

ENFERMAGEM E QUALIDADE DE VIDA

NA PROMOÇÃO
DO BEM-ESTAR
DO PACIENTE

Organizador:

Marcus Fernando da Silva Praxedes

ENFERMAGEM

E QUALIDADE DE VIDA

NA PROMOÇÃO
DO BEM-ESTAR
DO PACIENTE

Organizador:

Marcus Fernando da Silva Praxedes

Editora chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2025 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2025 O autor

Copyright da edição © 2025 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à
Atena Editora pelo autor.

Open access publication by Atena
Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

Os manuscritos nacionais foram previamente submetidos à avaliação cega por pares, realizada pelos membros do Conselho Editorial desta editora, enquanto os manuscritos internacionais foram avaliados por pares externos. Ambos foram aprovados para publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof^a Dr^a Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Prof^a Dr^a Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Prof^a Dr^a Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Bruno Edson Chaves – Universidade Estadual do Ceará

Prof^a Dr^a Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto

Prof. Dr. Cláudio José de Souza – Universidade Federal Fluminense

Prof^a Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Prof^a Dr^a Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes

Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza

Prof^a Dr^a. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^a Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^a Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPar

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof^a Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás

- Prof^a Dr^a Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
- Prof^a Dr^a Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
- Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
- Prof^a Dr^a Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
- Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
- Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
- Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
- Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
- Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio
- Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
- Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
- Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
- Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
- Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
- Prof. Dr. Renato Faria da Gama – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
- Prof^a Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
- Prof^a Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
- Prof^a Dr^a Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria
- Prof^a Dr^a Thais Fernanda Tortorelli Zarili – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
- Prof^a Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade Federal de Itajubá
- Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof^a Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Enfermagem e qualidade de vida na promoção do bem-estar do paciente

Diagramação: Thamires Camili Gayde
Correção: Jeniffer dos Santos
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Marcus Fernando da Silva Praxedes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E56 Enfermagem e qualidade de vida na promoção do bem-estar do paciente / Organizador Marcus Fernando da Silva Praxedes. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2025.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-3145-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.459253001>

1. Enfermagem. 2. Saúde. I. Praxedes, Marcus Fernando da Silva (Organizador). II. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

DECLARAÇÃO DO AUTOR

Para fins desta declaração, o termo 'autor' será utilizado de forma neutra, sem distinção de gênero ou número, salvo indicação em contrário. Da mesma forma, o termo 'obra' refere-se a qualquer versão ou formato da criação literária, incluindo, mas não se limitando a artigos, e-books, conteúdos on-line, acesso aberto, impressos e/ou comercializados, independentemente do número de títulos ou volumes. O autor desta obra: 1. Atesta não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação à obra publicada; 2. Declara que participou ativamente da elaboração da obra, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final da obra para submissão; 3. Certifica que a obra publicada está completamente isenta de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirma a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhece ter informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autoriza a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação da obra publicada, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. A editora pode disponibilizar a obra em seu site ou aplicativo, e o autor também pode fazê-lo por seus próprios meios. Este direito se aplica apenas nos casos em que a obra não estiver sendo comercializada por meio de livrarias, distribuidores ou plataformas parceiras. Quando a obra for comercializada, o repasse dos direitos autorais ao autor será de 30% do valor da capa de cada exemplar vendido; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a editora não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como quaisquer outros dados dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Temos a satisfação de apresentar o livro “Enfermagem e qualidade de vida na promoção do bem-estar do paciente”. O objetivo principal é apresentar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa.

São apresentados os capítulos: Automedicação na pandemia de COVID-19: perfil bibliométrico da produção científica; Síndrome inflamatória multissistêmica pós COVID-19 em crianças: conhecimento da equipe de enfermagem; Relato de experiência de projeto de extensão: prevenção de hipertensão arterial e diabetes mellitus e promoção da saúde para a comunidade; Acesso e equidade no SUS: desafios para garantir a atenção integral à saúde da população idosa; Sentimentos e expectativas de idosos inscritos em lista de espera para transplante renal; Aplicativo móvel de cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão em domicílio; Estudo descritivo da divisão de comprimidos de varfarina em uma Clínica de Anticoagulação.

Os trabalhos científicos apresentados nesse livro poderão servir de base para uma melhora na promoção do bem-estar do paciente. Nesse sentido, a Atena Editora se destaca por possuir a estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Marcus Fernando da Silva Praxedes

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA DE COVID-19: PERFIL BIBLIOMÉTRICO DA PRODUÇÃO CIENTIFICA	
Leidiane Sasha Cheches Grabas Lara	
Claudia Moreira de Lima	
Edson Henrique Pereira de Arruda	
Amanda Pereira de Siqueira	
Hebert Almeida Ricci	
Grasiela Cristina Silva Botelho Silvestre	
Dennislaine Alves Lima Dantas	
Bárbara Maria Antunes Barroso	
Ana Karolina Gomes de Oliveira	
Larissa Dias	
Luiz Warafan Junior	
Marilene Aparecida Moreira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4592530011	
CAPÍTULO 2	14
SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PÓS COVID-19 EM CRIANÇAS: CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM	
Jhordan AbnerTeixeira Murilho	
Marjorie Fairuzy Stolarz	
Aline Zulin	
Luana Cristina Bellini	
Ivi Ribeiro Back	
Thamires Fernandes Cardoso da Silva Rodrigues	
Roberta Tognollo Borotta Uema	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4592530012	
CAPÍTULO 3	25
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE PROJETO DE EXTENSÃO: PREVENÇÃO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS E PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA A COMUNIDADE	
Sandra Maria de Mello Cardoso	
Jonariel Cardos Rodrigues Camargo	
Cleiton Weiss Soares	
Andressa Peripolli Rodrigues	
Neiva Brondani Machado	
Marieli Krampe Machado	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4592530013	
CAPÍTULO 4	34
ACESSO E EQUIDADE NO SUS: DESAFIOS PARA GARANTIR A ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA	
Simone Souza de Freitas	
Fabíola Lira Magalhães	
Mariana Magalhães Monteiro	

SUMÁRIO

Luana Clara de Souza Alves Suzayne Maria dos Anjos Paixão João Lino de Oliveira Júnior Helena Priscilla Barros Silva de Lima Brena Karla Batista da Silva Débora Amorim de Vasconcelos Bárbara da Silva Rocha Patrícia Rodrigues Pereira Raniele Oliveira Paulino Cleison da Silva Pereira Cinthia Furtado Avelino	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4592530014	
CAPÍTULO 5	45
SENTIMENTOS E EXPECTATIVAS DE IDOSOS INSCRITOS EM LISTA DE ESPERA PARA TRANSPLANTE RENAL	
Luciele Wissmann Fogaca Júlia Ariane Schuh Renata de Mello Magdalena Breitsameter Cecília Helena Glanzner	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4592530015	
CAPÍTULO 6	57
APLICATIVO MÓVEL DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM DOMICÍLIO	
Nitchele Gonçalves Távora Yanne Teixeira Linhares Aléxia Cainá da Silva Lima Amanda Karoliny Lira Ribeiro Maria Vitória dos Santos Abreu Rithianne Frota Carneiro	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4592530016	
CAPÍTULO 7	79
ESTUDO DESCRIPTIVO DA DIVISÃO DE COMPRIMIDOS DE VARFARINA EM UMA CLÍNICA DE ANTICOAGULAÇÃO	
Hannah Cardoso Barbosa Maria Auxiliadora Parreiras Martins Marcus Fernando da Silva Praxedes Adriano Max Moreira Reis	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4592530017	
SOBRE O ORGANIZADOR	93
ÍNDICE REMISSIVO	94

CAPÍTULO 1

AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA DE COVID-19: PERFIL BIBLIOMÉTRICO DA PRODUÇÃO CIENTIFICA

Data de submissão: 16/12/2024

Data de aceite: 13/01/2025

Leidiane Sasha Cheches Grabas Lara

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<https://lattes.cnpq.br/8595534460193693>
<https://orcid.org/0009-0000-2095-2699>

Claudia Moreira de Lima

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/0438543140041100>
<https://orcid.org/0000-0001-9864-7651>

Edson Henrique Pereira de Arruda

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<https://orcid.org/0000-0002-7174-2293>
<http://lattes.cnpq.br/8044432876280222>

Amanda Pereira de Siqueira

Secretaria de Estado de Ciência,
Tecnologia e Inovação – SECITECI
Diamantino – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/9353728810200633>
<https://orcid.org/0000-0002-4635-7529>

Hebert Almeida Ricci

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/2400017084233057>
<https://orcid.org/0009-0002-2268-5293>

Grasiela Cristina Silva Botelho Silvestre

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/8725605912874817>
<https://orcid.org/0000-0001-5367-4648>

Dennislaine Alves Lima Dantas

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT – Mestrado em Ciências
Ambientais, Cáceres – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/6482245259601345>
<https://orcid.org/0000-0001-8608-5612>

Bárbara Maria Antunes Barroso

Secretaria de Estado de Ciência,
Tecnologia e Inovação – SECITECI
Diamantino – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/7341054142587670>
<https://orcid.org/0000-0002-4413-6896>

Ana Karolina Gomes de Oliveira

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/7384787652933020>
<https://orcid.org/0009-0008-5037-9190>

Larissa Dias

Universidade do Estado de Mato Grosso/
UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<https://orcid.org/0009000813938643>

Luiz Warafan Junior

Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT - Enfermagem
Diamantino – Mato Grosso
<https://lattes.cnpq.br/7499335007240487>
<https://orcid.org/0009-0000-8627-2514>

Marilene Aparecida Moreira

Universidade Estadual de Mato Grosso/UFMT
Cuiabá – Mato Grosso
<https://lattes.cnpq.br/1901063422457798>
<https://orcid.org/0000-0002-1943-9000>

RESUMO: A automedicação, ou seja, o uso de medicamentos por conta própria ou por indicação de pessoas não habilitadas, sem a avaliação prévia de um profissional capacitado, pode trazer inúmeros problemas, como a intoxicação que é uma das mais perigosas e na época de pandemia, acentuou-se a busca por medicamentos por conta própria. Muitas pessoas estão influenciadas pela circulação das chamadas fake News sobre medicamentos para combater o coronavírus. Com o medo da contaminação e pela restrição em sair de casa muitos tomavam medicamentos que conseguiam pedir em seus lares e que geralmente eram indicados, em jornais, e propagandas de televisão. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é mostrar o impacto que a pandemia trouxe na prática da automedicação. **Metodologia:** Estudo bibliométrico realizado nas bases de dados BVS, PubMed e SciELO com uso dos descritores automedicação, COVID-19, uso de medicamentos, tendo como auxílio o boleano and. **Resultados:** Verificou-se que as publicações entre 2021 a 2023 é mais extensa; no entanto a autoria reuniu-se em sua maior parte entre 2020 e 2024 autores responsáveis por estudo, em um total de 8 artigos, observou-se que a maioria das referências eram nacionais, enquanto as internacionais foram menos citadas; os artigos selecionados são em sua generalidade oriundos de revista. **Conclusão:** Conseguimos alcançar os objetivos desejados com a presente pesquisa. O resultado nos permitiu avaliar que apesar de importante ainda a temática emerge necessidade de novas pesquisas, considerando todos os aspectos relacionados aos impactos da pandemia e a automedicação no público em geral e nas particularidades. Com isso, esta pesquisa de análise bibliométrica poderá contribuir com estudos referentes à temática bem como a utilização desta metodologia, viabilizando possíveis reflexões de pesquisadores, meio acadêmico e sociedade como um todo.

PALAVRAS-CHAVE: Automedicação, Pandemia COVID-19, Uso de medicamentos.

SELF-MEDICATION IN THE COVID-19 PANDEMIC: BIBLIOMETRIC PROFILE OF SCIENTIFIC PRODUCTION

ABSTRACT: Self-medication, that is, the use of medicines on your own or on the recommendation of unqualified people, without prior evaluation by a trained professional, can cause numerous problems, such as intoxication, which is one of the most dangerous and in times of pandemic, the search for medicines on their own became more intense. Many people are influenced by the circulation of so-called fake news about medicines to combat the coronavirus. With the fear of contamination and restrictions on leaving the house, many took medications that they could order at home and that were generally recommended in newspapers and television advertisements. **Objective:** The objective of this work is to show the impact that the pandemic had on the practice of self-medication. **Methodology:** Bibliometric study carried out in the VHL, PubMed and SciELO databases using the descriptors self-medication, COVID-19, use of medicines, using the Boolean and as an aid. **Results:** It was found that publications between 2021 and 2023 are more extensive; however, the authorship was mostly gathered between 2020 and 2024 authors responsible for the study, in a total of 8 articles, it was observed that the majority of references were national, while international ones were less cited; The selected articles mostly come from magazines. **Conclusion:** We managed to achieve the desired objectives with this research. The result allowed us to assess that although the topic is important, there is still a need for new research, considering all aspects related to the impacts of the pandemic and self-medication on the general public and in particular individuals. With this, this bibliometric analysis research can contribute to studies related to the topic as well as the use of this methodology, enabling possible reflections by researchers, academia and society as a whole.

KEYWORDS: Self-medication, COVID-19 Pandemic, Use of medicines.

INTRODUÇÃO

A automedicação é o ato de tomar medicamentos por conta própria, sem orientação médica, muitas das vezes vista como uma solução para o alívio imediato, mas com uso incorreto pode acarretar o agravamento de uma doença ou até mesmo atraso no seu diagnóstico, e a combinação inadequada de alguns medicamentos pode anular ou potencializar o efeito do outro. O uso de forma incorreta ou irracional pode trazer, ainda, consequências, tais como: reações alérgicas, dependência e até a morte (Brasil, 2012).

A doença conhecida como COVID-19 é uma infecção respiratória aguda potencialmente grave causada por uma síndrome respiratória aguda gerada pelo vírus SARS-CoV-2, o vírus infectante, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. O SARS-CoV-2 é um beta coronavírus descoberto em amostras de lavado bronco alveolar obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019. Pertence ao subgênero Sarbecovírus da família Coronaviridae e é o sétimo coronavírus conhecido a infectar seres humanos (Brasil, 2012).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) foi alertada sobre vários casos de pneumonia na cidade chinesa em 2019. Logo após as autoridades do país confirmaram a identificação do coronavírus. Em janeiro, a OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Em março de 2020, a covid-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia (Who, 2020).

No Brasil, início do ano de 2020 em decorrência do elevado número de óbitos e da sobrecarga do sistema de saúde ocasionados pela pandemia, medidas de distanciamento social foi preconizado pelos representantes políticos, havendo a proibição de aglomerações e da abertura de estabelecimentos. Diante disso, a automedicação se mostrou relevante para evitar aglomerações em ambientes hospitalares, os quais ofereciam, na situação pandêmica, risco de contaminação, bem como para redução da sobrecarga do sistema de saúde com internações potencialmente evitáveis (Onchonga, 2020).

Durante a pandemia de Covid-19, o aumento da compra e do consumo de produtos farmacêuticos pelos brasileiros alertou os profissionais da área da saúde. No cerne do problema estava o uso indevido de medicamentos como cloroquina, hidroxicloroquina, azitromicina, ivermectina, corticosteroides e vitaminas para o tratamento precoce da Covid-19, na maioria das vezes consumidos por iniciativa dos próprios pacientes, sem indicação ou prescrição médica, o que classificamos como automedicação (Melo et al., 2021).

Em virtude da necessidade de isolamento social, a população em geral obteve informações sobre o avanço das pesquisas acerca da cura da COVID-19 pelas mídias sociais e/ou pela rede de comunicação, rádio e televisão. Por meio dessas vias de comunicação, diversas classes medicamentosas foram divulgadas como possíveis tratamentos para a doença, incluindo Hidroxicloroquina e Cloroquina, apesar dos resultados dos estudos se referirem a investigações *in vitro* e de não haver evidências relevantes de sua eficácia em seres humanos (Do bú et al., 2020).

Na primeira metade do ano de 2021 ocorreu um aumento significativo no número de pesquisas sobre automedicação e assuntos relacionados a esse tema na ferramenta de pesquisa do Google. Portanto, nota-se também uma tendência maior de autodiagnóstico pela população em geral, levando em consideração os dados obtidos por meio da pesquisa dos sintomas apresentados. Um dos fatores que influenciaram tal prática foi o pânico presente no período da pandemia em todo o mundo (Jairoun et al., 2021).

Nesse sentido, a automedicação durante a COVID-19, além de não oferecer proteções adicionais contra a doença e apresentar riscos por interações e efeitos adversos dos fármacos, tem gerado falsa sensação de segurança e levado muito usuários a abandonarem medidas de higiene e distanciamento social (Do bú et al., 2020).

Nesse sentido, acredita-se na pertinência do presente estudo, dadas as circunstâncias se hiposteniza que durante o período de pandemia causada pela COVID-19 houve um aumento na prática da automedicação por conta dos *lock downs* sobrecarga dos sistemas de saúde, assim torna-se necessário ampliar o leque de conhecimento e pesquisa sobre o assunto, que ainda é escasso diante sua relevância. Destarte, a apreensão de características acerca da referida produção científica favorecerá uma visão particular do que está sendo difundido na comunidade acadêmica, apontando as lacunas, avanços e potencialidades acerca da temática estudada.

Frente aos desafios deste cenário, se faz necessário identificar o consumo medicamentoso sem orientação adequada em um período envolto de medos e incertezas, reconhecendo essa prática na busca de compreender a temática e assim contribuir para o fortalecimento da saúde pública. Portanto, essa pesquisa teve como objetivo traçar o perfil bibliométrico da publicação científica nacional acerca da automedicação em tempos de pandemia causada pela COVID-19.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

No sentido de viabilizar o alcance do objetivo proposto, optou-se por realizar um estudo bibliométrico exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa. O estudo bibliométrico tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um tema delimitado ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento no conhecimento do tema já publicado até a atualidade, proporcionando a facilidade na estimativa dos dados obtidos, agregando aprendizagem para se conhecer e compreender sobre o conteúdo (Souza; Silva; Carvalho, 2010; Machado et al., 2010).

Existem diferentes métricas que podem ser analisadas por esta técnica, como buscar identificar o Total de Publicações; Total de Citações (relevância); Média do número de citações por periódico; Média do número de citações por autor; Média de publicações por autor; Total de abordagem de um tema/termo específico em duas ou mais publicações; Total da utilização de uma determinada metodologia nas publicações em duas ou mais publicações; Análise do número de autores por publicação (Vanti, 2002), para tanto, foi realizado um mapeamento bibliométrico para análise dos dados (Aria; Cuccurullo, 2017; Arici et al., 2019; Song et al., 2019).

A coleta dos dados foi realizada no mês de abril de 2024. A pesquisa foi iniciada com a busca livre nas bases de dados, e considerados todos os resultados obtidos de 2021 até 2023. Foi escolhido esse triênio considerando que a COVID-19 é uma doença recente e pouco explorada, iniciamos em 2021 que já teria maior número de publicações. Foram escolhidas as bases de dados comumente utilizadas em pesquisas em Ciências da Saúde, a saber: BVS (Biblioteca virtual em Saúde), PubMed (Publicações Médicas) e SciELO (Biblioteca Científica Eletrônica On-line).

Foram definidos os descritores: automedicação, COVID-19, uso de medicamentos. Desta forma, a estratégia de pesquisa constituiu-se do booleano conector: “AND”, para o cruzamento das palavras, foi aplicado os critérios estabelecidos por Almeida et al. (2021), assim as buscas realizadas foram: (AUTOMEDICAÇÃO AND COVID-19 AND USO DE MEDICAMENTOS).

Com intuito de identificar o panorama recente de produção de pesquisa global relacionada a automedicação durante a pandemia de COVID-19 em âmbito global, apenas documentos publicados a partir de 2021 foram considerados para esta análise, assim como publicações nos moldes de artigos científicos e disponibilizados na internet de forma gratuita e na íntegra. Inicialmente, quando da aplicação das expressões de busca nas bases de dados, foram identificados 30 artigos no seu total.

Os artigos previamente selecionados foram submetidos a uma leitura minuciosa do título e resumo para análise da temática e melhor compreensão, e estes foram incluídos na amostra quando se adequaram ao critério de inclusão: ser produção acerca da automedicação em decurso pandêmico causado pela COVID-19. Em caso de desconformidade com tal critério, considerou-se o artigo seguinte.

Após o crivo mencionado, o número de estudos que abrangiam o objetivo da pesquisa foi reduzido a 12 artigos, representando, portanto, este o número probabilístico dos estudos selecionados. Em seguida, conduziu-se uma amostragem simples, viabilizada por meio do programa Microsoft Office Excel 2013, de forma organizada ao número de estudos encontrados em cada base de dados, da seguinte maneira: BVS 12 PubMed 0 e SciELO 0.

Cabe ressaltar que as bases de dados utilizadas apresentaram algumas subdivisões inseridas na interface de outras bases; assim, para minimizar possíveis distorções, os artigos repetidos foram considerados apenas uma vez, configurando-se assim o critério de exclusão.

Os artigos condizentes com os critérios estabelecidos, foram armazenados no software de gerenciamento de referências JabRef Reference Manager versão 2.5, que auxiliou no fichamento eletrônico de cada artigo.

Os dados foram coletados por dois revisores independentes, por meio do preenchimento de um formulário que continha as variáveis bibliométricas a serem obtidas com base na análise dos artigos incluídos na amostra, sendo as informações apresentadas em tabelas, gráficos e figuras. Após a coleta, os dados foram inseridos no PRISMA, sendo submetidos à estatística descritiva (frequências absolutas e relativas) e ao teste U de Mann Whitney, para permitir comparação das médias de variáveis independentes: ano de publicação e origem das referências.

Como resultado deste trabalho, obteve-se um resumo dos dados quantitativos da pesquisa, onde foi analisada a distribuição cronológica dos artigos para em seguida levantar outras informações inerentes ao tema proposto.

