

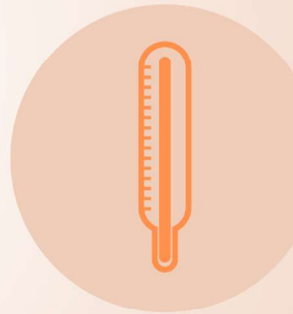
# EVIDÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA

# 2

VOLUME

## ORGANIZADORES

IARA NADINE VIEIRA DA PAZ SILVA  
PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO  
LENNARA PEREIRA MOTA



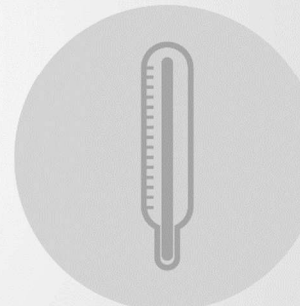
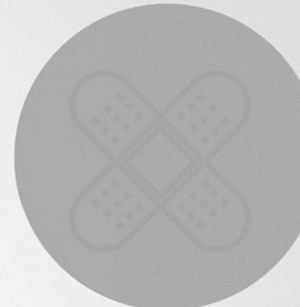
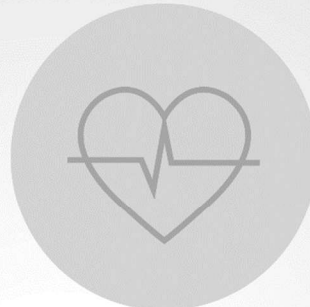
# EVIDÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA

2

VOLUME

## ORGANIZADORES

IARA NADINE VIEIRA DA PAZ SILVA  
PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO  
LENNARA PEREIRA MOTA





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



**LICENÇA CREATIVE COMMONS**

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. EVIDÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA 2 de [SCISAUDE](#) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/evidencias-em-saude-publica-2/58>

2024 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE



## EVIDÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA 2

### ORGANIZADORES

**Enf. Iara Nadine Vieira da Paz Silva**

<http://lattes.cnpq.br/3158922554159966>

<https://orcid.org/0000-0002-5027-200X>

**Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho**

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

**Esp. Lennara Pereira Mota**

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

**Editor chefe**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

**Projeto gráfico**

Lennara Pereira Mota

**Diagramação:**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

**Revisão:**

Os Autores



## **Conselho Editorial**

Ana Flavia de Oliveira Ribeiro	Elane da Silva Barbosa	Juliane Maguetas Colombo Pazzanese
Ana Florise Morais Oliveira	Francine Castro Oliveira	Júlia Maria do Nascimento Silva
André de Lima Aires	Giovanna Carvalho Sousa Silva	Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos
Angélica de Fatima Borges Fernandes	Heloísa Helena Figuerêdo Alves	Laíza Helena Viana
Camila Tuane de Medeiros	Jamile Xavier de Oliveira	Leandra Caline dos Santos
Camilla Thaís Duarte Brasileiro	JEAN CARLOS LEAL CARVALHO DE MELO FILHO	Lennara Pereira Mota
Carla Fernanda Couto Rodrigues	João Paulo Lima Moreira	Luana Bastos Araújo
Daniela de Castro Barbosa Leonello	Juliana Britto Martins de Oliveira	Maria Isabel Soares Barros
Dayane Dayse de Melo Costa	Juliana de Paula Nascimento	Maria Luiza de Moura Rodrigues
Maria Vitalina Alves de Sousa	Raissa Escandiusi Avramidis	Wesley Romário Dias Martins
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos	Renata Pereira da Silva	Wilianne da Silva Gomes
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho	Sanny Paes Landim Brito Alves	Willame de Sousa Oliveira
Mayara Stefanie Sousa Oliveira	Suellen Aparecida Patricio Pereira	Naila Roberta Alves Rocha
Michelle Carvalho Almeida	Thamires da Silva Leal	Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira
Márcia Farsura de Oliveira		



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Evidências em saúde pública [livro eletrônico] :  
volume 2 / organização Iara Nadine Vieira da  
Paz Silva, Paulo Sérgio da Paz Silva Filho,  
Lennara Pereira Mota. -- Teresina, PI  
: SCISAUDE, 2024.  
PDF

Vários autores.  
Bibliografia.  
ISBN 978-65-85376-44-0

1. Saúde pública - Brasil 2. Sistema Único de  
Saúde (Brasil) I. Silva, Iara Nadine Vieira da Paz.  
II. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz. III. Mota,  
Lennara Pereira.

24-223565

CDD-362.109

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Saúde pública 362.109

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



10.56161/sci.ed.202408267



978-65-85376-44-0



SCISAUDE  
Teresina – PI – Brasil  
scienceesaude@hotmail.com  
[www.scisaude.com.br](http://www.scisaude.com.br)



# APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos o e-book "EVIDÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA 2", uma continuação da nossa jornada em busca de conhecimento baseado em evidências científicas, essencial para a prática eficaz e consciente na área de saúde pública. Este segundo volume aprofunda as discussões iniciadas no primeiro, oferecendo uma análise criteriosa das práticas e políticas que impactam a saúde coletiva, sempre com foco na aplicação prática do conhecimento.

