do tecido e maior comprometimento local, sendo necessário o uso de ceftriaxona intramuscular. Ambos responderam bem ao tratamento intensivo.

O uso diário de curativos com neomicina e óleo de girassol mostrou-se efetivo na proteção do leito da ferida, favorecendo a cicatrização e prevenindo a reinfecção. A literatura reforça a importância da intervenção precoce e do acompanhamento contínuo em casos de ferroada de arraia, especialmente em regiões com alta umidade e dificuldade de acesso a serviços especializados (SACHETT et al., 2018; GAGE; ELSTON, 2019).

A realidade amazônica exige da equipe de enfermagem uma postura ativa e resolutiva, capaz de adaptar protocolos gerais à realidade local. Mesmo sem exames laboratoriais ou imagem, foi possível obter desfechos clínicos favoráveis por meio de escuta, vínculo com a comunidade e sistematização de condutas com base na experiência e evidência.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O manejo das feridas por ferroada de arraia em unidades ribeirinhas amazônicas exige não apenas conhecimento técnico, mas sensibilidade às condições sociais e ambientais do território. A experiência relatada mostra que, mesmo em contextos com recursos escassos, a enfermagem é capaz de oferecer cuidados seguros e humanizados, promovendo alívio da dor, controle da infecção e recuperação clínica. O envolvimento da equipe com a comunidade e a criação de fluxos adaptados foram determinantes para os bons resultados. Este relato reforça a necessidade de elaboração de diretrizes específicas para o atendimento a acidentes aquáticos em áreas de risco, valorizando o saber local e a realidade amazônica como referências para o cuidado em saúde.

#### **REFERÊNCIAS**

GAGE, P. R.; ELSTON, D. M. Aquatic antagonists: stingray injury update. **Cutis,** v. 103, n. 3, p. 138–140, 2019.

HADDAD JUNIOR, V.; CARDOSO, J. L. C. Injuries by marine and freshwater stingrays: history, clinical aspects, and current status of neglected envenomations in Brazil. **Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases**, v. 19, p. 16, 2013.

LEÃO, R. N. Q. et al. Envenenamento por arraias de água doce: aspectos epidemiológicos e terapêuticos. Revista Brasileira de Urgência e Emergência, v. 37, n. 2, p. 49–56, 2021.

MEDSCAPE. Stingray Envenomation: Medication. John L. Meade; Joe Alcock. Medscape Reference, 2022.





MONTEIRO, W. M. et al. Hallux amputation after a freshwater stingray injury in the Brazilian Amazon: a case report. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 49, n. 4, p. 528–530, 2016.

SACHETT, J. A. G. et al. Delayed healthcare and secondary infections following freshwater stingray injuries: risk factors for a poorly understood health issue in the Amazon. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 51, n. 5, p. 651–659, 2018.

TETANUS AFTER ENVENOMATIONS CAUSED BY FRESHWATER STINGRAYS. **Toxicon**, v. 98, p. 20–25, 2015.

FRONTINI, R. et al. Case report: clinical management of freshwater stingray wounds using negative pressure therapy. Frontiers in Medicine, v. 10, p. 1–6, 2025.