Ademais, o presente estudo foi realizado cumprindo os aspectos éticos, respeitando e garantindo a confiabilidade e a fidelidade das informações contidas nas publicações selecionadas, bem como reconhecendo a autoria dos mesmos, segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2002).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que inicialmente quando da aplicação das expressões de busca o mapeamento de 30 conteúdos, sendo 2 artigos replicados, sendo assim considerado 28 artigos para o crivo. A leitura inicial dos títulos e resumos dos artigos visando identificar artigos pertinentes a pergunta da revisão resultou na exclusão de 18 aos quais abordavam sobre sintomas da COVID-19 e/ou como a COVI-19 afetou os indivíduos a nível psicológico.

Assim, após foi realizada a leitura integral dos 10 artigos mantidos para análise, e destes foram excluídos 2 artigos que não corresponderam ao objetivo do estudo, sendo então selecionados 8 artigos que abordavam especificamente sobre a automedicação durante a pandemia da COVID-19. A figura 1 está representado o fluxograma Prisma com o processo de seleção dos artigos.

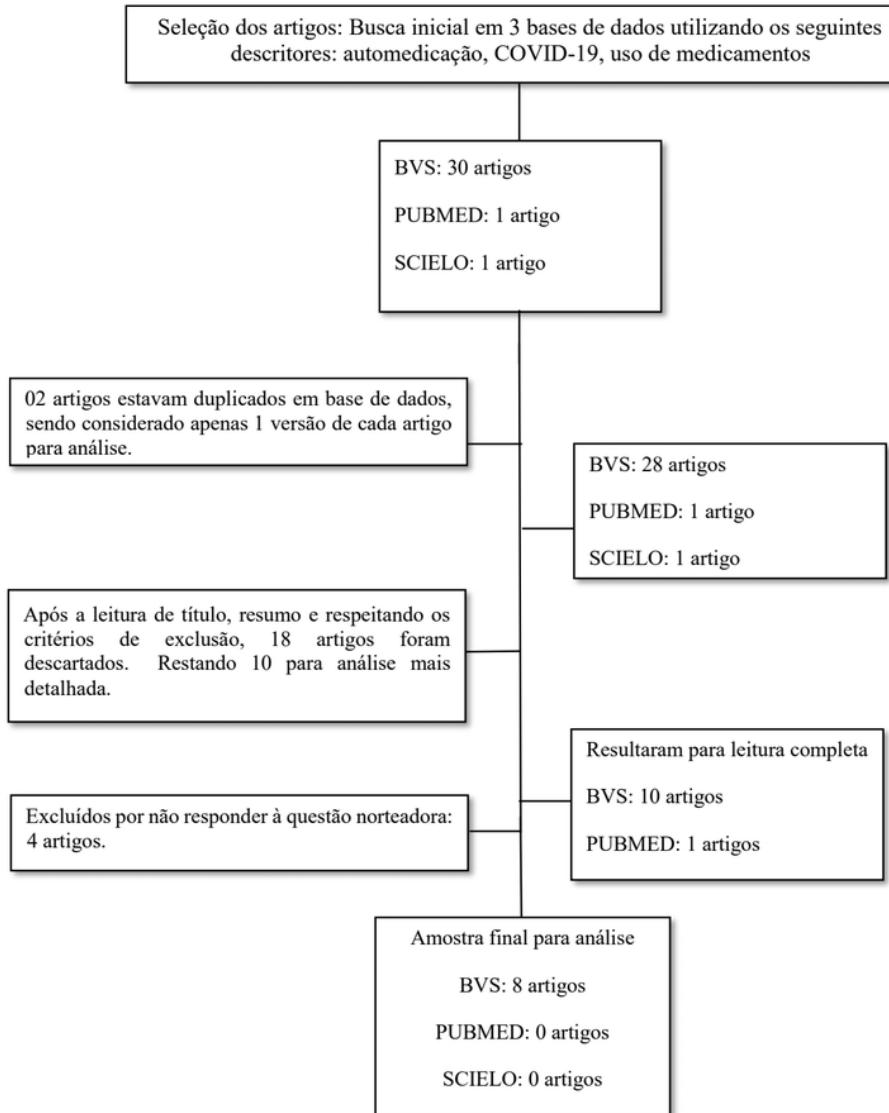


Figura 1. Diagrama de fluxo de busca da seleção dos artigos nas bases de dados e inclusão na revisão. Brasil, 2024.

Fonte: Dados pesquisa. Elaboração própria.

Todos as publicações incluídas na revisão foram feitas com lapso temporal entre 2021 e 2023, grande parte foi publicada em 2021 ($n=04$), seguido de 2023 ($n=03$) e 2022 ($n=01$), e em sua maioria publicados em periódicos da área de abrangência da enfermagem. No concernente à titulação, prevalece que 44,44% ($n=16$), dos autores não tem sua titulação informada. Vale salientar, ainda, que 16,67% ($n=06$) dos autores são mestres, e 5,56% ($n=2$) são alunos de mestrado.

No tocante à temporalidade de acompanhamento da amostra, 37,5% (n=3) dos artigos são transversais, em detrimento dos 25% (n=2) de artigos com desenho de revisão. Verificou-se que os estudos observacional, descritivo e quantitativo foram mais raros apresentando uma proporção de 1/1, representando 37,5% (n=3) da amostra. A Tabela 1 descreve a distribuição dos dados supracitados.

Variável Artigos	Ano e Periódico (n = 08)	Formação dos autores (n = 08)	Tipo de Estudo (n = 8)
Artigo I:	2023 / Revista mundo da saúde online	Enfermeiros, pós-graduandos.	Quantitativo
Artigo II:	2023/ Machine Translated	Graduados em economia social em saúde	Transversal
Artigo III:	2021/ BMC Saúde Pública	Graduados em epidemiologia e Saúde Pública	Transversal
Artigo IV:	2021 / Rev Bras Med Fam Comunidade.	Grupo Especial de Supervisão do Programa Mais Médicos no Amazonas	Revisão
Artigo V:	2021/ Cadernos de saúde publica	Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas.	Revisão
Artigo VI:	2023 Revista International de Saúde Pública	Graduandos Centro de Saúde e investigação	Observacional
Artigo VII:	2022/ Revista Medicina	Graduados em medicina	Transversal
Artigo VIII:	2021/ revista PROS UM	Graduandos em medicina	Descritivo

Tabela 1. Distribuição das publicações quanto ao ano, periódico, formação dos autores e tipo de estudo. Brasil, 2024.

Fonte: Dados pesquisa. Elaboração própria.

Os estudos da área foram explorados por pesquisadores de nacionalidades distintas, o que reforça o fato de a escrita de um artigo científico ser uma forma de atribuir boa reputação ao autor, e a universidade que está ligado, principalmente se ele for o pioneiro em registrar tal assunto. Além disso, seu trabalho será avaliado, estudado e, geralmente, citado por outros pesquisadores, trazendo assim validação a sua pesquisa. Vale a pena ressaltar que, a partir do momento que esses artigos são publicados em jornais e revistas o público em geral terá acesso a esses textos e não terá relevância somente no meio acadêmico, mas também para a sociedade que tiver em mãos esses veículos de comunicação (Araújo et al. 2021a).

No gráfico 2 são mostradas a localização geográfica dos responsáveis pela produção de conhecimento sobre o tema, tendo o Brasil sendo o país que possui maior publicação sobre as temáticas diante as buscas.

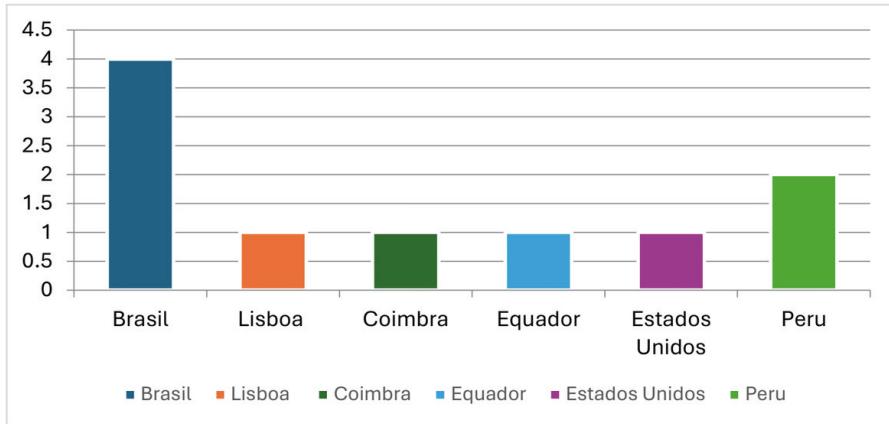


Gráfico 2. Distribuição da localidade geográfica dos autores. Brasil, 2024.

Fonte: Dados pesquisa. Elaboração própria.

No tocante ao Qualis/Capes dos periódicos nos quais os artigos selecionados foram publicados, identificou-se: A1 – 37,5% (n= 03); A3 – 12,5% (n= 01); B1 – 12,5% (n=01); B2 – 25% (n=02); e Qualis B5 – 12,5% (n=01). Para categorização dos artigos de acordo com os estratos do Qualis/CAPES, considerou-se a última avaliação disponível (2020).

Com relação as referências citadas nos estudos, a avaliação das 361 referências bibliográficas utilizadas na soma total dos artigos, evidenciou uma média de 45 referências por artigo, sendo a maioria de cunho internacional 83,10% (n=300 - p<0,0001), enquanto as nacionais tendem a ser menos citadas 16,89% (n=61) (Figura 3).

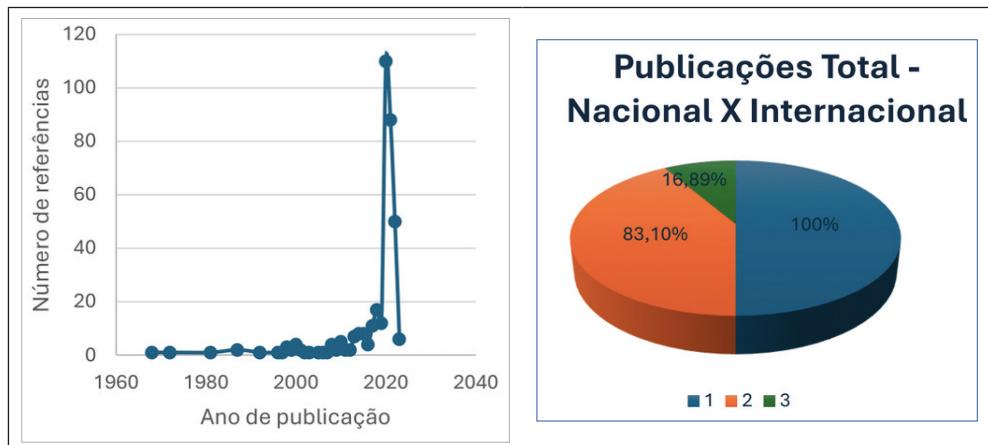


Figura 3. Distribuição das referências por ano de publicação e localidade. Brasil, 2024.

Fonte: Dados pesquisa. Elaboração própria.

Dentre as referências utilizadas nos artigos selecionados, identificou-se que 5,62% (n= 20) são oriundas de revistas (Tabela 01). Dentre elas, 3,37% (n=12) são especializadas em Enfermagem e 57,02% (n=203) são de outras áreas. Identificou – se ainda que 6,74% (n=24) citações de livros, denominou-se 5,62% (n= 20) citações de Tese e 4,21% (n=15) citações de Dissertação de mestrado e doutorado, designou-se 5,34% (n= 19) Leis e 12,08% (n= 43) documentos institucionais. As referências se deram por meio de 333 artigos, 17 revistas e 12 teses, totalizando 362 referências.

Conforme as informações obtidas por meio da análise dos dados coletados e expostos na tabela 2, um total de 78.697 participantes relataram ter feito uso de algum tipo de medicamento durante a pandemia, sendo que 53,71% eram mulheres e 46,29% homens, faixa etária de 18-77 anos.

Identificação	Medicamentos	Motivo uso
Pianca et al.	Vitamina C, Vitamina D, Zinco ou Polivitamínicos.	Fortalecer o sistema imunológico.
Vásquez et I.	Ivermectina	Previr a COVID-19
Sadio et al.	Vitamina C	Previr a COVID-19
Costa et al.	Ivermectina	Tentativa de Previr a COVID-19
Melo et I.	hidroxicloroquina ou cloroquina, azitromicina, ivermectina nitazoxani suplementos de zinco vitaminas C e D.	Tratar ou prevenir a COVID-19.
Tavares et al.	NE	NE
Arias et al.	Paracetamol, Ibuprofeno, Azitromicina.	Tratamento para a infecção por COVID-19
Lopez et al.	Antibióticos, cloroquina ou hidroxicloroquina, paracetamol, vitaminas, suplementos, ivermectina e ibuprofeno.	Medo da estigmatização, medo da quarentena, preço acessível.

Tabela 2. Distribuição dos estudos de acordo com sexo, idade, renda mensal, escolaridade, medicamentos e motivo para seu uso. Brasil, 2024.

Fonte: Dados pesquisa. Elaboração própria. *NE- não especificado.

De acordo com a tabela 2 observou-se uma predominância no uso de medicamentos anti-inflamatórios não-esteroidais (AINES) analgésicos, anti-inflamatórios e antipiréticos, bem como os antiparasitários hidroxicloroquina ou cloroquina, azitromicina, ivermectina nitazoxani e suplementos vitamínicos. Quanto aos motivos que levaram a prática da automedicação foram: Fortalecer o sistema imunológico, tratar ou prevenir a COVID-19, Medo da estigmatização, medo da quarentena e preço acessível.

Durante a pandemia de COVID-19, houve no Brasil o uso de medicamentos que compunham o denominado “tratamento precoce” ou “kit-covid”, que era composto por vários medicamentos, entretanto sem evidências científicas conclusivas para o uso destes para a citada finalidade o que ficou denominado como “infodemia”, que consiste em passagem de informações falsas e/ou imprecisas (Machado, Marcon; 2021; Garcia, Duarte, 2020; OMS, 2020).

No início da pandemia, o Governo Federal do Brasil recomendou e distribuiu esses medicamentos como forma de tratamento precoce, no chamado “Kit covid”. Essa ação, baseada em especulações de que as medicações poderiam prevenir ou tratar precocemente a doença, foi adotada sem estudos científicos rigorosos que comprovassem sua eficácia. O uso desses produtos pode gerar problemas de saúde, tanto por seus efeitos colaterais quanto pelo desabastecimento aos pacientes com uso prescrito, pois o aumento súbito da demanda gerou a falta desses fármacos (Brito et al., 2024).

As principais razões que ocasionaram os consumidores a praticar a automedicação na pandemia foram a prevenção e a melhoria dos sintomas, independentemente de serem positivos ou negativos, evitando o atendimento e a realização do teste (Muhammed J. et al., 2020).

Em destaque na gama de medicamentos, a vitamina C é a mais consumida pela comunidade na tentativa de prevenir a contaminação ou fortalecer a imunidade. Estudos apontam que 32% do total dos indivíduos dos países citados planeja ou já se automedicou (Arnold et al., 2021).

Os medicamentos isentos de prescrição e aqueles de uso contínuo, disponíveis para compra sem necessidade de receita médica, são os mais comuns na prática da automedicação. A facilidade de acesso a esses medicamentos muitas vezes leva as pessoas a não procurarem uma consulta médica para um diagnóstico preciso ou para obter orientação sobre o uso adequado de medicamentos. Diversos fatores contribuem para isso, incluindo problemas governamentais relacionados ao acesso ao sistema de saúde e a vasta disponibilidade de informações na internet, que torna a automedicação uma opção mais acessível para “tratar” ou “aliviar” sintomas de doenças ou dores (Santos et al. 2024).

Durante a pandemia do novo coronavírus a população tem se automedicado com o objetivo de tratar ou aliviar sintomas como: febre, tosse, coriza, dores musculares, dores de cabeça e dores de garganta, que se assemelham com os sintomas da doença COVID-19 (Silva et al. 2021).

Os familiares influenciam a prática da automedicação com orientações sobre quais medicamentos utilizar. Esse tipo de influência é comum no Brasil e reflete o próprio costume de se automedicar, motivados por terem o medicamento em casa, ou para aproveitarem receitas antigas, considerarem prático, ou, ainda, sentirem angústia e preocupação em ver o jovem com algum sintoma indesejável (Lima, 2023).

Facilidade de acesso a medicamentos sem prescrição: Em muitos países, uma ampla gama de medicamentos está disponível para compra sem receita médica, o que torna a automedicação conveniente e acessível para a comunidade (Araujo et al., 2021b).

No que depreende-se aos termos mais usados nos artigos, temos como termo principal a Automedicação – Prevenção de doenças, seguido pela termo Sistema Imune e por último o termo Saúde. Os artigos utilizados tinham como foco mostrar a prevalência da automedicação para prevenir ou controlar a COVID-19.

Dentre os 8 artigos que compuseram este estudo o que mais se repetiu foram os medicamentos utilizados para a prática da automedicação. Notavelmente temas como “kit covid e medicação covid”, como estruturantes do campo de pesquisa. Nessa perspectiva, “sistema imune”, é um tema básico e muito importante para o desenvolvimento do campo, e “saúde” é um tema comum.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo expôs uma variabilidade de informações, no que tange a busca por documentos científicos sobre a automedicação durante a pandemia da CIVID-19. Denota-se uma predominância de estudos brasileiros, como constatado através das análises utilizando o software Prisma, que delineou uma superioridade numérica em afiliações a instituições de ensino, autores e periódicos da área.

Do levantamento dos trabalhos, emerge a necessidade de novas pesquisas considerando a magnitude e emergência da temática. Conclui-se que os medicamentos mais utilizados foram os polivitamínicos, AINES, antiparasitário, analgésicos. Por serem medicamentos de fácil acesso e não exigir receita médica.

Por fim, este estudo fornece uma visão geral sobre a produção neste campo ao longo do triênio 2021-2023 e pode ser utilizado como auxílio nas reflexões sobre a primazia do direito à vida e em consequência à saúde.

REFERÊNCIAS

Apresentadas em ordem alfabética e de acordo com a norma da ABNT - NBR 6023/2018, com o título das obras em negrito. Deixar uma linha entre uma referência e outra.

AGBO, F.J. et al. **Scientific production and thematic breakthroughs in smart learning environments: a bibliometric analysis.** Smart Learning Environments, v. 8, n. 1, p. 1-25, 2021.

ARAÚJO, J et al. **A importância do artigo científico na vida acadêmica,** 2021.

ARAÚJO, L et al. **O uso indiscriminado de fármacos no Brasil: Uma revisão integrativa de literatura,** 2021.

ARIA, M.; et al. **Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis.** Journal of Informetrics, v. 11, n. 4, p. 959-75, 2017.

ARIAS, F. et al. **Uma análise transversal dos padrões de automedicação durante a pandemia de COVID-19 no Equador,** 2022.

ARICI, F. et al. **Research trends in the use of augmented reality in science education: Content and bibliometric mapping analysis.** Computers in Education, v. 142, n. 103647, 2019.

ARNOLD, A. et al. **Sobrevivemos a Pandemia de COVID-19: Alguns Apontamentos Para Não Esquecermos,** 2021

BRITO, I. et al. **Medicamentos ineficazes contra covid-19: análise de vendas, tweets e mecanismos de busca,** 2024.

COSTA, W. et al. **Abordagem da automedicação contra COVID-19 pelo Médico de Família e Comunidade**, 2021.

ESFAHANI, H.; et al. **Big data and social media: A scientometrics analysis**. International Journal of Data and Network Science, v. 3, n. 3, p. 145-64, 2019.

GARCIA LP, et al. **Infodemia: excesso de quantidade em detrimento da qualidade das informações sobre a COVID-19**. Epidemiol Serv Saúde 2020.

LIMA, A. et al. **Automedicação em estudantes universitários no Brasil: uma revisão de literatura**, 2023.

LOPEZ, A. et al. **Práticas de automedicação para prevenir ou controlar a COVID-19: uma revisão sistemática**, 2021.

MACHADO LZ, MARCON CEM. **Carta às Editoras sobre o artigo de Melo et al**. Cad Saúde Pública 2021.

MELO, J. et al. **Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19**, 2021.

MOROSINI et al. **Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções**, Educação Por Escrito, v. 5, n. 2, p. 154-64, 2014.

MUHAMMED, J. et al. **Automedicação na pandemia do novo coronavírus**, 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**.

PIANCA, C. et al. **Estudo sobre a prática da automedicação em paranaenses adultos durante a pandemia da COVID-19**, 2023.

RIBEIRO, M. et al. **Conhecimentos tradicionais como medicina popular de cuidado com a saúde** 2022).

SADIO, A. et al. **Avaliação das práticas de automedicação no contexto do surto de COVID-19 em IR**, 2021.

SANTOS, B. et al. **Participação efetiva do farmacêutico ao combate a infecção pelo Sars-Cov-2**, 2024.

SILVA, B. et al. **Descrição do conhecimento de professores municipais sobre automedicação na pandemia pela COVID-19**, 2021

SONG, Y. et al. **Exploring two decades of research on classroom dialogue by using bibliometric analysis**. Computers in Education, v. 137, p. 12-31, 2019.

TAVARES, A. et al. **Consumo de Não Prescrito de Drogas em Portugal Durante a Pandemia em 2021**, 2021.

VÁSQUEZ, A. et al. **Prevalência e fatores associados à automedicação para prevenção da COVID-19 com medicamentos reprovados no Peru: um estudo transversal de âmbito nacional**, 2023.