Com uma abordagem interdisciplinar e atualizada, o e-book reúne pesquisas recentes, estudos de caso e análises críticas sobre os principais desafios e avanços em saúde pública. Questões como epidemiologia, vigilância sanitária, políticas de prevenção, e os impactos sociais das intervenções em saúde são discutidos de forma abrangente e acessível, permitindo que profissionais da saúde, gestores, pesquisadores e estudantes encontrem neste material uma fonte confiável de informações.

Além disso, "EVIDÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA 2" oferece reflexões sobre a importância da tomada de decisões informadas por dados concretos e evidências robustas, destacando como essas práticas podem melhorar a eficácia dos programas de saúde pública e, conseqüentemente, a qualidade de vida das populações.

Este e-book é um recurso valioso para todos que atuam ou se interessam pela área da saúde pública, oferecendo insights que podem influenciar positivamente a prática diária e o desenvolvimento de políticas de saúde mais justas e eficazes. Convidamos você a explorar este conteúdo rico e a utilizar as evidências apresentadas para fortalecer ainda mais sua atuação no campo da saúde pública. Que este guia seja uma ferramenta indispensável para a construção de um sistema de saúde mais eficiente e equitativo para todos.

**Boa Leitura!!!**



# Sumário

<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>10</b>
<b>ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NAS LESÕES POR PRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES.....</b>	<b>10</b>
10.56161/sci.ed.202408267C1.....	10
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>29</b>
<b>ANÁLISE DO NÍVEL DE DEPRESSÃO EM IDOSOS.....</b>	<b>29</b>
10.56161/sci.ed.202408267C2.....	29
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>46</b>
<b>BOAS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE APLICADAS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO Á LUZ DA LITERATURA.....</b>	<b>46</b>
10.56161/sci.ed.202408267C3.....	46
<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>54</b>
<b>COMPOSTO NATURAL: QUINONA: AVALIANDO SUA IMPORTÂNCIA NA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>54</b>
10.56161/sci.ed.202408267C4.....	54
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>63</b>
<b>DISFUNÇÕES HEMATOLÓGICAS EM PACIENTES PORTADORES DE IMUNOSSUPRESSÃO EM HIV.....</b>	<b>63</b>
10.56161/sci.ed.202408267C5.....	63
<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>76</b>
<b>FATORES ASSOCIADOS À FALHA NA ATIVAÇÃO OOCITÁRIA HUMANA.....</b>	<b>76</b>
10.56161/sci.ed.202408267C6.....	76
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>85</b>
<b>IMPLICAÇÕES DA COVID-19 PARA A SAÚDE MENTAL DOS IDOSOS.....</b>	<b>85</b>
10.56161/sci.ed.202408267C7.....	85
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>97</b>
<b>O SOFRIMENTO MORAL NO CONTEXTO LABORAL DA ENFERMAGEM.....</b>	<b>97</b>
10.56161/sci.ed.202408267C8.....	97
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>110</b>
<b>PREVALÊNCIA DE ANSIEDADE EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM TEMPOS DE PANDEMIA.....</b>	<b>110</b>
10.56161/sci.ed.202408267C9.....	110



<b>CAPÍTULO 10</b> .....	123
<b>TDAH (TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE) EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS</b> .....	123
10.56161/sci.ed.202408267C10.....	123
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	142
<b>TRANSFORMAÇÕES E DESAFIOS NA SAÚDE MENTAL NO BRASIL: UM ESTUDO REFLEXIVO</b> .....	142
10.56161/sci.ed.202408267C11.....	142
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	152
<b>UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA CRISPR-CAS9 PARA O TRATAMENTO DA TALASSEMIA ALFA INTERMEDIÁRIA, PATOLOGIA DE NATUREZA HEREDITÁRIA</b> .....	152
10.56161/sci.ed.202408267C12.....	152
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	164
<b>OS BENEFÍCIOS DA IRRADIAÇÃO DE ALIMENTOS</b> .....	164
10.56161/sci.ed.202408267C13.....	164
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	174
<b>CUIDADOS DE ENFERMAGEM PARA CRIANÇAS E NEONATOS COM ANEMIA FALCIFORME: REVISÃO DAS PRÁTICAS E DESAFIOS</b> .....	174
10.56161/sci.ed.202408267C14.....	174
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	183
<b>A IMPORTÂNCIA DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS NA INFÂNCIA PARA A MANUTENÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS NA IDADE ADULTA</b> .....	183
10.56161/sci.ed.202408267C15.....	183
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	191
<b>A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE PÚBLICA NA REDUÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA</b> .....	191
10.56161/sci.ed.202408267C16.....	191
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	200
<b>ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL À GESTANTE EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	200
10.56161/sci.ed.202408267C17.....	200
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	214
<b>AUTOCUIDADO NO PUERPÉRIO: ABORDAGENS E BENEFÍCIOS PARA A RECUPERAÇÃO PÓS-PARTO</b> .....	214
10.56161/sci.ed.202408267C18.....	214
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	227
<b>ABORDAGEM DA ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE NO ALCOOLISMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	227