CAPÍTULO 2

SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PÓS COVID-19 EM CRIANÇAS: CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Data de submissão: 14/12/2024

Data de aceite: 13/01/2025

Jhordan Abner Teixeira Murilho

Graduando em Enfermagem
Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6197823439116459>

Marjorie Fairuzy Stolarz

Mestranda em Enfermagem
Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-8545-9886>

Aline Zulin

Doutoranda em Enfermagem
Universidade Estadual de Maringá
Maringá-Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-6749-762X>

Luana Cristina Bellini

Doutora em Enfermagem
Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-8460-1177>

Ivi Ribeiro Back

Pós Doutora em Enfermagem
Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-7867-8343>

Thamires Fernandes Cardoso da Silva Rodrigues

Doutora em Enfermagem
Universidade Estadual de Maringá
Maringá- Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-7942-4989>

Roberta Tognollo Borotta Uema

Pós Doutora em Enfermagem
Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-8755-334X>

RESUMO: **Objetivo:** descrever a assistência de enfermagem às crianças que desenvolveram a síndrome inflamatória multissistêmica pós covid. **Método:** estudo descritivo, exploratório e de abordagem qualitativa, realizado pelo levantamento do perfil das crianças internadas somado a entrevistas com equipe de enfermagem da ala pediátrica no período de março a junho de 2022. Os dados foram analisados de forma descritiva e os relatos seguindo a técnica de análise de conteúdo de Bardin e utilizando-se o software *Atlas.ti*. O estudo foi aprovado no comitê de ética permanente em pesquisa com seres humanos com parecer nº 5.205.666. **Resultados:** houveram seis internações pela síndrome, três crianças necessitaram de terapia intensiva e fizeram uso de oxigênio. Nenhuma foi à óbito. Dez

profissionais compuseram o estudo e os dados formaram as seguintes categorias: Identificação da COVID-19 e Síndrome Inflamatória pós covid no paciente pediátrico; e Cuidados de enfermagem e tratamento da Síndrome Inflamatória pós covid no paciente pediátrico. **Considerações Finais:** o baixo número de crianças acometidas pode estar relacionado à subnotificação. Os profissionais conseguiram identificar os sinais e sintomas da patologia, entretanto os cuidados se mostraram em sua grande maioria, tecnicistas.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção pelo SARS-CoV-2, Assistência de Enfermagem, Criança Hospitalizada, Pesquisa Qualitativa.

MULTISSYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME POST COVID-19 IN CHILDREN: KNOWLEDGE FROM THE NURSING TEAM

ABSTRACT: **Objective:** to describe nursing care for children who developed post-covid multisystem inflammatory syndrome. **Method:** descriptive, exploratory study with a qualitative approach, carried out by surveying the profile of hospitalized children combined with interviews with the nursing team from the pediatric ward from March to June 2022. The data were analyzed descriptively and the reports followed the Bardin's content analysis technique and using the Atlas.ti software. The study was approved by the permanent ethics committee for research with human beings with opinion no. 5,205,666. **Results:** there were six hospitalizations due to the syndrome, three children required intensive care and used oxygen. None died. Ten professionals composed the study and the data formed the following categories: Identification of COVID-19 and Post-Covid Inflammatory Syndrome in pediatric patients; and Nursing care and treatment of post-covid Inflammatory Syndrome in pediatric patients. **Final Considerations:** the low number of affected children may be related to underreporting. The professionals were able to identify the signs and symptoms of the pathology, however, the majority of the care was technical.

KEYWORDS: SARS-CoV-2 Infection, Nursing Care, Hospitalized Child, Qualitative Research.

INTRODUÇÃO

Declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), no mês de março de 2020, como uma pandemia, a COVID-19 (Coronavírus Disease 2019), doença causada pelo SARS-CoV-2, o novo Coronavírus, vem assolando a população mundial desde a sua descoberta. Com início em dezembro de 2019 em um surto de pneumonia de origem desconhecida na cidade de Wuhan, na China, a doença ainda traz consequências graves, fazendo com que a OMS admitisse o estado de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, sendo este o mais alto nível de alerta instituído pelo Regulamento Sanitário Internacional (OPAS, 2020).

De etiologia viral, a COVID-19 causa uma infecção de vias aéreas que, inicialmente, resulta em uma descamação de pneumócitos, células que revestem os alvéolos pulmonares, ocasionando assim uma inflamação intersticial e desencadeamento do quadro de infiltração pulmonar que, somada à ativação exacerbada do Sistema Imunológico, leva a um severo comprometimento da função ventilação-perfusão e instalação da Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARS) que, consequentemente gera alterações sistêmicas no organismo (Mendes et al, 2020).

O perfil infeccioso do SARS-Cov-2 possui características únicas e intrigantes. Uma delas é a intensa variação dos desfechos da infecção, podendo diversificar desde casos assintomáticos, sintomáticos respiratórios leves, casos com pneumonia associada ao vírus que evoluem para SARS até à falência múltipla de órgãos. Tal variação pode ser justificada não somente pela existência de variantes virais do SARS-Cov-2, mas também pela mudança do perfil sociodemográfico dos infectados em: sexo, estado de saúde prévio à infecção, presença de comorbidades, características genéticas e idade (Osuchowski et al, 2021).

Em relação à faixa etária, a idade avançada mostrou-se como um importante fator de risco para complicações clínicas da COVID-19. Já o quadro clínico apresentado pelas crianças baseia-se em manifestações leves, com presença de tosse, febre, eritema faríngeo e, em alguns casos menos comuns, taquipneia, fadiga, distúrbios gastrintestinais e congestão nasal (Safadi, 2020).

De acordo com estudo realizado com 2.143 crianças chinesas, apenas 0,6% das crianças analisadas evoluíram para um caso crítico advindo da infecção pelo SARS-Cov-2, sendo que, lactentes e crianças em idade pré-escolar apresentaram maior probabilidade de evolução para uma clínica mais grave e comprometedora (Dong, 2020).

Na pediatria, apesar de não haver uma prevalência de casos agudos e graves durante o curso da COVID-19, algumas crianças têm sido internadas com o diagnóstico de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica associada temporariamente ao novo Coronavírus (SIMP-C) (Sampaio et al, 2020).

Com uma fisiopatologia muito semelhante à Doença de Kawasaki (DK), vasculite sistêmica que pode afetar artérias coronarianas, de etiologia desconhecida, associada às infecções virais (Calabri e Formigari, 2020) que acomete, na maioria dos casos, crianças menores de cinco anos de idade, a SIMP-C pode ser um possível elo entre a infecção pelo SARS-Cov-2 e a DK (Pacífico et al, 2020).

Caracterizada por uma resposta hiperinflamatória regulada pelo sistema imunológico, mediada por interleucinas e imunoglobulinas, principalmente do tipo A, estima-se que a infecção pelo novo Coronavírus tem servido de “gatilho primário” para uma vasculite autoinflamatória tardia, que ocasiona disfunções endoteliais e comprometimento miocárdico, sendo esta a sua marca registrada, enquanto a DK causa aneurismas coronarianos como sua característica essencial. Além disso, SIMP-C, diferentemente da DK, tem afetado não somente crianças, mas também adolescentes (Pacífico et al, 2020).

Frente ao contexto pandêmico vivenciado somado aos subestimados números de infectados e recuperados da COVID-19, e as possíveis sequelas desta infecção, é essencial que as instituições de saúde e os profissionais que as compõem estejam preparados para lidar com os possíveis reflexos desta doença. E, como parte majoritária do corpo de profissionais de saúde é imprescindível que a Enfermagem, prioritariamente, o profissional enfermeiro, esteja apto e embasado cientificamente a realizar o cuidado ideal e integral para as novas patologias e condições advindas desta pandemia, entre elas, a SIMP-C (Ribeiro & Boettcher, 2021).

O estudo se justifica devido a necessidade de produzir informações em saúde que servirão de orientação e guia para a formulação de práticas e protocolos futuros que poderão nortear os cuidados oferecidos às crianças que desenvolverem a SIMP-C. A carência de informações sobre tal síndrome pode comprometer a assistência à saúde oferecida pela equipe de enfermagem e, consequentemente, ditar um desfecho prejudicial à saúde das crianças.

Espera-se que à produção de pesquisas sobre a temática possa auxiliar na identificação das melhores formas e linhas de tratamento, visando fornecer informações mais completas e seguras que capacitem a equipe de enfermagem no enfrentamento da pandemia da COVID-19, além de auxiliar na identificação de possíveis sinais de alerta e melhorar a forma de atendimento de prováveis intercorrências produzidas pela SIMP-C. Para tanto, estabeleceu-se como objetivo, descrever a assistência de enfermagem prestada na Síndrome Inflamatória Multissistêmica pós-COVID-19 em crianças.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e de abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada na Clínica Pediátrica de um Hospital Universitário Regional. O hospital em questão é referência de atendimento para toda a 15ª Regional de Saúde do Paraná, sendo assim, não atende somente a população da cidade em que está localizado, mas fornece cobertura também a outros 29 municípios do estado do Paraná. Com atendimento exclusivo via Sistema Único de Saúde, a instituição possui, em média, 120 a 130 leitos, distribuídos em enfermarias, unidades de cuidados intensivos (adulto, pediátrica e neonatal) e o Pronto Atendimento 24 horas.

A clínica pediátrica conta com 15 leitos e uma estimativa de 16 profissionais da enfermagem, sendo eles cinco enfermeiros e 15 técnicos de enfermagem. Com o objetivo de restaurar e oferecer o suporte à saúde de crianças de zero a 14 anos de idade, o setor conta também com a frequente presença de estudantes da universidade das mais diversas áreas, entre elas enfermagem, medicina e psicologia.

A coleta de dados foi realizada em dois momentos. Primeiramente procedeu-se à coleta retrospectiva sobre as hospitalizações que ocorreram por SIMP-C nos anos de 2020 e 2021, a fim de identificar o perfil das crianças que internaram na instituição pela patologia.

O levantamento foi realizado no período de dezembro de 2021 a fevereiro de 2022, a partir da emissão de relatórios de atendimentos com aplicação de filtros sequenciais – ano; CID-10; período de 2020 e 2021 sob investigação de diversos códigos de diagnósticos que, de certa forma, poderiam ser sugestivos da fisiopatologia da Síndrome Inflamatória Multissistêmica pós-COVID- 19, ou seja, foram considerados diagnósticos iniciais de diversas afecções, desde patologias do sistema respiratório até doenças cardiovasculares.

As entradas levantadas foram organizadas em uma planilha do Microsoft Office Excel 2020® contendo o número de prontuário e nome do usuário. Posteriormente o prontuário eletrônico foi acessado na íntegra para coleta de dados cadastrais, utilizando-se um instrumento formulado especificamente para este fim, composto pela data de nascimento, idade e sexo, período de internação, medicamentos utilizados, exames realizados, desfecho da internação, situação familiar, escolaridade, cor da pele e religião.

Num segundo momento foram realizadas entrevistas com os profissionais de enfermagem que atuam na ala pediátrica com auxílio de um terceiro instrumento semiestruturado composto pelas características sócio demográficas e uma segunda parte sobre a temática que envolve a SIMP- C a fim de desvelar o conhecimento da equipe de enfermagem.

As entrevistas foram realizadas durante a jornada de trabalho dos profissionais em local reservado e em horário de melhor conveniência para os participantes por meio do preenchimento de um instrumento autoaplicado os quais foram posteriormente transcritos na íntegra. Foram excluídos aqueles que estiveram de licença médica ou férias durante o período de coleta de dados. A análise dos dados oriundos da fase retrospectiva foi realizada com auxílio da estatística descritiva a análise das entrevistas sobre o conhecimento e percepção dos profissionais de enfermagem foi realizada com auxílio do software ATLAS.*ti*, um programa de auxílio para análise de dados qualitativos e seguindo preceitos da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016).

Todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todos os preceitos da Resolução 466/2012 foram seguidos e o estudo foi aprovado pela Comissão de Regulamentação de Atividades Acadêmicas do Hospital Universitário Regional de Maringá (COREA/ HUM) e pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (COPEP/UEM) com CAAE nº: 52877321.6.0000.0104 e parecer nº 5.205.666.

RESULTADOS

Foi possível identificar que no período estudado somente seis crianças desenvolveram a SIMP-C e necessitaram de hospitalizado no referido hospital. A idade média entre as crianças avaliadas foi de três anos, sendo a idade mínima investigada, de dois anos, e a máxima, seis anos. Com relação ao sexo, 83% (5) eram do sexo masculino e somente 17% (1) do sexo feminino. Quanto à escolaridade, pôde-se constatar a dominância da formação pré-escolar.

Das seis crianças investigadas, 66% (4) eram brancas, 17% (1) teve sua etnia não especificada e 17% (1) era parda. 66% (4) nasceram no mesmo hospital em que foram atendidas e o restante alegou nascimento em outras instituições de saúde. 34% (2) são residentes da cidade de Maringá e 66% (4) vivem em outros municípios pertencentes à 15º Regional da cidade supracitada. Em relação a situação familiar das crianças, 83% (5) moram somente com os pais e, somente 17% (1) residem com os pais e avós.

Os meses de internação variaram entre junho, julho, março e outubro, sendo que nos meses mais frios (junho e julho) foram responsáveis por 66% (4) das hospitalizações. 100% das crianças tiveram a infecção por pelo SARS-CoV-2 confirmada pelo exame rt-PCR, teste de detecção de anticorpos IgM e IgG via sorologia e teste rápido via detecção de antígeno.

Durante o período de internação, somente 34% (2) necessitaram de oxigenoterapia no momento da internação e 66% (4) não fizeram uso de qualquer tipo de suporte ventilatório. Quanto ao período médio de duração das internações na ala da enfermaria, este variou em torno de 10 dias, tendo sido a internação mais breve, de dois dias e, a mais longa, 22 dias. 50% (3) careceram de cuidados intensivos na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica com um intervalo médio de internação de cinco dias, sendo a internação mais longa de oito dias, sem quaisquer relatos de intercorrências neste período.

Em relação aos procedimentos e intervenções durante a hospitalização, encontrou-se que 17% (1) fez uso de cateter venoso central (CVC) durante o período de internação e que nenhum paciente necessitou de drogas vasoativas e hemotransfusão. Todos realizaram exames complementares de natureza laboratorial e imagem, incluindo o ecocardiograma transtorácico (66% - 4), porém sem alterações previstas.

Sobre o tratamento medicamentoso, (50% - 3) dos investigados fizeram uso de antibioticoterapia por em média sete dias e 66% (4) receberam alta hospitalar com prescrição para uso de medicamentos no domicílio além de guia para acompanhamento ambulatorial na mesma instituição. Das seis crianças, somente uma teve infecção bacteriana comprovada.

Quanto ao perfil sociodemográfico dos profissionais da equipe de enfermagem que participaram do estudo, encontrou-se um total de dez profissionais, sendo todas do sexo feminino. Destes, somente três eram enfermeiros e os demais eram técnicos em enfermagem. O tempo de atuação na ala pediátrica variou de dois anos a 26 anos com média de 12 anos de atuação. Cinco dos dez profissionais possuíam algum tipo de pós-graduação do tipo especialização na área da saúde.

Por meio das transcrições oriundas do instrumento aut preenchido e aplicadas dentro do software Atlas.ti, foi possível segregar as respostas em três categorias temáticas, sendo elas: Identificação e medidas de tratamento da SIMP-C no paciente pediátrico e Cuidados de enfermagem dispensados ao paciente acometido pela SIMP-C.

IDENTIFICAÇÃO DA COVID-19 E SIMP-C NO PACIENTE PEDIÁTRICO

Acerca da COVID-19 e à SIMP-C observou-se que boa parte dos profissionais conseguia identificar os sinais e sintomas gerais relacionados às doenças, porém observou-se nos relatos que muitos profissionais classificaram a COVID-19 na população infantil como uma doença branda com sintomas respiratórios e gastrintestinais e respiratórios:

[...] “COVID-19 não afetava tanto as crianças” [...] (E4)

[...] “COVID-19 é uma doença que ataca as vias respiratórias com febre, falta de ar (dispneia), falta de apetite, emagrecimento, desânimo, as crianças ficam irritadas e chorosas [...]” (E8)

“[...] dor abdominal, náuseas, vômitos e diarreia [...]” (E7)

Em relação específica à SIMP-C encontrou-se que a equipe de enfermagem apresentava conhecimento acerca dos sinais e sintomas da patologia, apesar de ser uma complicação ainda relativamente nova e pouco estudada nessa população:

“[...] a criança apresenta diversos sintomas [...] leves até os mais severos [...]” (E2)

“[...] doença grave em criança [...] ainda desconhecida com risco de desenvolver Síndrome de Kawasaki [...]” (E10)

“[...] comprometimento renal, tem redução do volume urinário, junto com edema [...]” (E2)

“[...] miocardite, danos neurológicos, alterações hematológicas [...]” (E8)

“[...] taquicardia, bradicardia e quadro de dor [...]”

“[...] acomete mais articulação, pulmão, acomete olhos, miocardite, problemas de ansiedade [...]” (E1)

Denota-se nesta categoria que os profissionais possuíam de certa forma algum conhecimento referente às duas patologias que podem acometer o paciente pediátrico, fato que pode contribuir para a qualidade da assistência prestada.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM E TRATAMENTO DA SIMP-C

Em relação aos cuidados de enfermagem dispensados pela equipe durante a internação da criança hospitalizada com SIMP-C evidenciou-se um conhecimento mais técnico e relacionado à presença dos dispositivos invasivos, monitoramento de sinais vitais e administração de oxigênio:

“[...] acompanhando os sinais vitais com mais frequência [...]” (E2)

“[...] estar (a criança) monitorada e com observação constante [...] manter a oximetria de pulso [...] controle da diurese, cabeceira elevada, acesso venoso pérviros, controle de sinais vitais [...]” (E3)

“[...] repouso e muita ingestão de líquidos [...]” (E7)

“[...] oferta de oxigênio nasal [...]” (E4)

Sobre as principais medidas de tratamento dispensadas à síndrome em si encontrou-se a administração de medicamentos e a realização de exames complementares:

“[...] antitérmicos, analgésicos, anti-inflamatórios e até mesmo imunoglobulinas [...]” (E5)

"o tratamento vai desde antibióticos, anti-inflamatório, analgésicos, inalações, fluidoterapia [...]" (E3)

"[...] raio-x e tomografia computadorizada para avaliar a condição clínica [...]" (E7)

Pode-se perceber que os cuidados de enfermagem ficaram restritos a uma assistência com característica mais tecnicista associada à administração de fármacos para alívio dos sintomas e até mesmo para tentar interromper o fluxo da doença com o uso das imunoglobulinas.

DISCUSSÃO

Identificou-se no presente estudo que durante o período especificado poucas crianças foram hospitalizadas com a SIMP-C. Tal fato pode ser justificado ou pela ausência do diagnóstico da doença ou então pelo fato de que poucas crianças foram acometidas pela patologia na referida instituição.

A subnotificação de doenças em especial quando se fala na COVID-19 é um problema evidenciado no Brasil desde o início da pandemia, quando alguns autores já sinalizaram que o número de casos estimados e notificados da doença no território brasileiro era muito menor quando comparado a outros países. Avaliando-se estado a estado, a taxa estimada de notificação encontrada não passou de 30%, fato que dificulta o planejamento das medidas de controle e disseminação da doença (Prado, Antunes, Bastos; 2020).

Um estudo realizado no Uruguai no ano de 2022 encontrou resultados semelhantes no tangente ao número de crianças acompanhadas, porém em contrapartida, todas eram do sexo feminino e desenvolveram outras complicações relacionadas à doença, como comprometimento gastrointestinal, muco cutâneo e ocular e comprometimento cardiovascular em duas delas. As seis crianças receberam tratamento com imunoglobulinas e heparina de baixo peso molecular (Lopes et al, 2022).

Em boletim epidemiológico emitido ainda no ano de 2020, identificou-se no estado do Paraná um total de quatro crianças com idade entre zero e nove anos diagnosticadas com a SIMP- C sendo que destas uma evoluiu à óbito. Já no território brasileiro e nesta mesma faixa etária, este número subiu para 308 com 19 óbitos (Brasil, 2020). Tais dados demonstram que desde o início da pandemia de COVID-19 a preocupação com suas eventuais complicações tardias, como o aparecimento da síndrome, já era ressaltado e atualmente a mesma ainda se configura como um problema dentro da saúde infantil.

Sobre o conhecimento da equipe de enfermagem em relação à identificação da doença e formas de tratamento, evidenciou-se que boa parte dos profissionais conseguia citar as principais manifestações da COVID-19 e da SIMP-C. Boa parte dos estudos demonstram que a população pediátrica realmente apresenta sintomas leves sendo a febre e a tosse os mais comuns (Jiang; Tang; Level et al, 2020).

Considerando que uma parcela das crianças acometidas pela síndrome necessita de hospitalização em unidade de terapia intensiva, em especial aqueles de menor idade, que possuíram carga viral elevada durante a infecção pelo COVID-19 e que possuem outras comorbidades (Dong et al, 2020), o fato dos profissionais entrevistados referirem que a criança precisa muitas vezes de oxigenoterapia e necessita ser monitorada, é algo que deve ser valorizado, devido ao fato de a doença ainda ser relativamente nova e com propriedades sendo estudadas o tempo todo.

Por outro lado, quando questionados sobre os cuidados de enfermagem dispensados às crianças acometidas por esta patologia, evidenciou-se na fala dos profissionais cuidados mais tecnicistas e voltados ao seguimento da prescrição médica, como por exemplo, a administração de antibióticos e o encaminhamento para exames de imagem.

Tal situação chama a atenção para atividades voltadas ao âmbito da educação permanente, no sentido de capacitar tais profissionais e auxiliá-los a ir além de forma que consigam enxergar a criança em sua totalidade e tornar o cuidado mais holístico. Sabe-se que a rotina de trabalho em uma unidade pediátrica é algo bastante singular e que exige dos profissionais uma formação adequada e constantemente atualizada, de modo a garantir que as necessidades das crianças e suas famílias sejam supridas (Silveira; Coelho; Picollo, 2021).