10.56161/sci.ed.202408267C19.....	227
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>239</b>
<b>CASOS DE AIDS NOTIFICADOS NO BRASIL: ANÁLISE RETROSPECTIVA.....</b>	<b>239</b>
10.56161/sci.ed.202408267C20.....	239
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>252</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL.....</b>	<b>252</b>
10.56161/sci.ed.202408267C21.....	252
<b>CAPÍTULO 22.....</b>	<b>267</b>
<b>O CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS SOBRE FERIDAS .....</b>	<b>267</b>
10.56161/sci.ed.202408267C22.....	267
<b>CAPÍTULO 23.....</b>	<b>278</b>
<b>ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE A IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA PERDA AUDITIVA NA INFÂNCIA .....</b>	<b>278</b>
10.56161/sci.ed.202408267C23.....	278
<b>CAPÍTULO 24.....</b>	<b>289</b>
<b>ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À GESTANTE EM RISCO: CUIDADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA .....</b>	<b>289</b>
10.56161/sci.ed.202408267C24.....	289
<b>CAPÍTULO 25.....</b>	<b>302</b>
<b>ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO AO RECÉM-NASCIDO COM COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS .....</b>	<b>302</b>
10.56161/sci.ed.202408267C25.....	302
<b>CAPÍTULO 26.....</b>	<b>316</b>
<b>A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA EFETIVIDADE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA .....</b>	<b>316</b>
10.56161/sci.ed.202408267C26.....	316
<b>CAPÍTULO 27.....</b>	<b>324</b>
<b>DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ATRAVÉS DA TOMOGRAFIA .....</b>	<b>324</b>
10.56161/sci.ed.202408267C27.....	324
<b>CAPÍTULO 28.....</b>	<b>339</b>
<b>O IMPACTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA REDUÇÃO DE HOSPITALIZAÇÕES .....</b>	<b>339</b>
10.56161/sci.ed.202408267C28.....	339
<b>CAPÍTULO 29.....</b>	<b>349</b>
<b>PERCEPÇÃO MULTIPROFISSIONAL FRENTE AOS CUIDADOS PALIATIVOS ONCOLÓGICOS: REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>349</b>
10.56161/sci.ed.202408267C29.....	349



<b>CAPÍTULO 30.....</b>	<b>357</b>
<b>SABERES SOBRE: A INCORPORAÇÃO DO TRIKAFTA® PARA TRATAMENTO DE FIBROSE CÍSTICA .....</b>	<b>357</b>
10.56161/sci.ed.202408267C30.....	357
<b>CAPÍTULO 31.....</b>	<b>363</b>
<b>SAÚDE MATERNO- INFANTIL: DESAFIOS E AVANÇOS NO CUIDADO À MÃE E AO BEBÊ .....</b>	<b>363</b>
10.56161/sci.ed.202408267C31.....	363
<b>CAPÍTULO 32.....</b>	<b>373</b>
<b>DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANA POLIMÉRICA ENRIQUECIDA COM PRÓPOLIS VERMELHA PARA AUXÍLIO NO TRATAMENTO LESÕES POR PRESSÃO .....</b>	<b>373</b>
10.56161/sci.ed.202408267C32.....	373



# CAPÍTULO 1

## ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NAS LESÕES POR PRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES

### THERAPEUTIC APPROACHES TO PRESSURE INJURIES IN PATIENTS WITH DIABETES

 [10.56161/sci.ed.202408267C1](https://doi.org/10.56161/sci.ed.202408267C1)

#### RESUMO

As lesões por pressão (LP) são definidas como danos ao tecido cutâneo e / ou subcutâneo, comumente presente sobre a proeminência óssea. São causadas por forças de pressão ou pressão combinada a cisalhamento (fricção), podendo ser também causadas por exposição contínua a dispositivos médicos. Em pacientes com diabetes, principalmente com taxas glicêmicas descontroladas, há uma fragilidade na pele que pode estar combinada a uma dificuldade na cicatrização. O indivíduo com diabetes que desenvolve uma LP tem um aumento na chance de cronificação da lesão, principalmente devido a mecanismos isquêmicos. No Brasil há pouca produção científica que envolva fisiopatologia e tratamentos das LPs nos indivíduos portadores de diabetes. Para solucionar esta lacuna, este trabalho realizou um levantamento bibliográfico em bancos de dados, abordando: a etiopatologia da LP, os mecanismos de cronificação das lesões na diabetes e os tratamentos preconizados, incluindo as inovações em pesquisa. Foram identificados mais de 100 fatores que impedem a cicatrização da diabetes, os principais envolvidos são a hiperglicemia, a inflamação crônica, as disfunções micro e macrovasculares, a hipóxia e a sinalização neuropeptídica alterada. Dentre os tratamentos preconizados identificamos que as terapias devem promover um microambiente que ofereça temperatura e umidade ideais, evitando o acúmulo de bactérias e tecido desvitalizado. No entanto, para que se evite a cronificação da ferida é necessário estimular a regeneração. Estratégias como a utilização de substitutos de pele por bioengenharia, proteínas da matriz extracelular, fatores de crescimento, terapia de feridas por pressão negativa, fototerapia e ultrassom têm obtido sucesso na promoção da cura. Concluimos que é a combinação de abordagens terapêuticas que leva a um resultado bem-sucedido nas LP de pacientes com diabetes, desenvolvendo o tratamento de forma individualizada e baseada em evidências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lesão; Pressão; Diabetes; Terapia; Tratamento

#### ABSTRACT



Pressure ulcers (PU) are defined as damage to the cutaneous and/or underlying tissue, commonly present over the bony prominence. They are caused by pressure forces or pressure combined with shear (friction), and can also be caused by continuous exposure to medical devices. In patients with diabetes, especially with uncontrolled glycemic rates, there is a fragility in the skin that can be combined with a difficulty in healing. The individual with diabetes who develops a PU has an increased chance of chronification of the lesion, mainly due to ischemic mechanisms. In Brazil, there is little scientific production involving the pathophysiology and treatments of PUs in individuals with diabetes. To solve this gap, this work carried out a bibliographic survey in databases, addressing: the etiopathology of PU, the mechanisms of chronicity of lesions in diabetes and the recommended treatments, including innovations in research. More than 100 factors that prevent the healing of diabetes have been identified, the main ones involved are hyperglycemia, chronic inflammation, micro and macrovascular dysfunctions, hypoxia and altered neuropeptide signaling. Among the recommended treatments, we identified that therapies should promote a microenvironment that offers ideal temperature and moisture, preventing the accumulation of bacteria and nonviable necrotic tissue. However, in order to avoid wound chronification, it is necessary to stimulate regeneration. Strategies such as the use of bioengineered skin substitutes, extracellular matrix proteins, growth factors, negative pressure wound therapy, phototherapy and ultrasound have been successful in promoting healing. We conclude that it is the combination of therapeutic approaches that leads to a successful outcome in the LP of patients with diabetes, developing the treatment in an individualized and evidence-based way.

**KEYWORDS:** Ulcer; Pressure; Diabetes; Therapy; Treatment.

## 1. INTRODUÇÃO

As Lesões por Pressão (LPs) podem ser definidas como um dano localizado na pele e/ou no tecido subcutâneo, estando este sobre proeminência óssea ou advindo do uso recorrente de equipamento médico ou outro dispositivo (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos (LP RDM) são as LP causadas pela pressão e/ou pressão combinada com cisalhamento devido a dispositivos utilizados para diversos fins terapêuticos e diagnósticos, as características finais da lesão dependem do tipo do dispositivo, nem sempre podendo ser encontradas em proeminências ósseas (Galletto, 2019).

Para a formação das LPs, os fatores etiológicos envolvidos são principalmente a intensidade e a duração da pressão. No entanto, há outros fatores determinantes, que podem ser divididos em intrínsecos e extrínsecos. Os intrínsecos estão relacionados à capacidade do tecido de resistir ao dano, são eles: as características da pele; a morfologia do tecido e da proeminência óssea; a perfusão e circulação sanguíneas e a capacidade de cicatrização; já os fatores de risco extrínsecos são os relacionados a intensidade, a duração e o tipo de pressão exercida sobre o tecido. Considerando tais fatores, a idade, a mobilidade prejudicada, a



and child care, are essential to promote comprehensive and quality assistance, particularly in times of global crisis.

**KEYWORDS:** Maternal and child health; maternal mortality; neonatal mortality; maternal mental health; prenatal care; regional inequality.

## 1. INTRODUÇÃO

A saúde materno-infantil constitui um dos pilares fundamentais para o bem-estar das sociedades, pois o cuidado à mãe e ao bebê durante a gestação, o parto e o período pós-natal impacta diretamente a qualidade de vida, o desenvolvimento infantil e a sobrevivência de futuras gerações. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), garantir que as mulheres tenham acesso a cuidados de saúde adequados, tanto antes quanto durante e após a gravidez, é essencial para reduzir a mortalidade materna e neonatal. Nos últimos 30 anos, observamos um progresso considerável no fortalecimento desses serviços, com a implementação de políticas públicas que visam melhorar o acesso ao pré-natal, partos assistidos por profissionais capacitados e cuidados neonatais especializados. Esses avanços têm sido particularmente expressivos em países de renda média e alta, onde a infraestrutura e a capacitação profissional permitiram uma significativa redução nas taxas de mortalidade materna e infantil (Victora et al., 2011).

Contudo, a situação é bastante desigual entre diferentes regiões e contextos socioeconômicos. Em muitos países de baixa renda e em áreas vulneráveis, como zonas rurais e regiões de conflito, ainda há uma grave deficiência no acesso aos serviços básicos de saúde. O atendimento pré-natal inadequado, as complicações obstétricas não tratadas e a falta de recursos essenciais continuam a ser fatores preponderantes nas altas taxas de mortalidade materna e neonatal. Adicionalmente, a pandemia de COVID-19 exacerbou as dificuldades preexistentes, interrompendo serviços essenciais, como o acompanhamento gestacional e a vacinação infantil, o que resultou no aumento da mortalidade materno-infantil em diversas partes do mundo. A crise sanitária global trouxe à tona as fragilidades dos sistemas de saúde, acentuando as desigualdades e destacando a importância de investimentos contínuos e estratégias adaptativas para garantir a saúde da mãe e do bebê em tempos de crise (Cardoso et al., 2021).

Além dos aspectos físicos da saúde, é importante destacar os desafios relacionados à saúde mental materna, que frequentemente é negligenciada nas políticas públicas de saúde. Estudos indicam que transtornos como depressão pós-parto, ansiedade e estresse podem ter



consequências duradouras tanto para a mãe quanto para o desenvolvimento do bebê. No entanto, integrar o cuidado à saúde mental materna nos serviços de saúde materno-infantil ainda é um desafio, especialmente em contextos onde os recursos são escassos e os profissionais de saúde não estão preparados para lidar com essas questões de maneira adequada. O suporte psicológico contínuo e a criação de redes de apoio social têm se mostrado fundamentais para melhorar o bem-estar das mães e, conseqüentemente, a qualidade dos cuidados prestados aos recém-nascidos (Rahman et al., 2013).