A formação tecnicista somada ao modelo biomédico ainda vigente, também são fatores que contribuem para que boa parte dos profissionais de enfermagem ainda executem suas ações de forma automatizada e sem uma reflexão acerca do cuidado prestado (Regino; Nascimento; Parada; et al, 2019).

Durante o período pandêmico diversas formas de capacitar tanto os profissionais como a propria população no tangente às formas de prevenção da COVID-19 foram criadas e colocadas em prática. Nesse sentido, faz-se necessário que tais práticas envolvendo não somente a infecção pelo coronavírus, mas também a própria SIMP-C sejam perpetuadas no âmbito da educação permanente a fim de seguir sensibilizando e capacitando as equipes, em especial a de enfermagem (Silva; Silva; Araújo; et al, 2022).

Como limitações do estudo destacam-se o número de crianças acometidas pela SIMP-C na instituição pesquisada e o fato de que os profissionais de enfermagem se recusaram a realizar a entrevista de forma gravada. Entende-se que durante as gravações, sentimentos e outras percepções poderiam ter surgido e de certa forma enriqueceriam o trabalho.

Sugere-se para outros trabalhos, ampliar o período de coleta de dados a fim de captar maior número de crianças acometidas pela doença e estender as entrevistas para unidade de terapia intensiva pediátrica e não somente a enfermaria para conseguir acesso a outros profissionais de enfermagem que vivenciam uma realidade diferente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu desvelar o conhecimento da equipe de enfermagem perante a SIMP-C e traçar um perfil das crianças que foram hospitalizadas pela patologia no período de novembro de 2020 a novembro de 2021. No período em questão, ocorreram somente seis internações pela patologia, fato que pode estar relacionado à subnotificação da doença. Apesar do pequeno escopo não permitir a criação de protocolos e linhas de cuidados e tratamentos, espera-se que o estudo coopere e fomente o desenvolvimento de novas pesquisas nesta mesma temática.

Em relação ao conhecimento da equipe, compreendeu-se que os profissionais conseguiam identificar os sinais e sintomas tanto da COVID-19 como da SIMPC-, entretanto os cuidados de enfermagem se mostraram restritos à administração de medicamentos e realização de exames de imagem.

REFERÊNCIAS

Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2016.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico. Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P), temporalmente associada à covid-19.** V. 51, 2020. Disponível em: <http://plataforma.saude.gov.br/anomalias-congenitas/boletim-epidemiologico-SVS-42-2020.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2022.

Calabri, G. B.; Formigari, R. Covid-19 e Doença de Kawasaki: Um vislumbre do passado para um presente previsível. **Pediatric Cardiology**, 2020. DOI: 10.1007/s00246-020-02385-0. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00246-020-02385-0>. Acesso em: 11 jul 2021.

Dong, Y.; Mo, X.; Hu, Y.; et al. Epidemiology of Covid-19 among children in China. **Pediatrics**. V. 145, n. 6, e20200702, 2020. Disponível em: <https://pediatrics.aappublications.org/content/145/6/e20200702>. Acesso em: 29 nov. 2022.

Histórico da pandemia da COVID-19 – Organização Pan-Americana da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 10 jul 2021.

Mendes, BS et al. COVID-19 & SARS. **Ullakes Journal of Medicine**, 2020 – v.1(7) p. 41 – 49. Acesso em: 10 jul 2021.

Jiang, L.; Tang, K.; Levin, M.; et al. Covid-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents. **Lancet Infectious Disease**. V. 20, n. 11, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30651-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30651-4/fulltext). Acesso em: 29 nov. 2022.

López, A.; Moreno, C.; Barrios, P.; et al. Síndrome inflamatoria multisistémico em niños post COVID-19. 2020-2021. Reporte de casos en Montevideo, Uruguay. **Archivos de Pediatría del Uruguay**. V. 93, S1, 2022. Disponível em: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v93nnspe1/1688-1249-adp-93-nspe1-e315.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2022.

Osuchowski, M.F.; et al. O quebra-cabeça COVID-19: decifrando a fisiopatologia e os fenótipos de uma nova entidade patológica. **The Lancet - Respiratory Medicine**, 2021, v. 9 (6) p. 622-6642. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213260021002186?dgcid=coauthor#bib4>. Acesso em: 10 jul 2021.

Pacífico, D.K.S.; et al. Doença de Kawasaki e COVID-19: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2020, v.12 (12). DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e5085.2020>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5085> . Acesso em: 11 jul 2021.

Prado, M.; Antunes, B.B.P.; Bastos, L. S. L.; et al. Análise da subnotificação de COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. São Paulo, v. 32, n. 2, p. 224-228. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/XHwNB9R4xhLTqpLxqXJ6dMx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 nov. 2022.

Regino, D. da S. G., Nascimento, J. da S. G., Parada, C. M. G. de L., et al. Training and evaluation of professional competency in pediatric nursing. **Revista Da Escola De Enfermagem Da USP**. Ribeirão Preto, v. 53, e03454. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018002703454>. Acesso em: 29 nov. 2020.

Ribeiro, S.P.; Boettcher, S. Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica associada à COVID-19: cuidados de enfermagem. **Revista Ciências em Saúde**, 2021; v. 11(2): p. 10-17. Disponível em: http://186.225.220.186:7474/ojs/index.php/rcsfmit_zero/article/view/1116 . Acesso em: 11 jul 2021.

Safadi, M.A.P. As características intrigantes da COVID-19 em crianças e seu impacto na pandemia. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro – RJ, v. 96 (3) p. 265-268, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2020.04.001>. Acesso em: 11 jul 2021.

Sampaio, C.A.; et al. Relato de caso: síndrome inflamatória multissistêmica associada à infecção pelo SARS-CoV-2 em pediatria. **Residência Pediátrica**. Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2020 v. 10 (3) p. 391. DOI: 10.25060. Acesso em: 11 jul. 2021.

Silva, N. S. W.; Silva, C. S.; Araújo, A.; et al. As tecnologias no processo de empoderamento dos cuidados primários de enfermagem em contexto da covid-19/ **Ciência, Cuidado E Saúde**. V.21, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v21i0.58837>. Acesso em: 29 nov. 2022.

Silveira, A.; Coelho, A. P. F.; Picollo, A. B. Trabalho de enfermagem em unidade de internação pediátrica: desafios do cotidiano. **Enfermagem em Foco**. Brasília, v. 12, n. 6, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4926/1304>. Acesso em: 29 nov. 2022.

CAPÍTULO 3

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE PROJETO DE EXTENSÃO: PREVENÇÃO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS E PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA A COMUNIDADE

Data de submissão: 12/12/2024

Data de aceite: 13/01/2025

Sandra Maria de Mello Cardoso

Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho.
Docente do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia Farroupilha/ Campus
Santo Ângelo Santo Ângelo, Rio Grande
do Sul, Brasil. Participante do Grupo de
Pesquisas em Saúde e Bem-Estar

Jonariel Cardos Rodrigues Camargo

Discente do Curso Técnico em
Enfermagem e do Curso Bacharelado
em Enfermagem do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia
Farroupilha/ Campus Santo Ângelo Santo
Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil

Cleiton Weiss Soares

Discente do Curso Técnico em
Enfermagem e do Curso Bacharelado
em Enfermagem do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia
Farroupilha/ Campus Santo Ângelo Santo
Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil

Andressa Peripolli Rodrigues

Doutorado em Pós-Graduação em
Enfermagem. Docente do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia
Farroupilha/ Campus Santo Ângelo
Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil.
Participante do Grupo de Pesquisas em
Saúde e Bem-Estar

Neiva Brondani Machado

Doutorado em Pós-Graduação em
Enfermagem. Docente do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia
Farroupilha/ Campus Santo Ângelo
Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil.
Participante do Grupo de Pesquisas em
Saúde e Bem-Estar

Marieli Krampe Machado

Mestra em Ensino Científico e
Tecnológico. Docente do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia
Farroupilha/ Campus Santo Ângelo Santo
Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil
Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho.
Docente do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia Farroupilha/ Campus
Santo Ângelo Santo Ângelo, Rio Grande
do Sul, Brasil. Participante do Grupo de
Pesquisas em Saúde e Bem-Estar

RESUMO: A Hipertensão Arterial Sistêmica é a mais frequente das doenças cardiovasculares. É também o principal fator de risco para as complicações mais comuns como acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio, além da doença renal crônica terminal. O aumento da prevalência do diabetes está associado a diversos fatores, como rápida urbanização, transição epidemiológica, transição nutricional, maior

frequência de estilo de vida sedentário, maior frequência de excesso de peso, crescimento e envelhecimento populacional e, também, à maior sobre vida dos indivíduos com diabetes, provocando maior incidência de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, cegueira, insuficiência renal e amputações. Promover saúde se impõe pela complexidade dos problemas que caracterizam a realidade sanitária em que predominam as doenças crônicas não transmissíveis. As ações preventivas definem-se com intervenções orientadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações, com o intuito de controlar a transmissão das doenças infecciosas e a redução do risco de doenças degenerativas ou outros agravos específicos. O projeto teve como objetivos verificar a pressão arterial, e o nível de glicemia para incentivar atividades de promoção da saúde através de hábitos alimentares saudáveis a fim de prevenir obesidade, HAS e DM, bem como aumentar o nível de conhecimento da população sobre a importância da promoção à saúde. Para desenvolver o projeto, foram realizadas atividades mediante demanda das instituições do município (escolas, unidades de saúde, instituições de longa permanência para idosos, organizações sem fins lucrativos, feiras, praças...) e de acordo com a programação prévia de eventos do curso bacharelado em enfermagem do IFFAR em consonância com o calendário de datas comemorativas do Ministério da Saúde. Considerações finais: as pessoas devem ser estimulados sempre que possível a adotar hábitos saudáveis de vida (manutenção de peso adequado, prática regular de atividade física, suspensão do hábito de fumar, baixo consumo de gorduras e de bebidas alcoólicas) para provocar a mudança nos hábitos de vida em todas as oportunidades e ações possíveis

PALAVRAS-CHAVE: prevenção, promoção, saúde

EXTENSION PROJECT EXPERIENCE REPORT: PREVENTION OF ARTERIAL HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS AND PROMOTION OF HEALTH FOR THE COMMUNITY

ABSTRACT: Systemic Arterial Hypertension is the most common cardiovascular disease. It is also the main risk factor for the most common complications such as stroke and acute myocardial infarction, in addition to end-stage chronic kidney disease. The increase in the prevalence of diabetes is associated with several factors, such as rapid urbanization, epidemiological transition, nutritional transition, greater frequency of a sedentary lifestyle, greater frequency of excess weight, population growth and aging and, also, the longer life span of individuals with diabetes, causing a higher incidence of cardiovascular and cerebrovascular diseases, blindness, renal failure and amputations. Promoting health is necessary due to the complexity of the problems that characterize the health reality in which chronic non-communicable diseases predominate. Preventive actions are defined as interventions aimed at preventing the emergence of specific diseases, reducing their incidence and prevalence in populations, with the aim of controlling the transmission of infectious diseases and reducing the risk of degenerative diseases or other specific problems. The project aimed to check blood pressure and blood glucose levels to encourage health promotion activities through healthy eating habits in order to prevent obesity, hypertension and DM, as well as increasing the population's level of knowledge about the importance of health promotion. To develop the project, activities were carried out upon demand from the municipality's institutions (schools, health units, long-term care institutions for the elderly, non-profit organizations, fairs, squares...) and in accordance with the previous schedule of events for the bachelor's degree course in nursing from IFFAR in line with the calendar of commemorative dates of the Ministry of Health. Final considerations: people should be encouraged whenever possible to adopt

healthy lifestyle habits (maintenance of adequate weight, regular practice of physical activity, suspension of the habit of smoking, low consumption of fats and alcoholic beverages) to bring about changes in lifestyle habits at every possible opportunity and action

KEYWORDS: prevention, promotion, health

INTRODUÇÃO

A promoção da saúde é uma das estratégias do setor saúde para tentar melhoria a qualidade de vida da população, através de ações que levem em conta os determinantes sociais da saúde e como estes causam impacto nas comunidades¹. Nos últimos 30-35 anos, tem sido versada como uma estratégia propicia para combater os problemas de saúde que tangem as populações humanas².

Por isso, a promoção de saúde está ganhando discussões internacionais desde a publicação do Relatório Lalonde e da realização da Conferência de Alma Ata (1978) e que foram marcos históricos na perspetiva política das discussões e manifestações acerca da saúde, bem como acerca da importância de intervenções globais sobre seus determinantes. Ainda que a promoção da saúde tenha sido incorporada como trabalho necessário para nível de prevenção das doenças, foi na Carta de Ottawa (WHO, 1986), que se fez como prerrogativa de cunho político, a ser incorporada como diretriz na formulação de políticas públicas de saúde de diversos países³.

As doenças do coração e dos vasos sanguíneos, como por exemplo infarto agudo e insuficiência renal, são responsáveis pela primeira causa de morte no Brasil (27,4%) segundo dados do MS (1998), e desde a década de 1960 têm sido mais comuns que as doenças infecciosas e parasitárias. A hipertensão afeta de 11 a 20% da população adulta com mais de 20 anos. Cerca de 85% dos pacientes com acidente vascular encefálico (AVE) e 40% das vítimas de infarto do miocárdio apresentam hipertensão associada. Já diabetes atinge a mulher grávida e todas as faixas etárias, sem qualquer distinção de raça, sexo ou condições sócio-econômicas. Estas doenças podem resultar em invalidez parcial ou total das pessoas afetadas, provocando graves repercussões para o paciente, sua família e a sociedade. Quando esses agravos são diagnosticados precocemente, tem muitas chances de evitar complicações ou retardar a progressão das já existentes e as perdas delas resultantes⁴.

Assim, as doenças crônicas não transmissíveis têm assumido elevada importância nos dias atuais, com indicadores de morbimortalidade crescentes, traduzindo em 70% da carga atual de doenças no território nacional. O debate em torno da promoção da saúde é importante, mas deve ser associado a ações preventivas sobre estilos de vida como de educação em saúde voltadas ao incentivo à mudanças comportamentais e a determinados hábitos e estilos de vida de indivíduos³.

Dessa forma, o rastreamento de HA e DM compreende em um conjunto de procedimentos tendo como objetivo diagnosticar a hipertensão arterial (HA) e o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) ou a condição de pré-diabetes em indivíduos assintomáticos. Essa atividade esta ligada à possibilidade de diagnóstico e tratamento precoces, diminuindo os riscos de desenvolvimento de complicações⁵. A verificação da pressão arterial possibilita

direcionar condutas terapêuticas individuais, monitorar prevalências populacionais e verificar fatores de risco associados. O limite da pressão arterial considerada aceitável é até 130 mmHg a sistólica e 90 mmHg a diastólica. Já a glicemia necessita estar em níveis estáveis para garantir assim um estado de saúde adequado. Os valores que norteiam os limites da glicemia estão entre 70 e 100 mg/dL. A alteração destes dois parâmetros, pressão arterial e glicemia, podem provocar sérios problemas de saúde e assim gerar em doenças crônicas que acarretam alto desgaste físico e monetário para custear o tratamento ao longo da vida, pois essas doenças podem ser controladas mas não curadas⁶.

A análise epidemiológica, econômica e social apontam o número crescente de pessoas que vivem com ou em risco de desenvolver HA e DM. Em função da verificação de PA e realização do HGT (hemoglicoteste) serem possíveis de realizar em comunidades do município de Santo Ângelo/RS, foi construído um projeto de extensão intitulado “Prevenção de hipertensão arterial e diabetes mellitus e promoção da saúde para a comunidade” para que possibilitasse a participação de alunos que cursam simultaneamente o curso técnico em enfermagem e bacharelado em enfermagem no Instituto Federal Farroupilha/campus de Santo Ângelo (IFFAR). Teve como objetivos verificar a pressão arterial, peso e o nível de glicemia, principalmente em pessoas que ainda não tratam ou o fazem de forma errônea, através da aferição da PA e verificação do HGT. Além disso, os estudantes incentivaram esse público para desenvolver atividades de promoção da saúde, através de hábitos alimentares saudáveis e exercícios físicos para prevenir obesidade, HAS e DM, bem como aumentar o nível de conhecimento da população sobre a importância da promoção à saúde.

Por se tratar de um relato de experiência e visto que não há exposição dos envolvidos, não se fez necessária aprovação deste estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Esse projeto foi aprovado pela coordenação de extensão do Instituto Federal Farroupilha, campus de Santo Ângelo/RS (IFFAR), através do edital 417/2022 e realizado durante o ano de 2023.

DESENVOLVIMENTO

Trata-se de um estudo do tipo relato de experiência vivenciado nas dependências do IFFar, visitas domiciliares nas comunidades e eventos em praças do município de Santo Ângelo (RS) em consonância com o calendário de datas comemorativas do Ministério da Saúde, em um projeto de extensão denominado “Prevenção de hipertensão arterial e diabetes mellitus e promoção da saúde para a comunidade”. Foram selecionados dois alunos bolsistas para essa finalidade do bacharelado em enfermagem do IFFAR e que simultaneamente cursam o técnico em enfermagem no IFFAR, através do edital de extensão 495/2023 e que teve por objetivo promover o cadastramento, em fluxo contínuo, de ações de extensão a serem desenvolvidas no âmbito do Instituto Federal Farroupilha, as quais visam contribuir significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e inovação das regiões de abrangência, nas áreas temáticas elencadas, entre as quais estava a área de saúde. Foram realizadas ações de aferição de PA e verificação de HGT nas comunidades, em visitas domiciliares acompanhados por Agente Comunitário de Saúde (ACS), em pessoas acamadas

ou com difícil acesso aos serviços de saúde, bem como em atividades no campus como dia da família e dia do servidor público. Investir na promoção e prevenção é decisivo não só para garantir a qualidade de vida como também para evitar a hospitalização e sequelas da hipertensão e diabetes. A diferença entre promoção e prevenção da saúde pode ser considerada que a prevenção de doenças se centraliza em envolvimentos que proporcionam diminuir a produção e a gravidade de agravos crônicos e outras morbidades. Em linhas simples, podemos dizer que a promoção a saúde tem o intuito de educar as pessoas para conseguirem fazer suas escolhas de forma saudável, ou seja, é o processo de capacitação das populações e comunidades para empreender na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo um maior envolvimento no controle deste processo⁷.

RESULTADOS

Os comportamentos de risco modificáveis incluem, por exemplo, uso de tabaco, hábitos alimentares inadequados e falta de atividade física, que contribuem para o desenvolvimento de doenças crônicas. A promoção saúde acontece nas estratégias que extrapola a cultura da medicalização que prevalece no imaginário da sociedade. Adquirir hábitos saudáveis e mantê-los são difíceis, pois a medicalização é bem mais fácil que modificar estilos de vidas. No entanto, promover níveis adequados de aptidão física e estilo de vida preventivo, ajuda a diminuir o risco da incidência de inúmeras disfunções crônico-degenerativas e dilata a noção de bem-estar através, segurança, proteção⁸. Pensando assim, foi criado o projeto de extensão “Prevenção de hipertensão arterial e diabetes mellitus e promoção da saúde para a comunidade” em consonância com o calendário de datas comemorativas do Ministério da Saúde realizadas no município, foram realizadas visitas domiciliares à idosos e acamados, dia da família e servidor público no IFFAR, e outras atividades de promoção e prevenção à saúde, atingido diferentes públicos.

O objetivo do curso bacharelado em enfermagem é formar enfermeiros qualificados para atuar em seu âmbito profissional, desenvolvendo ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo, no contexto do Sistema Único de Saúde e do sistema de saúde complementar. Já o curso técnico em enfermagem tem o objetivo de formar profissionais capacitados para atender indivíduos, famílias e comunidade em todos os níveis de atenção, primando pela promoção da saúde, na prevenção das doenças, na recuperação e reabilitação da saúde visando à integralidade do ser humano. Assim, as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no âmbito do Curso Superior de Bacharelado em Enfermagem e técnico em enfermagem estão em consonância com as políticas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal Farroupilha, as quais convergem e contemplam as necessidades do curso. As ações de extensão constituem um processo educativo, científico, artístico-cultural e desportivo que se articula ao ensino e à pesquisa de forma indissociável com o objetivo de intensificar uma relação transformadora entre o IF Farroupilha e a sociedade, em que tem por objetivo geral incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de extensão, articulando-se com órgãos de

fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim. Os estudantes são estimulados a participar dos projetos e atividades na área de ensino, pesquisa e extensão, os quais poderão ser aproveitados no âmbito do currículo como atividade complementar, pois pode oportunizar os discentes a se auto descobrir como profissional, conviver com outros colegas de profissão, de vivenciar atitudes éticas e tantas outras situações que são essenciais para a formação de um profissional qualificado⁹.

Nas dependências do IFFAR, num dos dias reservados para ações de promoção e prevenção, foi o dia do funcionário público, onde foram realizadas várias ações, entre elas a verificação de PA e HGT. Muitos dos funcionários, docentes, técnicos administrativos e pessoal da limpeza, apresentaram níveis elevados de pressão arterial e glicose sanguínea e não sabiam dessas alterações, como também não notaram nenhuma alteração no corpo. Todos se comprometeram a fazer mudanças em seus hábitos alimentares diários, perda de peso e exercícios físicos. Outros por sua vez, além de orientados a essas mudanças de estilo de vida, também foram orientados a procurar assistência médica devido apresentarem alterações acima dos níveis de risco.

Sabe-se que atividade física é ótima para aumentar a autoconfiança e a melhoria da saúde. No entanto, em outra pesquisa realizada nesse mesmo ambiente e com o mesmo público em 2022, o sedentarismo já era frequente entre os professores, pois 40% da amostra desse estudo não praticava ou eventualmente realiza uma atividade física. Também, nessa outra pesquisa que era composta por 15 professores, foi possível perceber que 03 docentes, com idades de 31, 59 e 60 anos não praticam nenhuma atividade física e 03, com idades de 24, 32 e 58 anos o fazem eventualmente, o que representa 40% da amostra estudada. Nenhum deles faz uso de tabaco e um, do sexo masculino, faz uso de álcool eventualmente para aliviar o estresse. Dos docentes que relatam apresentar cardiopatias em função do trabalho, somente um realiza atividade física¹⁰.