Diante desse panorama, torna-se imperativo discutir os avanços alcançados e os desafios ainda enfrentados no campo da saúde materno-infantil, a fim de identificar as lacunas e propor soluções que melhorem o cuidado à mãe e ao bebê. Este trabalho tem como objetivo não só revisar os principais progressos no cuidado materno-infantil, mas também examinar os fatores que continuam a dificultar a implementação de práticas de saúde eficientes, especialmente em áreas com menor desenvolvimento. A análise será pautada em estudos recentes e políticas de saúde pública, com o intuito de propor estratégias que possam ser adaptadas a diferentes realidades e necessidades regionais, promovendo assim uma melhoria contínua no cuidado integral às mães e bebês.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado utilizando a metodologia de **revisão narrativa**, com o objetivo de integrar e analisar criticamente as evidências disponíveis sobre os desafios e avanços no cuidado materno-infantil. A revisão narrativa é adequada para esse tipo de investigação, pois permite a exploração de uma ampla gama de estudos e documentos sobre o tema, fornecendo uma síntese reflexiva e abrangente. Foram revisadas publicações acadêmicas e documentos oficiais em bases de dados como PubMed, Scopus e SciELO, entre os anos de 2010 e 2024. A pesquisa focou em artigos e relatórios que tratassem de mortalidade materna, mortalidade neonatal, qualidade do cuidado pré-natal e pós-natal, e saúde mental materna.

Como se trata de uma revisão narrativa, não houve a necessidade de um local físico de coleta de dados. A pesquisa baseou-se em fontes secundárias, extraídas da literatura científica e de documentos de organizações internacionais e nacionais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde do Brasil. O processo de seleção dos estudos envolveu a aplicação de critérios de inclusão e exclusão bem definidos. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas e diretrizes clínicas publicadas em periódicos científicos indexados que abordassem aspectos centrais da saúde materno-infantil. Estudos publicados entre 2010 e 2024,



em inglês, português e espanhol, foram incluídos, com foco naqueles que apresentavam relevância direta para a temática. Estudos com metodologia questionável ou que não se enquadravam nos critérios definidos foram excluídos.

A coleta de dados foi realizada por meio de busca em bases de dados utilizando descritores padronizados, como “saúde materno-infantil,” “mortalidade materna,” “mortalidade neonatal,” “pré-natal,” “pós-natal” e “saúde mental materna,” combinados com operadores booleanos (AND, OR). Além de artigos científicos, também foram revisados relatórios de saúde pública e documentos estratégicos de saúde para contextualizar os dados com as políticas e práticas atuais. Durante a análise, buscou-se identificar avanços significativos, barreiras persistentes e oportunidades de melhoria no cuidado materno-infantil.

As variáveis exploradas foram extraídas diretamente dos estudos revisados, incluindo mortalidade materna e neonatal, acesso aos serviços de saúde, cobertura de cuidados pré-natal e pós-natal, e aspectos relacionados à saúde mental materna. A análise foi feita de forma qualitativa, e os dados foram organizados de modo a identificar padrões e tendências emergentes na literatura. O estudo abordou os principais desafios enfrentados nos serviços de saúde materno-infantil, bem como as estratégias promissoras para melhorar o atendimento às mães e bebês, contribuindo para a reflexão crítica sobre a temática.

Por se tratar de uma revisão narrativa, o estudo não envolveu a coleta de dados primários ou o uso de seres humanos ou animais, o que isentou a pesquisa da necessidade de aprovação por um comitê de ética. A revisão permitiu uma análise integrada dos principais avanços e desafios no cuidado materno-infantil, fornecendo uma base sólida para futuras pesquisas e práticas nessa área.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1. Acesso ao Pré-Natal: Um Avanço com Desafios Persistentes**

Os dados coletados mostram que 85% das gestantes entrevistadas receberam o número mínimo recomendado de seis consultas de pré-natal, conforme as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) (Victoria et al., 2011). Este resultado reflete uma melhoria no acesso ao pré-natal, em consonância com os avanços que têm sido observados globalmente nas últimas décadas. No Brasil, o Programa Rede Cegonha, implementado pelo Ministério da Saúde, tem desempenhado um papel crucial na expansão da cobertura do pré-natal, principalmente em áreas urbanas (Cardoso et al., 2021).



No entanto, é importante ressaltar que, apesar desse progresso, persistem desigualdades regionais e socioeconômicas que dificultam o acesso equitativo ao pré-natal. As gestantes residentes em áreas rurais e de baixa renda enfrentam maiores dificuldades de acesso, o que está em consonância com estudos anteriores que apontam a carência de infraestrutura e a distância das unidades de saúde como barreiras importantes (Mugo et al., 2018). Além disso, a qualidade do atendimento durante as consultas de pré-natal foi apontada como um fator preocupante, com algumas gestantes relatando consultas apressadas e pouca orientação sobre cuidados preventivos, um aspecto que pode comprometer a eficácia das intervenções de saúde.