A promoção à saúde tem o intuito de educar as pessoas para conseguirem fazer suas escolhas de forma saudável. A definição da promoção de saúde está diretamente ligada com o conceito de saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde: “permite que as pessoas aumentem o controle sobre sua própria saúde. Ela cobre uma ampla gama de intervenções sociais e ambientais que são projetadas para beneficiar e proteger a saúde e a qualidade de vida de cada pessoa, abordando e prevenindo as causas profundas da doença, não apenas focando no tratamento e na cura.” A promoção à saúde, modernamente, é a comprovação do papel protagonista dos determinantes gerais sobre as condições de saúde. Este ampara-se na compreensão que a saúde é um bem de um largo espectro de fatores associados com a qualidade de vida, englobando boas condições de trabalho; oportunidades de educação ao longo de toda a vida; um padrão adequado de alimentação e nutrição, e de habitação e saneamento; ambiente físico limpo; apoio social para famílias e indivíduos; estilo de vida responsável; e cuidados de saúde mais adequados. Dessa forma, seus afazeres estariam mais voltadas ao coletivo de indivíduos e ao ambiente, entendido num sentido amplo, de âmbito físico, social, político, econômico e cultural, por meio de políticas públicas e de contextos favoráveis ao desenvolvimento da saúde (as escolhas saudáveis serão as mais amenas) e do reforço (*empowerment*) da capacidade das pessoas e das comunidades¹¹.

As ações realizadas em praças, eventos ou em visitas domiciliares, infelizmente o resultado foi parecido com os dos indivíduos no IFFAR. A maioria das pessoas eram idosas que apresentavam resultados acima dos níveis estipulados e justificavam que haviam esquecido de tomar a medicação. Muitos eram sedentários, ingerindo alimentos hipersódicos e pensavam que mel, melado e frutas não alterava seus níveis de insulina, pois acreditavam que esses eram alimentos saudáveis e naturais e, mesmo sendo ingerido em grandes quantidades, não alteraria sua glicemia.

Uma pesquisa mostrou que idosos precisam de ajuda para usar seus medicamentos na dose e nos horários certos, e fatores que contribuem com isso são que quanto a maior a idade, maiores possibilidades de aumentar o esquecimento, quanto menor a escolaridade e pior a situação econômica, aumenta essa necessidade de ajuda. Esses fatos podem ser a razão da população de idosos desenvolverem o risco de de polifarmácia, além da possibilidade de efeitos adversos ou terapêuticos mais intensos¹².

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) atinge mais de 30% da população adulta, e cerca metade delas que vivem com hipertensão arterial não conhecem sua condição, e por isso são passíveis de complicações médicas evitáveis e morte¹³.

A HSA é definido por pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 140 e pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mm Hg. Apresenta alguns fatores de risco, como a genética, idade avançada, sexo, etnia, sobrepeso e/ou obesidade, ingestão elevada de sódio, sedentarismo, ingestão de álcool, além de fatores socioeconômicos, incluindo menor escolaridade, condições de habitação inadequadas e baixa renda familiar¹⁴.

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença provocada pela produção insuficiente ou má absorção de insulina, que é hormônio que regula a glicose no sangue e garante energia para o organismo. A elevação da glicose pode levar a complicações no coração, nas artérias, nos olhos, nos rins e nos nervos. Em casos mais graves, o diabetes pode levar à morte¹⁵.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, atualmente, no Brasil existem mais de 13 milhões de indivíduos vivendo com a doença, o que significa 6,9% da população nacional. Praticar atividades físicas regularmente, respeitar uma alimentação saudável e distanciar-se de consumo de álcool, tabaco e outras drogas, ou seja, adotar comportamentos saudáveis são as melhores formas de prevenir a doença¹⁶.

Nesse sentido, os profissionais de saúde, dentre outros atores sociais, têm compromissos sobre as consequências positivas ou negativas que as políticas públicas têm sobre a situação de saúde e as condições de vida, contudo não há receitas prontas. No entanto “promoção da Saúde pode ser uma forma de mediação entre a população e o poder público por meio da capacitação para o exercício da cidadania e do controle social”¹⁷

A prevenção fica reservada a medidas adotadas antes do aparecimento ou agravamento do contexto, buscando afastar ou diminuir a perspectiva de ocorrer danos nos indivíduos ou na coletividade¹⁸.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os determinantes sociais da saúde são as condições econômicas, sociais, culturais e políticas em que as pessoas nascem, crescem e vivem que afetam o estado de saúde. Os comportamentos de risco modificáveis incluem, por exemplo, uso de tabaco, hábitos alimentares inadequados e falta de atividade física, que contribuem para o desenvolvimento de doenças crônicas.

Nesse estudo foi possível perceber que muitas pessoas apresentaram níveis glicêmicos e pressão arterial elevadas. No entanto estratégias e maneiras de produzir saúde, podem preparar, permitir ou impedir que os indivíduos tenham opções mais saudáveis se for do seu desejo, por meio da elaboração de formas de vida (mais) saudáveis; e com o enfoque coletivo que leva as pessoas a terem chances concretas (ou não) de acolher os referidos modos, caso desejarem.

A conscientização desenvolve importante papel transformador na saúde dos sujeitos e a garantia da saúde está em assegurar o acesso universal e igualitário dos cidadãos aos serviços de saúde, como também à formulação de políticas sociais e econômicas que se comprometam com a redução dos riscos de adoecer. Dessa forma, esse projeto de extensão do IFFAR pode contribuir para tentar reduzir as situações de vulnerabilidade, promover a defesa da eqüidade e incorporem a participação e o controle social na gestão das políticas públicas. Além disso, os discentes vivenciaram e refletiram sobre a necessidade da construção de políticas públicas e da gestão compartilhada, da participação ativa de todas as pessoas comprometidas em sua produção como os usuários, movimentos sociais, trabalhadores da saúde e gestores. Nisso está sustentado o acesso universal e igualitário dos cidadãos aos serviços de saúde, como também à formulação de políticas sociais e econômicas que trabalhem para tentar reduzir os riscos de adoecer.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial Hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM): protocolo / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
2. BUSS; P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida: uma perspectiva histórica ao longo dos últimos 40 anos (1980-2020). Ciência & Saúde Coletiva, 25(12):4723-4735, 2020. Acesso em janeiro 2024. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2020.v25n12/4723-4735/pt>
3. MEDINA; M. G.; Promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas: o que fazem as equipes de Saúde da Família? Rev. SAÚDE DEBATE I RIO DE JANEIRO, V. 38, N. ESPECIAL, P. 69-82, OUT 2014. Acesso em janeiro 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/G59fGsKzHXY3FRqwVp6KzVj/-format=pdf&lang=pt>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial Hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM): protocolo / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.)

5. BRASIL. Portaria n.º 4.389/2020 - Dispõe a Política de Promoção à Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho do IFSP

6. BRASIL. Ministério da Saúde. Sociedade Brasileira de Diabetes. Hipoglicemia. Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/hipoglicemia>.

7. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ottawa Charter for Health Promotion. [Geneva]: WHO, 1986.Já as ações preventivas definem-se como intervenções orientadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações. (Czeresnia, D.The concept of health and the difference between promotion and prevention”, publicado nos Cadernos de Saúde Pública (Czeresnia, 1999). In: Czeresnia D, Freitas CM (org.). Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. p.39-53.)

8. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Sociedades justas: Equidade em saúde e vida com dignidade. Relatório da Comissão sobre Equidade e Desigualdades em Saúde nas Américas. Washington: OPAS; 2019.

9 CARDOSO, M. M. ET AL.CAPACITAÇÃO DE PRIMEIROS SOCORROS PARA ALUNOS DOS CURSOS INTEGRADOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA. IN: Enfermagem na linha de frente: experiências e lições aprendidas, 2024. Praxedes, M. S. F et al (organizadores)

10 Cardoso, et all.Trabalho de um grupo de docentes e sua saúde ocupacional em uma instituição federal de ensino uma construção teórico-prática permanente Saúde coletiva:/ Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

11 Buss PM, Carvalho AI. Desenvolvimento da promoção da saúde no Brasil nos últimos 20 anos (1988-2008). Cien Saude Colet 2009; 14(6):2305-2316.

12 Guttier, M. C. et all. Dificuldades no uso de medicamentos por idosos. Rev Bras Epidemiol. 2023. Acesso em 20/08/24. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/fsM3pN6YmXXWLXhgM5MBZ-Mh/?format=pdf&lang=pt>

13 Ribeiro, A. C.; Uehara, S. C. S. A. Hipertensão arterial sistêmica como fator de risco para a forma grave da covid-19: revisão de escopo.Rev Saude Publica. 2022;56:20. Acesso em 20/08/24. <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/196839>

14 Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020 Brazilian Guidelines of Hypertension – 2020. <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>

15 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

16 Silva Júnior WS, Fioretti A, Vancea D, Macedo C, Zagury R, Bertoluci M. Atividade física e exercício no pré-diabetes e DM2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-8, ISBN: 978-85-5722-906-8.

17 Buss, P., Hartz, Z., Pinto, L. F., & Rocha, C. M. F. (2020). Promoção da saúde e qualidade de vida: Uma perspectiva histórica ao longo dos últimos 40 anos (1980-2020). Ciências & Saúde Coletiva, 25(2). Retrieved from <http://www.cienciasaudecoletiva.com.br/artigos/promocaoda-saude-e-qualidade-de-vida-uma-perspectiva-historica-ao-longo-dos-ultimos-40-anos19802020/17595?id=17595&id=17595>

18 Borges, C. D. et all. Prevenção e promoção da saúde: revisão integrativa de pesquisas sobre drogas. Rev. Psicol. Pesqui. I Juiz de Fora I 12(2) I 1-9 I Maio-Agosto de 2018. Acesso em 22/08/24. Disponível em: <Users/47956763053/Downloads/23719-Texto%20do%20artigo-93537-2-10-20180820.pdf>.

CAPÍTULO 4

ACESSO E EQUIDADE NO SUS: DESAFIOS PARA GARANTIR A ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA

Data de submissão: 17/12/2024

Data de aceite: 13/01/2025

Simone Souza de Freitas

Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) Recife, PE, Brasil
<https://wwws.cnpq.br/3885340281560126>

Fábiola Lira Magalhães

Enfermeira pela Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO), Recife, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0023541656736567>

Mariana Magalhães Monteiro

Enfermeira pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1752605592177692>

Luana Clara de Souza Alves

Enfermeira pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5092113523632002>

Suzayne Maria dos Anjos Paixão

Enfermagem pelo Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA), Recife, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3921426585611946>

João Lino de Oliveira Júnior

Enfermeiro pela Fundação de Ensino Superior de Olinda (FUNESO), Recife PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2343749684226684>

Helena Priscilla Barros Silva de Lima

Enfermeira pela Faculdade São Miguel, Recife, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0922510361255948>

Brena Karla Batista da Silva

Enfermeira pela Fundação de Ensino Superior de Olinda, FUNESO Olinda, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2230630124404823>

Débora Amorim de Vasconcelos

Enfermeira pela Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, Alagoas AL, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7317942349769520>

Bárbara da Silva Rocha

Enfermeira pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1410967337587997>

Patrícia Rodrigues Pereira

Enfermeira pela UNINASSAU João Pessoa -PB, Brasil

Raniele Oliveira Paulino

Enfermeira pela Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7717761217010566>

Cleison da Silva Pereira

Enfermeiro pela Unifacisa
<http://lattes.cnpq.br/7005151369399398>

Cinthia Furtado Avelino

Enfermeira pela Faculdade São Miguel Recife, PE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4584511677991508>

RESUMO: **Introdução:** No Brasil, a transição demográfica resultou em uma demanda crescente por serviços de saúde específicos para a população idosa, que apresenta um perfil de morbidade predominantemente marcado por doenças crônicas e condições que requerem cuidados contínuos e integrados. **Objetivo:** analisar através da literatura os desafios enfrentados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na garantia do acesso e da equidade na atenção integral à saúde da população idosa. **Metodologia:** Trata-se de uma Revisão Integrativa descritiva, baseada em uma análise crítica, informativa e reflexiva sobre o acesso e equidade para a saúde do idoso, com estudos analisados no período de 2019 a 2023 sobre o tema em questão. A coleta de dados foi realizada no mês de agosto de 2024, nas bases de dados LILACS e SCIELO e PUBMED. **Resultados:** Esses achados indicam que os idosos podem estar enfrentando barreiras significativas no acesso a um cuidado adequado, integrado e equitativo, evidenciando falhas na APS em garantir suporte de qualidade que atenda às suas necessidades específicas de saúde. **Conclusão:** O fortalecimento do papel do Estado e o desenvolvimento de políticas públicas específicas para idosos dependentes e seus cuidadores são essenciais para assegurar suporte, proteção e bem-estar a essa população vulnerável.

PALAVRAS-CHAVE: Acesso; Equidade; Saúde; Políticas públicas; Idoso.

ACCESS AND EQUITY IN THE SUS: CHALLENGES TO GUARANTEE COMPREHENSIVE HEALTH CARE FOR THE ELDERLY POPULATION

ABSTRACT: **Introduction:** In Brazil, the demographic transition has resulted in a growing demand for specific health services for the elderly population, which presents a morbidity profile predominantly marked by chronic diseases and conditions that require continuous and integrated care. **Objective:** to analyze through literature the challenges faced by the Unified Health System (SUS) in guaranteeing access and equity in comprehensive health care for the elderly population. **Methodology:** This is a descriptive Integrative Review, based on a critical, informative and reflective analysis of access and equity for elderly health, with studies analyzed from 2019 to 2023 on the topic in question. Data collection was carried out in August 2024, in the LILACS and SCIELO and PUBMED databases. **Results:** These findings indicate that elderly people may be facing significant barriers in accessing adequate, integrated and equitable care, highlighting failures in PHC to guarantee quality support that meets their specific health needs. **Conclusion:** Strengthening the role of the State and the development of specific public policies for dependent elderly people and their caregivers are essential to ensure support, protection and well-being for this vulnerable population.

KEYWORDS: Access; Equity; Health; Public policies; Elderly.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma característica global que vem se intensificando nas últimas décadas, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil (Lima, 2024). A elevação da expectativa de vida, associada à redução das taxas de natalidade, tem provocado mudanças expressivas na composição etária da população, com um aumento significativo no número de idosos (Rozeira, 2024). Esse cenário apresenta desafios consideráveis para os sistemas de saúde e exige a formulação de políticas públicas capazes de atender às necessidades específicas dessa faixa etária (Guerra, 2024).

No Brasil, a transição demográfica resultou em uma demanda crescente por serviços de saúde específicos para a população idosa, que apresenta um perfil de morbidade predominantemente marcado por doenças crônicas e condições que requerem cuidados contínuos e integrados (Zanoni, 2024). Esses reforçam a importância dos desafios de acesso e equidade na organização dos sistemas de saúde (Silva, 2024).

Esses princípios são essenciais para enfrentar as transformações demográficas decorrentes do envelhecimento populacional e consolidar o Sistema Único de Saúde (SUS) como um modelo que promove a garantia de direitos, a integralidade do cuidado e a qualidade de vida da pessoa idosa (Lima, 2024).

A equidade, nesse contexto, é fundamental para reduzir desigualdades – como iniquidades e exclusão social – e está diretamente relacionada à garantia de acesso (Silva, 2024). O acesso é definido como a possibilidade de utilizar a rede de atenção à saúde sempre que necessário, garantindo que os cidadãos possam procurar serviços e gerar demandas (Silva, 2022).

Nesse sentido, envelhecer com saúde deve ser reconhecido e promovido como um direito de cidadania, assegurando a dignidade e a qualidade de vida dos idosos (Rozeira, 2024).

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), desde sua criação, tem como princípios fundamentais o acesso universal e a equidade na oferta de serviços de saúde (Zanoni, 2024). No entanto, garantir uma atenção integral à saúde da população idosa no SUS enfrenta desafios atuais, especialmente em um contexto de envelhecimento demográfico acelerado no Brasil (Guerra, 2024). O aumento da expectativa de vida e a alta prevalência de doenças crônicas entre os idosos, como hipertensão, diabetes, doenças cardíacas e demências, impõem uma pressão crescente sobre os serviços de saúde, que muitas vezes não estão preparados para lidar com as especificidades dessa faixa etária (Silva, 2024).

Apesar das políticas públicas voltadas para a saúde do idoso, como a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa e a implementação de práticas como a Atenção Básica e a Saúde da Família, o acesso e a equidade ainda são problemáticos. Muitos idosos enfrentam barreiras físicas, financeiras, culturais e estruturais no acesso aos serviços de saúde (Augusto, 2019). Essas barreiras podem ser ainda mais intensas em áreas rurais, periferias urbanas e em populações com menor poder aquisitivo, resultando em uma desigualdade no acesso ao cuidado necessário (Araújo, 2014).

Além disso, a falta de integração entre os diferentes níveis de atenção – primária, secundária e terciária – e a insuficiência de estratégias de atenção domiciliar e de coordenação do cuidado podem comprometer a eficácia do SUS no atendimento às necessidades da população idosa (Zanoni, 2024). As políticas de saúde frequentemente falham em fornecer uma rede de cuidados continuada e coordenada, o que impacta diretamente a qualidade do atendimento e a resolutividade das condições crônicas que afetam os idosos (Rozeira, 2024).

Portanto, embora o SUS se proponha a ser um sistema acessível e equitativo, a prática cotidiana revela profundas desigualdades e limitações na implementação desses princípios, resultando em uma atenção à saúde da pessoa idosa fragmentada e, muitas vezes, ineficaz (Guerra, 2024).

O objetivo deste estudo é analisar através da literatura os desafios enfrentados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na garantia do acesso e da equidade na atenção integral à saúde da população idosa, identificando barreiras, lacunas nas políticas públicas e propondo estratégias para a melhoria do atendimento e a promoção de um envelhecimento saudável e digno para os idosos no Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa descritiva, baseada em uma análise crítica, informativa e reflexiva sobre o acesso e equidade para a saúde do idoso, com estudos analisados no período de 2019 a 2023 sobre o tema em questão. A Revisão Integrativa consiste em uma análise detalhada de diversas pesquisas, com o objetivo de identificar resultados que são destacados para o aprimoramento da prática. A coleta de dados foi sistemática, seguindo etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos selecionados seguindo as seguintes etapas: 1) formulação de uma pergunta norteadora; 2) definição dos métodos e busca da amostragem na literatura; 3) remoção dos dados; 4) análise e avaliação dos estudos selecionados; 5) discussão dos resultados; 6) conclusão da revisão integrativa.

Para a condução da pesquisa, utilizamos a seguinte questão norteadora: Quais são os desafios para garantir o acesso e a equidade na atenção integral à saúde da população idosa no SUS? A coleta de dados foi realizada no mês de agosto de 2024, nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e e PUBMED. Os descritores utilizados na pesquisa foram: “Acesso”, “Equidade”, “Saúde”, “Políticas públicas” e “Idoso”, registrados nos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e no MeSH (Medical Subject Headings), com transferências entre eles para ampliar a busca de artigos.

Os critérios de inclusão foram: estudos publicados nas bases de dados mencionados, que abordaram a temática proposta, estando disponíveis na íntegra e gratuitamente, e foram escritos em português. Foram excluídos artigos publicados em anais, incompletos ou que não estivessem relacionados ao tema abordado.

A análise dos dados foi realizada através de técnicas de análise de conteúdo, permitindo a identificação de temas recorrentes e a construção de categorias analíticas que facilitaram a interpretação dos resultados. O estudo ocorreu entre os meses de outubro e novembro de 2024.

RESULTADOS

No fluxograma que apresenta os resultados desta revisão integrativa da literatura, foram empregadas as seguintes combinações de palavras-chave: “Acesso”, “Equidade”, “Saúde”, “Políticas públicas” e “Idoso”.

Para a seleção dos artigos, foi empregado o guia de redação científica PRISMA (Figura 1), através da identificação de estudos nas bases de dados LILACS, SCIELO e PUBMED, sendo a base de dados LILACS consultada pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Nas três bases de dados, foram identificados inicialmente 56 artigos. Posteriormente, 31 artigos foram excluídos por não tenderem aos critérios de inclusão. Ao final do processo, após a leitura dos resumos e dos textos na íntegra, foram selecionados três artigos para compor a amostra desta revisão, sendo umas provenientes da base LILACS, um da SCIELO e um da PUBMED. A figura 1, a seguir, apresenta o fluxograma do processo de seleção dos artigos, destacando os critérios de exclusão aplicados até a definição dos cinco artigos incluídos.