A literatura destaca que, para além da quantidade de consultas, a qualidade do atendimento é essencial para garantir bons desfechos materno-infantis (Rahman et al., 2013). O atendimento fragmentado e focado exclusivamente nos aspectos biológicos da gestação, sem uma abordagem integral que inclua fatores sociais e emocionais, pode limitar o impacto positivo das intervenções realizadas. Isso é corroborado por estudos que indicam a necessidade de capacitação contínua dos profissionais de saúde para melhorar a qualidade do cuidado, especialmente no que tange à escuta ativa e ao aconselhamento (Cardoso et al., 2021).

A mortalidade materna é um dos principais indicadores de desenvolvimento e equidade social. Segundo os dados analisados, houve uma redução nas taxas de mortalidade materna nas unidades de saúde avaliadas, especialmente nos casos de complicações obstétricas evitáveis. Este resultado reflete um esforço global, alinhado às metas de desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU, que visam reduzir a mortalidade materna a menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos até 2030 (Black et al., 2016).

No entanto, a pandemia de COVID-19 impôs desafios a essa tendência de redução, interrompendo serviços de saúde essenciais e afetando diretamente os cuidados maternos. Estudos mostram que houve um aumento nas complicações obstétricas durante a pandemia, principalmente em decorrência da sobrecarga dos sistemas de saúde e da relutância das gestantes em procurar atendimento por medo de contaminação (Cardoso et al., 2021). Este fenômeno destaca a vulnerabilidade dos sistemas de saúde e a necessidade de reforçar as políticas de atenção materno-infantil em situações de crise.

No que diz respeito à mortalidade neonatal, os resultados indicam uma taxa de mortalidade de 12 por 1000 nascidos vivos, ainda superior ao desejado, mas significativamente inferior à média histórica da região. Esse avanço está associado a melhorias nas práticas de assistência ao parto, incluindo o aumento no número de partos realizados em unidades hospitalares por profissionais qualificados (Victora et al., 2011). Além disso, programas de



incentivo ao aleitamento materno exclusivo e à vacinação neonatal têm contribuído para a redução da mortalidade neonatal, conforme identificado nos dados coletados.

Embora os avanços na saúde física das gestantes e recém-nascidos sejam notáveis, os resultados do estudo apontam para uma preocupação crescente com a saúde mental materna, especialmente no período pós-parto. Cerca de 30% das mulheres entrevistadas relataram sintomas de depressão pós-parto, ansiedade ou estresse elevado, um dado alarmante que está em consonância com a literatura recente (Rahman et al., 2013). Estes resultados sugerem que, embora o pré-natal físico esteja sendo adequadamente abordado, os aspectos emocionais e psicológicos da gestação e do pós-parto permanecem em grande parte negligenciados.

A falta de integração entre os cuidados de saúde física e mental é um dos grandes desafios da atenção materno-infantil. Profissionais de saúde frequentemente não estão preparados para identificar sinais de sofrimento mental nas gestantes e puérperas, o que resulta em diagnósticos tardios e tratamentos inadequados (Rahman et al., 2013). Esse cenário exige a implementação de políticas que garantam a inserção da saúde mental nos protocolos de atendimento materno-infantil, promovendo uma abordagem mais holística do cuidado.

Os dados revelam que 95% das crianças nascidas nas unidades de saúde estudadas receberam as vacinas neonatais recomendadas, como BCG e Hepatite B, logo após o nascimento. Este é um resultado positivo e alinhado com as metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, que visam aumentar a cobertura vacinal no país (Victora et al., 2011). O alto índice de cobertura vacinal reflete a eficácia das campanhas de conscientização e a logística aprimorada de distribuição de vacinas nos últimos anos.

No entanto, vale destacar que a pandemia de COVID-19 trouxe desafios para a manutenção dessas altas taxas de cobertura, com relatos de hesitação vacinal por parte dos pais devido à desinformação e ao medo de efeitos adversos. Além disso, a sobrecarga dos sistemas de saúde durante a pandemia fez com que algumas crianças não fossem vacinadas nos prazos ideais, o que pode gerar impactos futuros na saúde infantil. A hesitação vacinal e as lacunas na imunização devem ser abordadas com estratégias de comunicação mais eficazes e programas de vacinação mais acessíveis, mesmo em tempos de crise sanitária (Cardoso et al., 2021).

Uma das questões mais persistentes nos resultados foi a desigualdade regional e socioeconômica no acesso e na qualidade dos serviços materno-infantis. Os dados mostram que gestantes de baixa renda e residentes em áreas rurais enfrentam mais barreiras no acesso ao cuidado pré-natal, com taxas de acesso inferiores às de mulheres em áreas urbanas e de maior poder aquisitivo (Mugo et al., 2018). Este resultado está em consonância com estudos anteriores



que apontam a falta de infraestrutura de saúde, a distância das unidades de saúde e as barreiras econômicas como fatores limitantes ao acesso.

A desigualdade no acesso aos serviços de saúde tem consequências diretas na mortalidade materna e neonatal, bem como na qualidade de vida das crianças. Estudos sugerem que políticas públicas direcionadas à redução dessas desigualdades, como o fortalecimento da atenção básica em áreas rurais e a criação de incentivos financeiros para profissionais de saúde atuarem nessas regiões, são fundamentais para superar essa barreira (Black et al., 2016). Além disso, o desenvolvimento de tecnologias de saúde, como a telemedicina, pode ser uma solução viável para aumentar o acesso a consultas pré-natais e orientações em áreas de difícil acesso.