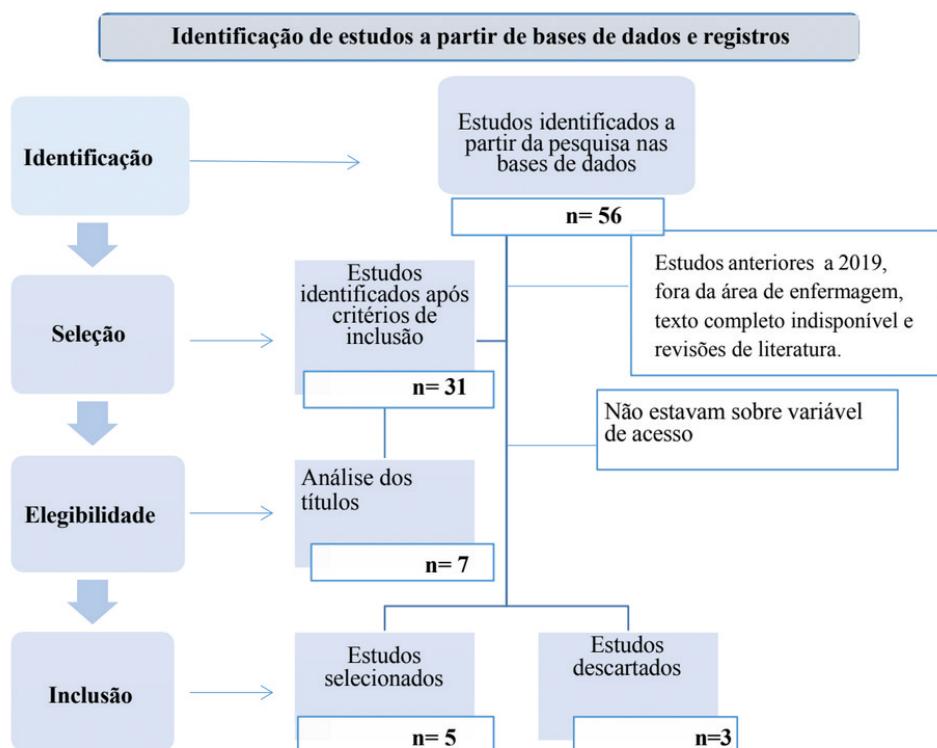


Figura 1 - Fluxograma de processo de busca e seleção dos artigos científicos localizados para a revisão integrativa de acordo com a recomendação PRISMA.

A seguir, o Quadro 1, apresenta os artigos selecionados para compor o “corpus” da pesquisa.

Autor	Título Do Artigo	Tipo De Estudo	Objetivo	Principais Resultados	Ano
Rozeira	Saúde Integral na Terceira Idade: A Contribuição da Abordagem Holística	Pesquisa exploratória de natureza qualitativa	Analizar a eficácia da abordagem holística na promoção da saúde integral do idoso.	É discutida a transição do modelo assistencialista para um enfoque mais integrativo e humanizado, essencial para garantir a dignidade e o bem-estar dos idosos. Exemplos práticos são apresentados, incluindo a necessidade de uma equipe multidisciplinar e a integração de tecnologias digitais para um cuidado mais personalizado e eficaz.	2024
Silva	Acesso de pessoas idosas quilombolas à unidade básica de saúde da família	Estudo transversal de natureza exploratória	Analizar o acesso de pessoas idosas quilombolas à Unidade Básica de Saúde da Família	acesso das pessoas idosas quilombolas à Unidade de Saúde da Família (USF) reflete um cenário profundamente marcado por uma realidade onde desigualdades sociais e de saúde estão entrelaçadas, destacando as fragilidades e vulnerabilidades que caracterizam o período da velhice.	2024
Gomes	Acesso Ao Sistema Único De Saúde Pelos Idosos Do Município De São Paulo Por Meio Da Telemedicina Na Pandemia De Covid-19	Estudo observacional, ecológico e quantitativo	Identificar o acesso ao sistema de saúde pela população idosa do município de São Paulo mediante o uso de ferramentas tecnológicas durante a pandemia de covid-19, e produzir indicadores de utilização do sistema público de saúde por essa população em anos pré-pandêmicos e pandêmicos	No período, foram efetuadas 2.934.506 teleconsultas médicas na atenção primária e especializada no sistema público de saúde do município de São Paulo, das quais cerca de 21% foram realizadas pela população idosa. Houve uma concentração de taxas de teleconsultas de idosos residentes nas regiões Sul e Sudeste de São Paulo, e, proporcionalmente, a maior concentração dos procedimentos na população idosa ocorreu nas regiões Central e Oeste do município.	2024

Quadro 1 - Resultados dos artigos selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

DISCUSSÃO

Dante desse panorama literário e da busca criteriosa por dados fundamentados na literatura, qualidade e na promoção do acesso e da equidade à saúde do idoso, os resultados obtidos por Silva *et al.* (2021) revelam aspectos importantes. O estudo investigou a fragilidade dos idosos e suas percepções sobre problemas relacionados aos indicadores da Atenção Primária à Saúde (APS), corroborando com outras pesquisas nacionais sobre os atributos da APS para a população idosa.

Um exemplo marcante é o estudo realizado em Belo Horizonte (MG), no qual idosos participantes relataram insatisfação com a coordenação do cuidado e a orientação familiar e comunitária (Augusto *et al.*, 2019). Esses achados indicam que os idosos podem estar enfrentando barreiras significativas no acesso a um cuidado adequado, integrado e equitativo, evidenciando falhas na APS em garantir suporte de qualidade que atenda às suas necessidades específicas de saúde. Isso reforça a importância de fortalecer a APS como um pilar para reduzir as desigualdades e promover um envelhecimento saudável.

Em um estudo realizado em Natal (RN), foram identificados problemas significativos relacionados ao acesso, à integralidade e à orientação familiar nos serviços de saúde, evidenciando lacunas tanto na organização dos serviços quanto na rede de apoio aos idosos. Esses desafios refletem dificuldades na promoção da equidade, um princípio essencial para garantir que a população idosa, especialmente os mais vulneráveis, tenha acesso adequado a cuidados de saúde que atendam às suas necessidades específicas.

Por outro lado, o atributo de longitudinalidade apresentou a melhor avaliação entre os respondentes, destacando a importância de uma relação contínua entre usuários e profissionais de saúde como um aspecto positivo no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS) (Araújo *et al.*, 2014).

Em diferentes países, os estudos de Silva *et al.* (2021) apontam que sistemas de saúde como os do Canadá e de Hong Kong enfrentam desafios semelhantes, incluindo a necessidade de aprimorar o acesso, a continuidade do cuidado e a integração dos serviços (Guiguere *et al.*, 2018).

As discussões sobre melhorias na Atenção Primária à Saúde (APS) nesses contextos oferecem modelos e estratégias que podem ser adaptados a realidades como a brasileira. Barreiras estruturais, como a inadequação dos espaços físicos, a falta de sinalização e os problemas de transporte público, afetam o acesso dos idosos aos serviços de saúde, agravando as desigualdades.

Esses desafios, comuns em diversos países, também se manifestam no Brasil, onde é fundamental promover políticas que assegurem o acesso equitativo e integrado para essa população. A experiência internacional pode servir como um referencial para o desenvolvimento de soluções mais eficientes, garantindo um envelhecimento saudável e digno.

Os achados de Silva *et al.* (2021) reforçam que sistemas de saúde baseados na Atenção Primária à Saúde (APS) apresentam melhores resultados, destacando a importância de priorizar este nível de atenção, especialmente para populações vulneráveis, como os idosos (Tasca *et al.*, 2020).

Segundo Starfield, a avaliação da APS deve considerar o desenvolvimento de atributos fundamentais, como acesso, longitudinalidade, integralidade, coordenação e orientação familiar, os quais são interdependentes.

Barreiras relacionadas ao acesso, por exemplo, impactam diretamente os demais atributos, comprometendo a qualidade e a efetividade do cuidado prestado (Guiguere *et al.*, 2018).

Esses desafios são particularmente críticos para os idosos, que frequentemente enfrentam obstáculos como a dificuldade de deslocamento, a demora no atendimento e a fragmentação dos serviços, ressaltando a necessidade de uma APS mais equitativa e acessível, capaz de promover cuidados integrais e coordenados para essa população.

De acordo com a classificação proposta por Aday e Andersen (2019) sobre as principais necessidades de saúde dos idosos, observa-se que as motivações predominantes que levam essa população a buscar serviços de saúde, tanto nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) quanto em outros serviços de referência, estão relacionadas a doenças pré-existentes, sejam elas crônicas ou agudas. Essa semelhança nas demandas demonstra que os idosos frequentemente procuram atendimento para tratar condições de saúde já estabelecidas.

Além disso, a presença de doenças crônicas está diretamente associada a uma maior demanda por serviços de saúde (Veras & Oliveira, 2018).

Por outro lado, a Atenção Primária à Saúde (APS) adota um modelo mais abrangente, que inclui a prevenção de doenças, a promoção da saúde, o engajamento comunitário, além do tratamento e da reabilitação. Essa abordagem holística é essencial para melhorar a saúde geral da população idosa, pois promove o cuidado integral e reduz desigualdades no acesso aos serviços de saúde (Brasil, 2017).

O fortalecimento desse modelo pode ser um caminho estratégico para superar as barreiras e atender às necessidades de saúde dos idosos de forma mais equitativa e eficiente.

Os estudos de Oliveira *et al.* (2022), que avaliaram a percepção dos idosos sobre o acesso e a qualidade do sistema de saúde em Bambuí, Minas Gerais, evidenciaram que, embora tenham ocorrido melhorias no acesso e na reabilitação oferecidos pela Atenção Primária à Saúde (APS), ainda há desafios pendentes nos serviços de saúde. Essa lacuna contribui para que muitos usuários recorram a hospitais, tanto públicos (SUS) quanto privados, em busca de um atendimento que percebem como mais imediato ou eficaz (Almeida, 2015).

A coexistência de múltiplas portas de entrada no SUS — APS, hospitais e unidades de urgência — cria um cenário complexo, onde os usuários tendem a escolher o serviço que consideram mais acessível, eficiente e responsável às suas necessidades. No entanto, estudos indicam que em localidades onde a Estratégia de Saúde da Família (ESF) alcança 100% de cobertura, a busca por serviços de emergência ou pronto-socorro diminui em 37%, destacando o impacto positivo de uma APS bem estruturada na redução da sobrecarga dos outros níveis de atenção (Harzheim *et al.*, 2020).

Esses dados reforçam a necessidade de fortalecer a APS, promovendo maior integração entre os níveis de atenção e garantindo um cuidado equitativo e resolutivo para a população idosa. Uma APS eficiente pode não apenas melhorar o acesso e a qualidade do atendimento, mas também reduzir a pressão sobre serviços de maior complexidade, promovendo um sistema de saúde mais sustentável e centrado nas necessidades do usuário.

Para garantir um cuidado efetivo e abrangente à população idosa, é imprescindível ampliar o acesso à informação e adotar estratégias participativas que englobem atividades coletivas, promoção da saúde, educação em saúde e socialização (Veras & Oliveira, 2018).

Para idosos com doenças crônicas, especialmente aqueles em situação de fragilidade ou com incapacidade funcional, é crucial assegurar acesso a iniciativas de promoção da saúde, pois frequentemente enfrentam barreiras para utilizar serviços de saúde e participar de atividades que promovam o bem-estar (Harzheim *et al.*, 2020).

A assistência multidisciplinar, centrada no cuidado à pessoa idosa, deve priorizar ações preventivas antes que os problemas de saúde se agravem. O monitoramento contínuo da saúde desse público permite a detecção precoce de condições adversas, possibilitando diagnósticos e tratamentos mais rápidos e eficazes. Além de melhorar a qualidade de vida (QV), essa abordagem contribui para um envelhecimento saudável e ativo (Souza *et al.*, 2020).

O cuidado interdisciplinar transcende as funções individuais dos profissionais de saúde, envolvendo a colaboração entre diferentes áreas, pacientes e seus familiares. Essa integração é essencial para atender às diversas necessidades da população idosa, promovendo uma abordagem mais ampla e humanizada. Além disso, a intervenção de órgãos gestores é vital para a implementação de medidas que atendam às especificidades e carências desse grupo (Fonseca *et al.*, 2021).

Entretanto, embora muitas necessidades possam ser atendidas por meio de cuidados interdisciplinares, ainda se observa uma desconexão entre as práticas realizadas e os determinantes sociais de saúde. Essa lacuna reflete a dificuldade dos profissionais em transcender o modelo biomédico e adotar uma perspectiva mais integral. O sistema de saúde brasileiro, historicamente centrado em um paradigma hospitalar e especializado, tende a priorizar intervenções curativas e fragmentar o cuidado, em detrimento de uma abordagem mais integrada (Souza *et al.*, 2020).

Nesse contexto, a construção de um trabalho relacional, interprofissional e corresponável é essencial para a eficácia do cuidado em equipe. Esse modelo colaborativo permite que os diferentes profissionais de saúde combinem suas competências e conhecimentos, promovendo um atendimento mais holístico e alinhado às necessidades dos idosos (Almeida, 2015).

Somente por meio dessa colaboração e da superação do modelo centrado exclusivamente na doença será possível oferecer um cuidado integral que priorize a promoção da saúde e a equidade no acesso para a população idosa.

CONCLUSÃO

Este estudo destaca, na percepção dos idosos, a importância de ampliar o acesso e promover a equidade na melhoria da qualidade dos serviços de saúde, especialmente para grupos vulneráveis, como idosos, pessoas de baixa renda e portadores de doenças crônicas. A oferta de um acesso facilitado por meio da Estratégia de Saúde da Família (ESF) desempenha um papel crucial na redução de barreiras geográficas e financeiras, favorecendo um atendimento mais integral e humanizado para esses indivíduos.

Para fortalecer o modelo de saúde e garantir um atendimento eficaz aos idosos, é imprescindível implementar ações estratégicas que busquem qualificar as equipes da Atenção Primária à Saúde. Essas ações devem incluir capacitações específicas para os profissionais, abordando temas como manejo de doenças crônicas, saúde mental, prevenção de quedas, cuidados paliativos, além de promover a valorização da comunicação e da empatia.

Conforme apontado pela literatura, também é fundamental aprimorar os sistemas de referência e contrarreferência, estabelecendo protocolos claros que facilitem a comunicação entre os diferentes níveis de atenção. Isso envolve assegurar que pacientes com necessidades específicas sejam adequadamente encaminhados para serviços especializados, garantindo o retorno com feedback e a continuidade do cuidado no nível primário, com o histórico de saúde atualizado.

Com o envelhecimento da população, o Sistema Único de Saúde enfrentará desafios cada vez mais complexos, que exigem uma abordagem além da visão biomédica tradicional. O fortalecimento do papel do Estado e o desenvolvimento de políticas públicas específicas para idosos dependentes e seus cuidadores são essenciais para assegurar suporte, proteção e bem-estar a essa população vulnerável.

Apesar da análise resumida da literatura, fica evidente a necessidade de mais estudos científicos sobre essa temática, a fim de fornecer informações sólidas que possam contribuir para aprimorar as práticas de saúde em outras regiões do Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. N. D. (2015). **O acesso aos serviços de saúde pelos idosos no Brasil com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) entre 1998 e 2008.** J Bras Econ Saúde. 7(1), 43-52.
- AUGUSTO, D. K., Lima-Costa, M. F., Macinko, J. & Peixoto, S. V. (2019). **Fatores associados à avaliação da qualidade da atenção primária à saúde por idosos residentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** Epidemiol Serv Saúde. 28, e2018128.
- ARAÚJO, L. U. A., Gama, Z. A. S., Nascimento, F. L. A., Oliveira, H. F. V., Azevedo, W. M. & Almeida Jr, H. J. B. (2014). **Avaliação da qualidade da atenção primária à saúde sob a perspectiva do idoso.** Cienc Saude Coletiva. 19(8), 3521-32. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014198.21862013>.
- ADAY, L. A. & Andersen, R. (1974). **Uma estrutura para o estudo do acesso aos cuidados médicos.** Serviço de Saúde Res. 9(3):208-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4436074>.
- BRASIL. (2017). **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017.** Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 22 ago 2017; Seção 1:68. Ministério da Saúde (BR).
- FONSECA, A. C. D et al. (2021). **Interdisciplinaridade na gestão do cuidado ao idoso.** Revista Brasileira de Revisão de Saúde. 4(2), 4045-50
- GUERRA, A. de A. P.; CARVALHO, A. A. de; NOGUEIRA, I. A.; TARGINO, E. V. B.; SILVA, E. M. da; DINIZ, M. R.; SILVA, I. C. R. e; VASCONCELOS, F. da S.; VICTOR, J. A.; CARREIRO, M. A. G.; BRANDÃO, E. G. **Papel das políticas em saúde do idoso:** sistematizando o cuidado. Cuadernos de Educación y Desarrollo, /S. I.J, v. 16, n. 11, p. e6531, 2024. DOI: 10.55905/cuadv16n11-125. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/6531>. Acesso em: 16 dez. 2024.

GUIGUERE, A. M. C., Farmanova, E., Holroyd-Leduc, J. M., Strauss, S. E., Urquhart, R., Carnovale, V. et al. (2018). **Visões das principais partes interessadas sobre a qualidade dos cuidados e serviços disponíveis para idosos frágeis no Canadá - da.** BMC Geriatr. 18, 290.

HARZHEIM, E., Santos, C. M. J., D'Avila, O. P., Wollmann, L. & Pinto, L. F. (2020). **Bases para a reforma da Atenção Primária à Saúde no Brasil em 2019:** mudanças estruturantes após 25 anos do Programa de Saúde da Família. Rev Bras Med Fam Comunidade. 15(42), 2354. [https://doi.org/10.5712/rbmfc15\(42\)2354](https://doi.org/10.5712/rbmfc15(42)2354).

LIMA, C. N. C. ; LOUPES, L. G. F. . **Elderly user perception and access to the family health strategy:** An integrative literature review. Research, Society and Development, [S. I.], v. 13, n. 12, p. e101131247648, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i12.47648. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/47648>. Acesso em: 15 dez. 2024.

OLIVEIRA, A. C. D., Giacomin, K. C., Santos, W. J. S., & Firmo, J. O. A. F. (2022). **Percepção do usuário idoso sobre o acesso e a qualidade da atenção primária à saúde.** Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, 17(44), 2363. [https://doi.org/10.5712/rbmfc17\(44\)2363](https://doi.org/10.5712/rbmfc17(44)2363)

ROZEIRA, C. H. B., Silva, M. F. da, Rangel , M. E. de A., Pimentel , M. G. L., Sá, L. F. R. de, Carvalho , D. S. de, Matos , A. A. L. de, Souza, D. A. P. de, & Souza , V. de O. F. B. de. (2024). **Saúde Integral na Terceira Idade:** A Contribuição da Abordagem Holística. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(7), 108–128. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p108-128>

SILVA, L. S. L. da; SANTOS, W. da S.; OLIVEIRA, A. S. de; NERY, S. M. A. da S.; SOUZA, J. T. L. de; ANDRADE, L. M.; LOUPES, A. O. S.; SILVA, C. dos S.; REIS, L. A. dos. **Acesso de pessoas idosas quilombolas à unidade básica de saúde da família.** Revista de Gestão e Secretariado, [S. I.], v. 15, n. 9, p. e4230, 2024. DOI: 10.7769/gesec.v15i9.4230. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/4230>. Acesso em: 16 dez. 2024.

SILVA, Ana Paula Pereira da; SILVA, Laylla Fernanda Lopes da. **A PESSOA IDOSA E O DIREITO PRERITÁRIO À SAÚDE:** APONTAMENTOS A PARTIR DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. I.], v. 10, n. 11, p. 5001–5012, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i11.16941. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16941>. Acesso em: 16 dez. 2024.

SOUZA, F. J. M et al. (2020). **Percepção dos idosos institucionalizados acerca da qualidade de vida.** Revista Eletrônica Acervo Saúde. 12(7), e3310-e3310

SILVA, A. M. M., Mambrini, J. V. M., Andrade, J. M., Andrade, F. B., & Lima Costa, M. F. (2021). **Fragilidade entre idosos e percepção de problemas em indicadores de atributos da atenção primária à saúde:** resultados do ELSI-Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 37(9). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00255420>

TASCA, R, Massuda, A, Carvalho, W M, Buch- weitz, C, Harzheim, E. **Recommendations to strengthen primary health care in Brazil.** Rev Panam Salud Pública 2020; 44:e4.

VERAS, R. P. & Oliveira, M. (2018). **Envelhecer no Brasil:** a construção de um modelo de cuidado. Cienc Saude Coletiva. 23(6), 1929-36. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04722018>.

ZANONI, R. D.; FEITOSA DO NASCIMENTO, A. C.; NASCIMENTO, B. T. S. do; COSTA, Y. F. de A.; SCHULER, M. F. de L.; RODRIGUES, I. C. dos S. da S.; PEREIRA, M. A. N. de A.; CARDOSO, T. da S.; TEIXEIRA, H. F.; PELLIN, E.; FERREIRA, C. S.; IRAZOQUI , R. C. **ENVELHECIMENTO POPULACIONAL: ATUAÇÃO DA APS NA GARANTIA DO ACESSO À POPULAÇÃO IDOSA.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences , [S. I.], v. 5, n. 5, p. 2007–2021, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n5p2007-2021. Disponível em: <https://bjjhs.emnuvens.com.br/bjjhs/article/view/753>. Acesso em: 16 dez. 2024.

CAPÍTULO 5

SENTIMENTOS E EXPECTATIVAS DE IDOSOS INSCRITOS EM LISTA DE ESPERA PARA TRANSPLANTE RENAL

Data de submissão: 16/12/2024

Data de aceite: 13/01/2025

Luciele Wissmann Fogaça

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Enfermagem, Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/1549870921172008>

Júlia Ariane Schuh

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Enfermagem, Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<https://orcid.org/0009-0001-0351-0597>

Renata de Mello Magdalena Breitsameter

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Enfermeira , Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<https://orcid.org/0000-0002-5249-8299>

Cecília Helena Glanzner

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<https://orcid.org/0000-0002-2553-8582>

terapêutica mais adequada nestes casos. O envelhecimento é um dos principais fatores de risco para desenvolver a doença e, leva consequentemente, à inclusão destes pacientes em lista de transplantes. Este processo pode tornar- se uma espera prolongada e gerar sentimentos de descrença da cura, não resolução do problema e, consequentemente, sentimentos de ansiedade ao acreditar não conseguir passar mais tempo com a família e de não alcançar a melhora na qualidade de vida tão esperada com o transplante.

Objetivo: compreender os sentimentos e as expectativas dos idosos inscritos em lista de espera para transplante renal. **Método:** estudo descritivo, de abordagem qualitativa, realizado com 10 idosos inscritos em lista de espera para transplante renal. Para a coleta dos dados, foi utilizado uma entrevista semi-estruturada. As entrevistas foram audiogravadas, transcritas e submetidas à análise de conteúdo, modalidade temática. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa institucional sob protocolo CAAE: 66283122.9.0000.5327.

Resultados: sentimentos de ansiedade e desesperança são comuns no período pré-transplante renal, e aumentam conforme a espera se prolonga. Por outro lado, a expectativa

RESUMO: **Introdução:** a doença renal crônica é uma doença crônica não transmissível marcada pela perda gradual da função renal por um período superior a três meses, sendo o transplante a escolha

de melhora na qualidade de vida e independência motiva a realização do transplante.

Conclusão: a educação em saúde é fundamental para que os pacientes sintam-se mais preparados, informados e apoiados durante o processo de espera em lista de transplantes.

PALAVRAS-CHAVE: Transplante de Rim; Idoso; Doença Renal Crônica; Expectativas; Enfermagem.

FEELINGS AND EXPECTATIONS OF ELDERLY PEOPLE ON THE WAITING LIST FOR KIDNEY TRANSPLANT

ABSTRACT: **Introduction:** chronic kidney disease is a chronic non-communicable disease marked by the gradual loss of kidney function over a period of more than three months, with transplantation being the most appropriate therapeutic choice in these cases. Aging is one of the main risk factors for developing the disease and, consequently, leads to the inclusion of these patients on the transplant list. This process can become a prolonged wait and generate feelings of disbelief in the cure, non-resolution of the problem and, consequently, feelings of anxiety when believing that you will not be able to spend more time with your family and not achieve the expected improvement in quality of life. With the transplant. **Objective:** to understand the feelings and expectations of elderly people registered on the kidney transplant waiting list. **Method:** descriptive study, with a qualitative approach, carried out with 10 elderly people registered on the kidney transplant waiting list. To collect data, a semi-structured interview was used. The interviews were audio recorded, transcribed and subjected to content analysis, thematic modality. The project was approved by the institutional research and ethics committee under CAAE protocol: 66283122.9.0000.5327. **Results:** feelings of anxiety and hopelessness are common in the pre-kidney transplant period, and increase as the wait gets longer. On the other hand, the expectation of improved quality of life and independence motivates transplantation. **Conclusion:** health education is essential for patients to feel more prepared, informed and supported during the waiting process on the transplant list.

KEYWORDS: Kidney transplantation; Aged; Chronic kidney disease; Expectations; Nursing.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é considerada uma doença crônica não transmissível, caracterizada pela perda progressiva da função renal que ultrapassa o período de três meses. Estima-se que aproximadamente 10% da população mundial possua DRC, o que gera um alto custo para os sistemas de saúde, pois o indivíduo necessita de terapias para reposição da função renal, e esses tratamentos possuem um custo elevado (Gouvêa *et al.*, 2022). A terapia renal substitutiva (TRS) engloba a hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal. O transplante renal é considerado a melhor modalidade terapêutica para a DRC, pois oferece uma melhor qualidade de vida quando comparado com as outras modalidades, e possibilita mais autonomia ao paciente, uma vez que não depende da máquina de hemodiálise. Além disso, também é a modalidade menos custosa para o sistema de saúde (Conceição *et al.*, 2019).

No Brasil, uma pessoa pode ingressar na lista de espera para transplante quando apresentar um problema grave de saúde que prejudique, de forma irreversível, a função do seu órgão e apresente risco de morte, como é o caso de indivíduos com DRC. A inscrição do paciente em lista de espera para transplante é realizada pelas equipes de referência, credenciadas pelo Ministério da Saúde, através do Sistema Nacional de Transplantes (SNT) (Melo *et al.*, 2020). Para que um indivíduo se torne candidato ao transplante é imprescindível que ocorra uma avaliação de elegibilidade que leva em consideração aspectos como: histórico de saúde, comorbidades, adesão ao tratamento, condição física e estado cognitivo (Schoot *et al.*, 2022). É importante ressaltar que no período de janeiro a março de 2023, 3.423 indivíduos ingressaram na lista de espera para transplante renal no Brasil. Em contrapartida, foram realizados apenas 1.360 transplantes de rim durante esse mesmo período no país (Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, 2023), o que evidencia que há muito mais pessoas aguardando para transplantar do que o número de órgãos ofertados. Como resultado, a lista de espera para transplante renal está cada dia mais extensa.

O envelhecimento é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da DRC, assim como a hipertensão arterial, diabetes mellitus e a obesidade. Estimou-se que os idosos representam a maior parte da população afetada pela doença (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019). Nos EUA 74% dos indivíduos diagnosticados com DRC são idosos com 65 anos ou mais, mas nem sempre o transplante renal é a melhor modalidade terapêutica para essa população, pois a idade avançada, a fragilidade e as comorbidades frequentemente associadas são fatores de risco para o desenvolvimento de complicações após a cirurgia, que podem levar a morte. Devido a isso, a escolha de entrar na lista de espera para transplante renal deve ser adaptada para cada paciente e a sua situação individual. Recomenda-se que a tomada de decisão seja compartilhada, ou seja, profissionais de saúde e pacientes devem decidir juntos qual o melhor tratamento para o seu caso, e se a melhor opção é receber um rim. Quando se trata de idosos, a abordagem utilizada para a tomada de decisão deve priorizar os objetivos do paciente, portanto, é necessário considerar os sentimentos e as expectativas do indivíduo (Schoot *et al.*, 2022). Frente a isso, objetivou-se compreender os sentimentos e as expectativas dos idosos inscritos em lista de espera para transplante renal.

MÉTODO

Pesquisa exploratória, descritiva, de abordagem qualitativa. A análise dos dados foi realizada através da técnica de Análise Temática, proposta por Bardin (2016). O estudo foi realizado no Serviço de Nefrologia de um hospital universitário do sul do Brasil, com idosos inscritos em lista de espera para transplante renal. Os critérios de inclusão foram: possuir 60 anos de idade ou mais, apresentar interesse em participar do estudo, concordar com a gravação das entrevistas, aceitar a divulgação dos dados nos meios científicos, estar com suas faculdades mentais preservadas e estar ativo em lista de espera para transplante renal. Foram excluídos indivíduos que apresentam dificuldades de comunicação verbal.

Para a coleta de dados utilizou-se um roteiro de entrevista semi-estruturada. O instrumento foi construído pelas pesquisadoras e foi dividido em duas partes: a primeira voltava-se a buscar dados sociodemográficos para caracterizar os participantes; a segunda era composta por perguntas abertas para explorar os sentimentos e as expectativas dos participantes.

As entrevistas ocorreram de forma presencial no período da manhã, os indivíduos eram convidados a participar da pesquisa por meio de contato telefônico prévio, ou no final das consultas com a enfermeira no ambulatório do transplante renal, e em caso de aceite, eram direcionados a uma sala reservada no hospital. Antes de iniciar a entrevista foi aplicado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) com assinatura do participante em duas vias. As entrevistas foram gravadas em áudio na íntegra para posterior análise.

Após a realização das entrevistas foi realizada a transcrição e edição das falas com o objetivo de remover erros gramaticais e vícios de linguagem e, em seguida, foi empregado o referencial metodológico da Análise de Conteúdo, modalidade temática, que consiste em: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A pré-análise prioriza a organização do conteúdo e deu-se por meio da leitura flutuante e identificação de ideias-chave. Na fase de exploração do material ocorreu uma análise mais detalhada do conteúdo identificado na pré-análise e houve a categorização do conteúdo utilizando distintas cores para sinalizar similaridades e diferenças semânticas das falas transcritas. Para finalizar, as pesquisadoras analisaram, de forma reflexiva, as categorias identificadas anteriormente, e subdividiram o conteúdo, formando temas e subtemas (Bardin, 2016).

O processo de análise de conteúdo trouxe como resultado o tema: “A espera” que foi dividido em três subtemas: “Período de espera até o transplante renal”, “Sofrimento durante o tratamento com a hemodiálise” e “Influência dos aspectos familiares e a religiosidade durante o tratamento renal”. Ademais, também foi destacado o tema: “Expectativas” que dividiu-se em dois subtemas, sendo eles: “Liberdade” e “Desesperança devido ao envelhecimento”.

Neste estudo foram respeitados os aspectos éticos em relação à pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 (Brasil, 2012). O projeto foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Projeto: 43553, aprovado em 25/04/2023) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional, sob parecer número: 5.932.167 e CAAE 66283122.9.0000.5327, em 08 de março de 2023.

Para garantir o sigilo, o anonimato e a confidencialidade, os participantes foram identificados pela letra P (de participante), seguida de um número arábico (P1, P2, P3...).

RESULTADOS

Participaram do estudo 10 idosos, com idade entre 60 e 72 anos, sendo sete mulheres e três homens. A maioria dos participantes possuem ensino fundamental incompleto. Todos os entrevistados estão aguardando pelo transplante renal (Tx) há mais de um ano, uma das entrevistadas já realizou o transplante anteriormente e aguarda pelo retransplante (re-Tx).

Partici-pante	Idade	Sexo	Estado Civil	Escolaridade	Tempo conviven-do com a DRC	Tempo aguar-dando Tx
P1	68 anos	Feminino	Viúva	5ª série ensino fundamental	23 anos	1 ano
P2	62 anos	Masculino	Casado	5ª série ensino fundamental	30 anos	3 anos
P3	68 anos	Masculino	Casado	1ª série ensino fundamental	6 anos	5 anos
P4	67 anos	Feminino	Viúva	Não informado	28 anos	2 anos (re-Tx)
P5	67 anos	Feminino	Solteira	4ª série ensino fundamental	12 anos	4 anos
P6	63 anos	Feminino	Casada	Superior incom-pleso	11 anos	2 anos
P7	70 anos	Feminino	Viúva	5ª série ensino fundamental	6 anos	> 1 ano
P8	68 anos	Feminino	Casada	5ª série ensino fundamental	3 anos	2 anos
P9	72 anos	Masculino	Casado	Superior incom-pleso	Não informado	4 anos
P10	60 anos	Feminino	Viúva	4ª série do ensino fundamental	16 anos	5 anos

Quadro 1 - Características dos idosos participantes do estudo. Porto Alegre, RS, Brasil, 2023.

Legenda: DRC (doença renal crônica); Tx (transplante renal); re-Tx (retransplante).

A espera

A partir dos resultados foi possível observar que o tempo de espera para a realização do transplante costuma ser longo, e devido a isso, sentimentos de ansiedade são frequentemente vivenciados durante esse período que antecede a cirurgia. Ademais, muitos entrevistados expressaram descontentamento e sofrimento devido à necessidade de realizar hemodiálise e esperam que o transplante renal mude essa situação. Em contrapartida, a família e a religiosidade demonstraram trazer esperança e fé para os entrevistados durante esse período.

Período de espera até o transplante renal

Os participantes revelam que é angustiante o período de espera pelo transplante e que muitas vezes são chamados para transplantar, se deslocam até o hospital para a realização de exames e preparo, e a cirurgia não ocorre por algum motivo relacionado ao estado de saúde do indivíduo, do doador falecido ou por não ser o primeiro da lista daquele processo. Alguns relatam que estão aguardando pelo órgão há bastante tempo e expressam desejo de realizarem a cirurgia em breve.

"Já apareceu nove transplantes mas nenhum deu certo... Fico ansiosa, angustiada, porque chego a me preparar, aí chega e 'ah não deu por isso ... por aquilo', nove vezes, pensa bem, é angustiante aquela espera ... a espera que é ruim". (P1)

"...Até estou achando que está demorando um pouco porque eles me chamaram uma vez, fiz os exames, mas aí deu problema no rim e não deu, mas estou esperando, se Deus quiser uma hora vou ter oportunidade de fazer o transplante, eu quero fazer o transplante". (P2)

"...Ai eu fico um pouco ansiosa, eu tenho muita ansiedade, queria transplantar meio logo mas é difícil, já vim duas vezes aqui e não deu certo". (P5)

"Não, não mudou, o que me mudou é a espera que já está... pra mim já está demais."(P7)

Sofrimento durante o tratamento com a hemodiálise

Muitos entrevistados relatam sentir desconfortos durante as sessões de hemodiálise, vários citam as “agulhas”, referindo-se à punção de fistula arteriovenosa, que é um acesso vascular utilizado na hemodiálise. Além disso, também relatam intercorrências durante o tratamento, como hipotensão, náuseas e vômitos. Como a rotina da hemodiálise é difícil para algumas pessoas, muitas veem o transplante como uma forma de fugir do dialisador.

"Uma expectativa de novamente viver melhor e não depender da máquina, é uma maravilha porque eu já vivi isso, a máquina agride bastante o organismo, judia, a gente fica debilitado, precisa, mas a gente fica debilitado". (P4)

"Para sair da fistula, sair dessa agulhas ... não posso nem pensar nas agulhas da hemodiálise, e depois que eu passo mal também, quatro horas deitada ali... baixa a pressão, sobe pressão e dá náuseas e vômitos". (P7)

"Eu fico faceira porque eu quero fazer o transplante para não estar mais recebendo as agulhadas." (P8)

"Ah vai ser melhor do que agora, porque agora três vezes na semana tu sai, depende de uma máquina, é ligada, umas agulhas do tamanho de um prego, tem muita coisa que envolve o sentimento da pessoa, porque depender de uma máquina é brabo". (P10)

Influência dos aspectos familiares e a religiosidade durante o tratamento renal

Alguns entrevistados expressam que a boa relação com a família e a religiosidade auxiliam-os durante esse período de espera e incertezas, trazendo esperança. A vontade de prolongar o tempo de vida para aproveitar momentos com a família também aparece como motivação para realizar o transplante renal.

"A minha família me ajuda muito, me aconselha que é para pedir para Deus me ajudar, que o maior dos médicos é Jesus, então a gente precisa dos médicos na terra mas o nosso maior médico é Jesus, a gente confia em Deus e tem certeza que uma hora vai dar certo, vai aparecer um rim pra mim e vai ficar tudo bem". (P2)

"É eu estou tranquila, estou bem tranquila, eu estou confiante. Eu estou nas mãos dos médicos e primeiro de Deus, e depois seja o que Deus quiser. Eu pensei, eu vou encarar novamente. A minha família é bem pequenininha, duas filhas só, elas me dão o maior apoio, minhas filhas são meu porto seguro, meu genro e minha netinha, isso que me faz respirar, minha netinha é muito linda, me dá força de vida estar perto dela". (P4)

"Eu quero ver minhas bisnetas ainda fazerem quinze anos, que eu tenho quatro bisnetas e eu quero ver elas fazerem quinze anos, elas estão com sete". Eu digo: 'eu tenho que durar, tenho que fazer transplante, e eu vou durar, eu vou até os quinze anos delas, eu quero ir até os oitenta e nove anos', e eu sempre digo isso pra eles". (P8)

Expectativas

Os idosos que aguardam o transplante renal possuem muitas expectativas, a maioria positivas, acreditando que, ao receber um rim, possam recuperar sua saúde, liberdade e autonomia. Mas também há expectativas negativas, como acreditar que possuem chances diminuídas de realizar a cirurgia devido a idade avançada gerando um sentimento de desesperança.

Liberdade

Quando questionados sobre as motivações e expectativas para transplantar nessa fase da vida, muitos idosos responderam que gostariam de ganhar um rim para recuperar a liberdade, seja para não depender mais da máquina de diálise, seja para viajar ou aproveitar com a família. Além disso, muitos esperam que sua saúde melhore e que possam sair mais para passear após a cirurgia.

"Para morar na praia, para poder realmente não precisar mais fazer diálise, essa é a minha expectativa...". "Agora como eu realmente quero muito morar na praia eu queria fazer para poder me livrar disso, entendeu? Mas não é uma coisa que me deixa abatida por causa disso, mas agora se me chamarem eu topo". (P6)

"...Antes eu saia, eu ia para tudo quanto é lugar... agora eles não me deixam eu ir por causa que eu fico tonta e caio no meio da rua, então eles não me deixam ir... depois que eu fiquei ruim assim eu já não saio, sábado e domingo eu sinto aquela falta de sair, ir nos vizinhos visitar, agora só fico em casa". (P8)

"Eu quero ter, assim, uma qualidade de vida melhor, e eu tenho sempre a esperança disso porque eu tenho um filho que mora no exterior, então eu me aproximaria mais dele e viajaria mais para lá, teria mais tempo, essas coisas, né? Aproveitar um pouco da vida ainda que tem pela frente e essa oportunidade... ele mora há doze anos lá, então eu fui uma vez só, entrou a diálise e trancou tudo, não tem como". (P9)

A rotina do tratamento hemodialítico impede que o doente renal possa viajar e passar vários dias fora da cidade, pois ele precisa se deslocar até a sua clínica ou hospital para realizar a sessão de hemodiálise em torno de três vezes por semana. Devido a isso o transplante renal pode ser visto como um tratamento que pode devolver a liberdade ao indivíduo.

"Todo mundo está esperando que algo aconteça para realmente melhorar, até para fugir da máquina e ter uma vida mais livre, porque a máquina te prende, são três vezes na semana então tu não pode fazer nada a não ser aquilo ali, em função daquilo ali." (P3)

"Chega em uma certa idade e a gente quer sair um pouquinho mais, quer passear se está ao alcance da gente, aí gente não fica muito presa a esses três dias né..." (P7)

Desesperança devido ao envelhecimento

Apesar de a maioria dos entrevistados expressarem expectativas positivas, algumas pessoas acreditam que o envelhecimento dificulta o processo de transplantação e que há prioridade para pessoas mais novas. Essa é uma expectativa considerada negativa e pode acarretar sentimentos de desesperança e desânimo, ainda mais quando o indivíduo já está aguardando pelo órgão por um longo tempo.

"Eu fiquei meio desesperançoso pela idade e sou desesperançoso pela idade até hoje. Eu acho que claro, já me disseram tudo isso que tu vai me dizer, mas eu tenho isso comigo, eu vejo gente muito mais nova transplantar, mais rapidamente e tal e o velho vai ficando, vai ficando. Eu acho, claro, que tem a compatibilidade, essa te mata no primeiro. Mas eu acho que acabam acontecendo certas prioridades para o mais novo, por uma expectativa de vida mais longa. Eu tô 72 se eu for a 80 pra mim é lucro, hein? Eu acho."(P8)

"A esperança era maior, a expectativa era bem maior do que agora, porque agora... vem e vai, é chamada, vai pra casa, um transtorno sem tamanho. A expectativa no começo era melhor e era mais nova também... agora a expectativa... mas temos que ter expectativa, que é a única maneira né."(P10)

O período que antecede o transplante renal é repleto de sentimentos e expectativas diversas, e é necessário que o profissional de enfermagem busque compreender o paciente e as emoções envolvidas nesse processo, com o objetivo de proporcionar uma assistência de enfermagem voltada para as reais necessidades dos pacientes, com foco na educação em saúde, para que o indivíduo tenha conhecimento sobre o seu estado de saúde, alinhe as suas expectativas e comprehenda o que é transplante renal. Vale destacar a fala de um entrevistado sobre a consulta de enfermagem no ambulatório pré-transplante renal que evidencia a importância da educação em saúde para o paciente:

“...Eu já tive uma consulta com a enfermeira aqui e ela me explicou direitinho como é que funciona, eu levei os livros pra casa também, a gente estuda, o que a gente puder a gente faz para ficar mais por dentro do assunto”. (P2)

DISCUSSÃO

A chegada da terceira idade ocasiona mudanças na vida do indivíduo, a aposentadoria geralmente oferece a oportunidade de exercer novas atividades e aproveitar o tempo disponível, e a rotina do tratamento hemodialítico interfere nisso. Os resultados evidenciam que existem muitas expectativas positivas dos idosos em relação à possibilidade de transplantar, como: passar mais tempo com os netos e família, melhorar seu estado geral de saúde e viajar. Há evidências de que um transplante renal bem sucedido traz vitalidade para o receptor, independente da idade, tornando possível gozar da liberdade e aproveitar a vida novamente (Carneiro *et al.*, 2021).

O período de espera por um rim é repleto de significados. Quando espera-se por um doador falecido esse tempo é acompanhado de incertezas, causando estresse e ansiedade. Constatou-se que, para muitos pacientes, receber a doação de rim é a forma de se libertar da máquina de diálise; é uma maneira de fugir da doença, consequentemente, o transplante renal assume o significado de renascimento e recomeço. Além disso, essa modalidade terapêutica possibilita que o indivíduo tenha uma vida com menos restrições (Ramírez- Perdomo, 2019).

Durante a espera pelo órgão, os pacientes precisam estar prontos para serem chamados para a cirurgia a qualquer momento, e, ao mesmo tempo que possuem a expectativa de transplantar logo, também precisam lidar com sentimentos de que o tempo está passando e os problemas físicos relacionados à doença crônica podem piorar (Nilsson *et al.*, 2022). Sentimentos de decepção e frustração por não ter sido chamado após um longo período aguardando são comuns. Além disso, alguns pacientes são chamados para transplantar e precisam lidar com a frustração de não realizar a cirurgia, devido a algum quadro clínico do receptor como uma infecção ativa, negação da família do doador ou incompatibilidade do receptor-doador (Melo *et al.*, 2020). Muitos participantes relataram se sentirem angustiados devido a demora para transplantar e frustração pelas vezes em que foram chamados para transplantar e, por algum motivo, a cirurgia não ocorreu.

No presente estudo, 30% dos entrevistados citaram a família ou a fé em Deus como um aspecto positivo, o que vai ao encontro de um estudo em que foi relatado que o apoio social, que engloba o apoio familiar e de grupos religiosos, durante o período de espera pelo órgão, relaciona-se com o aumento da sensação de proteção e segurança do paciente (Souza; Borges, 2022). A religiosidade e a espiritualidade podem ser vistas como uma modalidade de enfrentamento situacional utilizada frequentemente por portadores de doença renal crônica e estão relacionadas com o fortalecimento da esperança, enfrentamento da dor, e melhora da saúde mental (Bravin *et al.*, 2019).