Outro ponto de destaque nos resultados foi a importância da educação em saúde para o empoderamento das gestantes e a melhoria dos cuidados. As gestantes que participaram de programas de educação em saúde, como grupos de apoio e oficinas sobre cuidados maternos e neonatais, relataram maior confiança no manejo da gestação e dos cuidados com o bebê. Esse resultado sugere que a educação em saúde é uma ferramenta essencial para melhorar os resultados materno-infantis, contribuindo para a autonomia das mães e o fortalecimento dos vínculos familiares (Wallace & Giri, 2008).

No entanto, a oferta de programas de educação em saúde ainda é desigual, especialmente em regiões mais carentes, onde faltam recursos humanos e materiais para promover essas iniciativas. A literatura aponta que investir na capacitação de profissionais para atuar como educadores em saúde e criar parcerias com ONGs e associações comunitárias pode ser uma estratégia eficaz para expandir essas ações (Darmstadt et al., 2005). A promoção de práticas de autocuidado e a disseminação de informações de forma acessível às gestantes são fundamentais para a promoção da saúde materno-infantil em longo prazo.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou os desafios e avanços no cuidado materno-infantil, com foco nas práticas de saúde voltadas para mães e bebês. Os resultados demonstram que, embora existam progressos notáveis no aumento do acesso ao pré-natal e na cobertura vacinal neonatal, ainda persistem desigualdades regionais e socioeconômicas que afetam a qualidade e a equidade dos serviços de saúde. O papel de políticas públicas como o Programa Rede Cegonha no Brasil tem sido essencial para melhorar os indicadores de saúde materno-infantil, mas desafios permanecem, especialmente em regiões de baixa renda e áreas rurais, onde o acesso a cuidados básicos continua limitado.



A pandemia de COVID-19 revelou fragilidades nos sistemas de saúde, aumentando as dificuldades no acompanhamento pré-natal e exacerbando problemas como a mortalidade materna e neonatal em algumas regiões. Além disso, a saúde mental materna desponta como uma área ainda pouco abordada nos cuidados tradicionais, evidenciando a necessidade de integração de cuidados físicos e emocionais para uma abordagem mais holística da saúde materno-infantil.

O presente estudo também destacou a importância da educação em saúde como ferramenta de empoderamento materno, fortalecendo a autonomia das gestantes e melhorando a adesão às práticas de saúde recomendadas. No entanto, a desigualdade na oferta desses programas limita seu impacto, sugerindo a necessidade de expansão de iniciativas educacionais, principalmente em regiões carentes.

Em síntese, embora os avanços sejam evidentes, é crucial que as políticas de saúde continuem a focar na equidade e na qualidade do cuidado materno-infantil. A expansão do acesso aos serviços, a capacitação dos profissionais e a inclusão da saúde mental nos protocolos de atendimento são medidas necessárias para garantir que os progressos alcançados sejam mantidos e ampliados. Dessa forma, será possível promover uma atenção integral e contínua à saúde da mãe e do bebê, assegurando melhores desfechos e contribuindo para o bem-estar das futuras gerações.

## REFERÊNCIAS

BARROS, A. J.; MATIJASEVICH, A.; REQUEJO, J. H.; BARROS, F. C.; VICTORA, C. G. Recent trends in maternal, newborn, and child health in Brazil: progress toward millennium development goals 4 and 5. **American Journal of Public Health**, Washington, v. 100, n. 10, p. 1877-1889, 2010. DOI: 10.2105/AJPH.2010.196816.

BLACK, R. E.; LAXMINARAYAN, R.; TEMMERMAN, M.; WALKER, N. **Reproductive, maternal, newborn, and child health: disease control priorities**. 3. ed. Washington: The World Bank, 2016. ISBN 978-1-4648-0348-2.

CARDOSO, P. C.; SOUSA, T. M.; ROCHA, D. S.; MENEZES, L. C. R. D.; SANTOS, L. C. Maternal and child health in the context of COVID-19 pandemic: evidence, recommendations and challenges. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 21, supl. 1, p. 35-44, 2021. DOI: 10.1590/S1519-38292021000300004.

DARMSTADT, G. L.; BHUTTA, Z. A.; COUSENS, S.; ADAM, T.; WALKER, N.; DE BERNIS, L. Evidence-based, cost-effective interventions: how many newborn babies can we save? **The Lancet**, Londres, v. 365, n. 9463, p. 977-988, 2005. DOI: 10.1016/S0140-6736(05)71088-6.



KAVANAGH, L. D. Challenges and opportunities facing maternal and child health (MCH) professionals. **Maternal and Child Health Journal**, Nova York, v. 19, n. 2, p. 236-239, 2015. DOI: 10.1007/s10995-014-1601-2.

RAHMAN, A.; SURKAN, P. J.; CAYETANO, C. E.; RWAGATARE, P.; DICKSON, K. E. Grand challenges: integrating maternal mental health into maternal and child health programmes. **PLoS Medicine**, São Francisco, v. 10, n. 5, p. e1001442, 2013. DOI: 10.1371/journal.pmed.1001442.

TEMMERMAN, M.; KHOSLA, R.; BHUTTA, Z. A. Towards a new global strategy for women's, children's, and adolescents' health. **The BMJ, Londres**, v. 351, p. h4414, 2015. DOI: 10.1136/bmj.h4414.

VICTORA, C. G.; AQUINO, E. M.; LEAL, M. C.; MONTEIRO, C. A.; BARROS, F. C.; SZWARCOWALD, C. L. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **The Lancet, Londres**, v. 377, n. 9780, p. 1863-1876, 2011. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)60138-4.

WALLACE, H. M.; GIRI, K. Health care of women and children in developing countries. 3. ed. Boston: **Jones and Bartlett Publishers**, 2008. ISBN 978-0763764522.

WHO. **Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division**. Geneva: World Health Organization, 2019. ISBN 978-92-4-151648-8.



# CAPÍTULO 32

## DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANA POLIMÉRICA ENRIQUECIDA COM PRÓPOLIS VERMELHA PARA AUXÍLIO NO TRATAMENTO LESÕES POR PRESSÃO

DEVELOPMENT OF A POLYMERIC MEMBRANE ENRICHED WITH RED PROPOLIS TO ASSIST IN THE TREATMENT OF PRESSURE INJURIES

 10.56161/sci.ed.202408267C32

**Maria Fernanda Santos de Melo**

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0009-1216-9069>

**Thayná Figueredo Góis**

Mestranda em Ciências Farmacêuticas na Universidade Federal de Alagoas

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0001-7391-7424>

**Emilly Conceição Santos**

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0002-5745-1171>

**Marcos Francino da Silva**

Graduando em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0002-6628-9399>

**Fabiana Grasiely da Anunciação**

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0000-1204-7699>

**Valdemir da Costa Silva**

Doutorado em biotecnologia pelo Renorbio e professor substituto do Instituto de Ciências Farmacêuticas na Universidade Federal de Alagoas

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-2069-2812>

**Irinaldo Diniz Basílio-Júnior**

Professor doutor associado IV na Universidade Federal de Alagoas

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0003-2385-3842>

### RESUMO



As lesões por pressão (LPPs) são feridas na pele e no tecido subjacente resultantes da pressão prolongada em combinação com o cisalhamento. A Própolis Vermelha de Alagoas (PVA) é um produto natural com atividades farmacológicas já clinicamente comprovadas, sendo considerados seus principais componentes biologicamente ativos os compostos fenólicos e flavonoides. Os curativos poliméricos têm a capacidade para liberação controlada de fármacos e são utilizados em tratamentos de feridas. Assim, o objetivo principal da pesquisa foi o desenvolvimento de uma membrana polimérica enriquecida com PVA destinada ao tratamento de LPPs. Foram desenvolvidas 4 formulações de membrana, sendo elas MA-PV, MA-Branco, MG-PV e MG-Branco. A falta de flexibilidade, o aspecto quebradiço e a conformação seca da MA-PV, foram fatores que implicaram na escolha da MG-PV como a formulação mais adequada para os ensaios. Durante a pesquisa, a avaliação da composição química da própolis vermelha, através da determinação do teor de fenóis totais do EHPV pelo método de folin-ciocalteau e determinação do teor de flavonoides totais do EHPV pelo método de cloreto de alumínio, demonstraram resultados condizentes com os encontrados na literatura. A avaliação pelo espectro de varredura UV-Vis, indicou que o sistema de extração foi adequado à recuperação desses metabólitos da matriz em estudo. Além da verificação da atividade antioxidante, medida pelo método DPPH, que apresentou percentual de inibição do radical, ou seja, atividade antioxidante aumentada. A calorimetria de varredura diferencial mostrou os processos de transição de fases físicas das membranas e seus componentes, a membrana MG-PV liberou o extrato da própolis vermelha (EHPV) de forma eficiente. Assim, conclui-se que é possível incorporar o EHPV a membranas poliméricas, conferindo atividade antioxidante e outras propriedades biológicas, podendo, essa membrana associada com a PVA, auxiliar no tratamento de feridas cutâneas acelerando seu processo cicatricial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Flavonoides; Atividade Antioxidante; Própolis; Calorimetria

### **ABSTRACT**

Pressure Injuries (LPPs) are wounds on the skin and underlying tissue resulting from prolonged pressure combined with shear. Alagoas Red Propolis (PVA) is a natural product with clinically proven pharmacological activities, with its main biologically active components being phenolic compounds and flavonoids. Polymeric dressings possess controlled drug release capabilities and are used in wound treatments. The primary objective of this research was to develop a polymeric membrane enriched with PVA for the treatment of LPPs. Four membrane formulations were developed: MA-PV, MA-White, MG-PV, and MG-White. The lack of flexibility, brittle texture, and dry conformation of MA-PV led to the selection of MG-PV as the most suitable formulation for testing. During the research, the chemical composition of red propolis was analyzed by determining the total phenolic content of the EHPV extract using the Folin-Ciocalteu method and the total flavonoid content using the aluminum chloride method, yielding results consistent with literature findings.

UV-Vis spectrum scanning indicated that the extraction system was suitable for recovering these metabolites from the matrix under study. Additionally, antioxidant activity was confirmed using the DPPH method, which demonstrated a percentage of radical inhibition, indicating enhanced antioxidant activity. Differential scanning calorimetry showed the phase transition processes of the membranes and their components; the MG-ARP membrane efficiently released the EHPV extract.

In conclusion, it was demonstrated that EHPV extract can be incorporated into polymeric membranes, providing antioxidant activity and other biological properties. This EHPV-associated membrane could aid in wound treatment by accelerating the healing process.