Para que seja possível a realização da hemodiálise, é necessário que o indivíduo possua um acesso venoso que permita um fluxo de sangue adequado, como a fistula arteriovenosa (FAV) (Tovar-Muñoz *et al.*, 2020). Nesta pesquisa, alguns pacientes expressaram descontentamento por necessitarem realizar frequentemente a punção da FAV para realização da hemodiálise. A dor causada durante a perfuração impacta negativamente na qualidade de vida dos pacientes que necessitam desta terapia renal substitutiva. Segundo um estudo recente, 80% dos pacientes submetidos a esse procedimento realizavam alguma forma de analgesia antes da sessão de diálise, e os indivíduos que realizavam hemodiálise por menos de 24 meses e aqueles com fístulas mais recentes apresentaram maior prevalência de dor durante a punção (Kosmadakis *et al.*, 2022). Outro estudo constatou que é comum que os pacientes sintam medo de serem punctionados várias vezes pelos profissionais da enfermagem até que se obtenha êxito no procedimento, e além do medo da dor, também pode haver medo que ocorra algum dano na FAV no momento da perfuração. É importante que o profissional de enfermagem que realiza punção de FAV durante a hemodiálise compreenda esses sentimentos, tenha técnica e segurança para realizar esse procedimento (Tovar-Muñoz *et al.*, 2020).

Observa-se que alguns participantes relataram desesperança em serem chamados para transplantar devido a idade avançada. Segundo a literatura, em decorrência do crescimento do número de idosos com doença renal crônica que necessitam de uma terapia renal substitutiva, nota-se crescimento deste subgrupo na lista de espera para transplante renal e, comparados à população mais jovem, são transplantados com menos frequência e também possuem maior probabilidade de serem removidos da lista de espera antes de conseguirem um órgão (Fleetwood *et al.*, 2023). Em contrapartida, um estudo recente analisou as taxas de sobrevivência de 158 idosos acima de 65 anos que receberam doação de rim, entre o ano de 2005 e 2020, e os resultados foram: de 94%, 83% e 61%, de sobrevida em 1, 5 e 10 anos após a cirurgia, respectivamente. A taxa de mortalidade mais elevada no período de 10 anos dá-se devido a idade avançada dos receptores e a existência frequente de outras comorbidades nessa população que podem levar à morte. Apesar disso, é possível notar uma boa taxa de sobrevivência dessa população após a realização da cirurgia (Hammad *et al.*, 2023)

Pacientes que aguardam o transplante renal apresentam necessidades de apoio emocional e educacional, que precisam ser compreendidas pela equipe de saúde, pois o conhecimento sobre o tratamento traz autonomia para que o paciente otimize o seu tratamento e controle melhor a sua vida (Nilsson *et al.*, 2022). No presente estudo identificamos a fala de um participante relatando a importância da consulta de enfermagem para compreender melhor o seu tratamento. Esse período pré-transplante renal é um ótimo momento para realizar a educação em saúde durante as consultas de enfermagem, sanar as dúvidas dos pacientes e familiares, e consequentemente reduzir a ansiedade. Além disso, o enfermeiro deve reforçar a importância da adesão ao tratamento após a cirurgia, o que é essencial para garantir o sucesso do transplante no período pós-transplante renal (Cunha; Lemos, 2020).

CONCLUSÃO

Idosos inscritos em lista de espera para transplante renal vivenciam diversos sentimentos e expectativas durante esse período e tratamento.

Sentimentos de ansiedade e desesperança são comuns no período pré-transplante renal, esses sentimentos aumentam conforme o tempo de espera pelo órgão se prolonga. Em contrapartida, expectativas de melhora na qualidade de vida, liberdade para viajar, aproveitar o tempo com a família e não necessitar do tratamento hemodialítico são fatores de motivação para a realização do transplante.

A educação em saúde, comumente realizada pela enfermagem, é fundamental para garantir que os pacientes estejam preparados, informados e sintam-se apoiados durante todo o processo pré-transplante renal, além de contribuir para melhores resultados e maior qualidade de vida após o procedimento cirúrgico.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS. **Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado**. Registro Brasileiro de transplantes, ano XXX, n.4, 2023. Disponível em: https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2024/03/RBT_2023-Populacao_Atualizado.pdf. Acesso em: 11 nov 2024

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70; 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 11 nov 2024.

BRAVIN, A.M.; TRETTENE, A. dos. S.; ANDRADE, L.G.M. de.; POPIM, R.C. **Benefits of spirituality and/or religiosity in patients with Chronic Kidney Disease: an integrative review**. Revista Brasileira de Enfermagem, v.72, n. 2, p. 541-551, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0051>. Acesso em: 11 nov 2024

CARNEIRO, L.B.; SANTOS, R.C. dos.; MONTEIRO, G.K.N. de A.; JÚNIOR, J.N. de B.S.; Santos R. da C.; Oliveira, L.M. de. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes em tratamento hemodialítico e pós transplante renal**. Revista Enfermagem atual in derme, v.95, n.36, p. 1-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.36-art.1249>. Acesso em: 11 nov 2024

CONCEIÇÃO, A.I.C. de C.; MARINHO, C.L.A.; COSTA, J.R.; SILVA, R.S. da.; LIRA, G.G. **Percepções de pacientes renais crônicos na recusa ao transplante renal**. Revista de enfermagem UFPE online, v.13, n.3, p. 664-673, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/237487/31553>. Acesso em: 11 nov 2024.

CUNHA, T.G. S.; LEMOS, K.C. **Assistência de enfermagem às fases do transplante renal: uma revisão integrativa**. Health Residences Journal, v.1, n.8, p. 26-41, 2020. DOI: <https://doi.org/10.51723/hrj.v1i8.143>. Acesso em: 11 nov 2024

FLEETWOOD, V.A.; CALISKAN, Y.; RUB, F.A.; AXELROD, D.; LENTINE, K.L. **Maximizing opportunities for kidney transplantation in older adults**. Current Opinion in Nephrology and Hypertension, v.32, n.2, p.204-211, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1097/mnh.0000000000000871>. Acesso em: 11 nov 2024

GOUVÉA, E. de C.D.P.; SZWARCWALD, C.L.; DAMACENA, G.N.; MOURA, L. de. **Self-report of medical diagnosis of chronic kidney disease: prevalence and characteristics in the Brazilian adult population, National Health Survey 2013 and 2019**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v.31, p. e2021385, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/SS2237-9622202200017.especial>. Acesso em: 11 nov 2024

HAMMAD, E.; et al. **Outcomes of Kidney Transplantation in Older Recipients**. Ann Transplant. Annals of transplantation, v.28, p. e938692, 2023 DOI: <https://doi.org/10.12659/aot.938692>. Acesso em: 11 nov 2024

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE. Brasil e Grandes Regiões Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf>. Acesso em: 11 nov 2024.

KOSMADAKIS, G.; AMARA, B.; COSTEL, G.; LESCURE, C. **Pain associated with arteries.venous fistula cannulation: Still a problem**. Nephrologie e Therapeutique, v.18, n. 1, p. 59-62, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nephro.2021.05.002>. Acesso em: 11 nov 2024

MELO, C. de F.; MOTA, N.G. da J.; SILVA, A.L. da.; NETO, J.L de A. **Entre el pulsar y el morir: la vivencia de pacientes que esperan el trasplante cardíaco**. Enfermería Global, v.19, n.2, p.351-389, 2020. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.379421>. Acesso em: 11 nov 2024

NILSSON, K.; WESTAS, M.; ANDERSSON, G.; JOHANSSON, P.; LUNDGREN, J. **Waiting for kidney transplantation from deceased donors: Experiences and support needs during the waiting time -A qualitative study**. Patient Education and Counseling, v. 105, n. 7, p. 2422–2428, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2022.02.016>. Acesso em: 11 nov 2024.

RAMÍREZ- PERDOMO, C.A. **Aprender a vivir con un órgano trasplantado**. Revista Ciencia y Cuidado, v.16, n.3, p.93-102, 2019. DOI: <https://doi.org/10.22463/17949831.1596>. Acesso em: 11 nov 2024

SCHOOT, T.S.; PERRY, M.; HILBRANDS, L.B.; VAN MARUM, R.J.; KERCKHOFFS, A.P.M. **Kidney transplantation or dialysis in older adults—an interview study on the decision-making process**. Age and Aging, v. 51, n.6, p. 1-13, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1093/ageing/afac111>. Acesso em: 11 nov 2024

SOUZA, M.C. dos. S.; BORGES, M. da. S. **Aplicabilidade da teoria da incerteza da doença na lista de espera de transplante renal**. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v.12, p.e4201, 2022. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v12i0.4201>. Acesso em: 11 nov 2024

TOVAR-MUÑOZ, L.; SERRANO-NAVARRO, I.; MESA-ABAD, P.; CRESPO-MONTERO, R.; VENTURA-PUERTOS, P. **“Más que dolor”: experiencia de pacientes dializados respecto a su punción en hemodiálisis**. Enfermagem em Nefrologia, v.23, n.1, p.34-43, 2020. DOI: <https://doi.org/10.37551/s2254-288420200>. Acesso em: 11 nov 2024

CAPÍTULO 6

APLICATIVO MÓVEL DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM DOMICÍLIO

Data de submissão: 08/11/2024

Data de aceite: 13/01/2025

Nitchele Gonçalves Távora

Enfermeira graduada pelo Centro Universitário UniFanor Wyden
<http://lattes.cnpq.br/5011177634090125>

Yanne Teixeira Linhares

Enfermeira graduada pelo Centro Universitário UniFanor Wyden
<http://lattes.cnpq.br/6051764020109919>

Aléxia Cainá da Silva Lima

Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário UniFanor Wyden
<http://lattes.cnpq.br/5076086749033651>

Amanda Karoliny Lira Ribeiro

Graduada em Serviço Social pela Faculdade Terra Nordeste. Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário UniFanor Wyden
<http://lattes.cnpq.br/7526483861474517>

Maria Vitória dos Santos Abreu

Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário UniFanor Wyden
<http://lattes.cnpq.br/6264100615938779>

Rithianne Frota Carneiro

Enfermeira pela Universidade de Fortaleza. Mestra em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza. Doutora em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará
<http://lattes.cnpq.br/5673793614807114>

RESUMO: O uso de tecnologias móveis no apoio dos objetivos de saúde, apresenta um potencial de transformação na prestação de serviços de saúde no mundo todo. No Brasil, o Ministério da Saúde estabeleceu o “Protocolo para Prevenção de Úlcera por Pressão”, cuja finalidade é promover a prevenção da ocorrência de lesões por pressão e outras lesões da pele. No controle e prevenção das condições crônicas, os pacientes e familiares devem estar informados sobre as condições crônicas, incluindo seu ciclo, as complicações esperadas e as estratégias eficazes para prevenir as complicações e administrar os sintomas. O aplicativo-protótipo desenvolvido tem como alvo familiares e cuidadores, contendo uma linguagem clara e simples. Mas também pode ser operado por profissionais, estudantes ou qualquer pessoa que deseja adquirir conhecimento sobre o assunto. O objetivo do estudo é desenvolver um aplicativo móvel para a educação em saúde para prevenção da lesão por pressão com alvo nos familiares/cuidadores de pacientes acamados em domicílio. Trata-se de uma pesquisa metodológica, com revisão da literatura que visa a produção-construção de um aplicativo móvel para educação em saúde; Método de desenvolvimento: etapa I: Diagnóstico situacional, etapa II: Revisão

integrativa da literatura e etapa III: Desenvolvimento do aplicativo móvel. Diagnóstico situacional: Foi realizada uma busca nas principais plataformas de distribuição de aplicativos móveis sobre lesão por pressão. A busca foi feita através dos termos “lesão por pressão” e “Braden”. Revisão da literatura: O levantamento das literaturas nas bases de dados, resultou em estudos sobre desenvolvimento de aplicativos de lesão por pressão disponíveis para o uso. Desenvolvimento do aplicativo móvel: O aplicativo possui uma interface gráfica de fácil manejo. Ao abrir, apresenta-se por um breve momento, a logomarca do aplicativo, em seguida aparece a tela inicial. O aplicativo é intitulado EVITA, e seu acesso não exige que o usuário faça login com o e-mail para o uso. Na tela inicial do aplicativo, apresenta-se 8 abas: Objetivo do aplicativo; O que é “Lesão por Pressão?”, “Estágios”, “Fatores de Risco”, “Escala de Braden”; “Prevenção”; “Referências bibliográficas”; “Contato”. Foi iniciado pesquisas nas bases de dados para se aprofundar no assunto e buscar conhecimento científico para a elaboração do aplicativo. No primeiro momento foi criado uma pergunta problema na qual norteou todo o estudo. Com as pesquisas, percebemos a precariedade de tecnologias que fossem voltadas para a prevenção da lesão por pressão e que tivessem linguagem facilitada. Diante disso, foi desenvolvida uma tecnologia que fosse capaz de facilitar a compreensão das normas técnicas e ajudasse no cuidado a prevenção da lesão por pressão. Como limitação do projeto de estudo temos, a não validação do aplicativo.

PALAVRAS-CHAVE: Aplicativos Móveis, Assistência Domiciliar, Cuidadores, Cuidados de Enfermagem, Educação em Saúde, Lesão por Pressão.

NURSING CARE MOBILE APPLICATION FOR PRESSURE INJURY PREVENTION AT HOME

ABSTRACT: The use of mobile technologies in support of health objectives has the potential to transform the delivery of health services worldwide. In Brazil, the Ministry of Health established the “Protocol for the Prevention of Pressure Ulcers”, whose purpose is to promote the prevention of the occurrence of pressure ulcers and other skin injuries. In managing and preventing chronic conditions, patients and families should be informed about chronic conditions, including their cycle, expected complications, and effective strategies to prevent complications and manage symptoms. The developed prototype application targets family members and caregivers, using clear and simple language. But it can also be operated by professionals, students or anyone who wants to gain knowledge on the subject. The objective of the study is to develop a mobile application for health education for pressure injury prevention targeting family members/caregivers of bedridden patients at home. This is a methodological research, with a literature review aimed at the production-construction of a mobile application for health education; Development method: stage I: Situational diagnosis, stage II: Integrative literature review and stage III: Development of the mobile application. Situational diagnosis: A search was carried out on the main distribution platforms for mobile applications on pressure ulcers. The search was performed using the terms “pressure injury” and “Braden”. Literature review: The literature survey in the databases resulted in studies on the development of pressure injury applications available for use. Mobile application development: The application has an easy-to-use graphical interface. When opening, the application logo appears for a brief moment, then the initial screen appears. The application is titled EVITA, and access to it does not require the user to log in with their email to use it. On the application's home screen, there are 8 tabs: Application objective; What is “Pressure Injury?”, “Stages”, “Risk Factors”, “Braden Scale”; “Prevention”, “Bibliographic references”; “Contact”. Research was started in the databases to delve deeper into the subject and seek

scientific knowledge for the development of the application. At first, a problem question was created which guided the entire study. With the research, we realized the precariousness of technologies that were aimed at preventing pressure injuries and that had facilitated language. In view of this, a technology was developed that would be able to facilitate the understanding of technical standards and help in the care and prevention of pressure injuries. As a limitation of the study project, we have the non-validation of the application.

KEYWORDS: Mobile Applications, Home Nursing, Caregivers, Nursing Care, Health Education, Pressure Ulcer.

INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias móveis no apoio dos alcances dos objetivos de saúde, apresenta um potencial de transformação na prestação de serviços de saúde no mundo todo. O rápido avanço em tecnologias e aplicativos móveis, proporciona um aumento nas novas oportunidades para a realização da integração da saúde móvel nos serviços de saúde (WHO, 2011).

Diariamente, novas tecnologias emergem, diante disso, os profissionais de saúde são levados a desenvolver habilidades de manuseio dos mesmos. É necessário o domínio e aprendizagem, para que os profissionais sejam capazes de pôr as tecnologias a serviço do paciente, qualificando ainda mais a assistência. Observa-se que, ao utilizar aplicativos na assistência ao paciente, o profissional está prestando um cuidado com segurança e prevenção, sendo capaz de atenuar riscos e danos provenientes da assistência à saúde (ALVES, 2020).

Diante do exposto, o uso de aplicativos móveis para o contexto de saúde, demonstra-se bastante favorável na assistência. De modo que é amplamente utilizado por profissionais de saúde no cuidado ao paciente. É ampliado os horizontes para desenvolvimento de aplicativo (APP) sobre diversas enfermidades e para diversos públicos-alvo, visando a segurança e o bem-estar do paciente.

No tocante a segurança do paciente, em abril de 2013, a Política Nacional de Segurança do Paciente institui no país o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), estabelecendo um conjunto de protocolos básicos definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no qual, têm-se o eixo sobre prevenção de Lesão por Pressão (LP). O Plano de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde (PSP), elaborado pelo Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), estabelece estratégias e ações de gestão de risco, conforme as atividades desenvolvidas pelo serviço de saúde para prevenção de lesões por pressão (BRASIL 2013).

No Brasil (2013), o Ministério da Saúde (MS) estabeleceu o “Protocolo para Prevenção de Úlcera por Pressão”, cuja finalidade é promover a prevenção da ocorrência de lesões por pressão e outras lesões da pele. A estratégia de prevenção é promovida em 6 etapas: Avaliação da lesão por pressão na admissão de todos os pacientes; Reavaliação diária de risco de desenvolvimento de LP de todos os pacientes internados; Inspeção diária da pele; Manejo da Umidade: manutenção do paciente seco e com a pele hidratada; Otimização da nutrição e da hidratação e minimizar a pressão.

Em abril de 2016 a organização norte-americano *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), anunciou a mudança na terminologia Úlcera por Pressão (UPP) para Lesão por Pressão (LP) e a atualização da nomenclatura dos estágios do sistema de classificação, substituindo os algarismos romanos para algarismos árabicos e adicionando duas novas definições de Lesão por Pressão. Diante disso, as lesões se classificam da seguinte forma: Estágio 1: Pele íntegra com eritema que não embranquece; Estágio 2: Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme; Estágio 3: Perda da pele em sua espessura total; Estágio 4: Perda da pele em sua espessura total e perda tissular; Lesão por Pressão não Classificável; Lesão por Pressão Tissular profunda; Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivos médico e lesão por Pressão em Membranas mucosas (NPUAP, 2016).

O “Protocolo para Prevenção de Úlcera por Pressão” aponta que as taxas de incidência e prevalência apresentam variações na literatura em relação ao nível do cuidado prestado. Nos cuidados de longa permanência, a prevalência varia entre 2,3% e 28% e as taxas de incidência entre 2,2 % e 23,9%. Em cuidados agudos, a prevalência tem 10 a 18% de variação e as de incidência entre 0,4% e 38%. Em nível de atenção domiciliar, a prevalência compreende de 0% a 29% e a incidência entre 0% e 17% (BRASIL, 2013).

De acordo com o Relatório nacional de incidentes relacionados à assistência à saúde, notificados ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) no período de janeiro de 2014 a julho de 2017, dos 134.501 incidentes notificados, 23.722 (17,6%) corresponderam às notificações de LP, sendo, durante este período, o terceiro tipo de evento mais frequentemente notificado pelos NSP dos serviços de saúde do país. Quanto aos óbitos notificados ao SNVS (766), no mesmo período, 34 pacientes foram a óbito devido à lesão por pressão (BRASIL, 2017).

Na conjectura de prevenção de LP, os cuidados de enfermagem são evidenciados, devendo ser embasados em diretrizes e protocolos. Os cuidados de enfermagem precisam basear os níveis de risco de desenvolver LP, de maneira que as medidas preventivas sejam executadas de forma efetiva e adequada (PINTO, 2021). Segundo a Resolução do COFEN Nº 567/2018, é regulamentada a atuação da equipe de enfermagem da área, no cuidado aos pacientes com feridas. O enfermeiro é incumbido de participar na avaliação de protocolos, seleção e indicação de novas tecnologias em prevenção e tratamento de pessoas com feridas (BRASIL, 2018).

O domicílio é considerado como *locus privilegiado* de se “fazer saúde”, fazendo-se necessário o delineamento de estratégias diferenciadas para garantir a segurança do paciente. Diante do exposto, têm-se alguns desafios específicos, divergentes aos observados nas unidades de saúde, e não podendo dispor da mesma dinâmica de vigilância e cuidado (BRASIL, 2016).

Os pacientes e as famílias compõem um terço da tríade formada entre pacientes e familiares, equipes de assistência à saúde e pessoal de apoio da comunidade. No controle e prevenção das condições crônicas, os mesmos devem estar informados sobre as condições crônicas, incluindo seu ciclo, as complicações esperadas e as estratégias eficazes para prevenir as complicações e administrar os sintomas; motivados a mudar seus comportamentos e manter estilos de vida saudáveis, ter adesão aos tratamentos e autogerenciar suas condições crônicas; preparados com habilidades comportamentais

para administrar suas condições crônicas em casa (BRASIL, 2002).

Em pesquisa realizada por Nunes et al. (2015), foi relatado que a tomada do papel de cuidador é feita sem adquirir subsídios necessários para desenvolver tal papel. As orientações para os cuidadores em domicílio eram feitas esporadicamente, por alguns profissionais de saúde. Porém, as informações passadas eram tidas como insuficientes, se restringindo somente à terapia medicamentosa, mudança de decúbito e higiene (NUNES, 2015).

Em contrapartida o estudo de Loudet (2017), realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), demonstra que em uma intervenção educacional multifacetada, a equipe multidisciplinar no controle da LP, implementou um APP para monitoramento de lesões, que conta com a participação das famílias. Essa iniciativa foi capaz de diminuir a incidência e a gravidade das lesões. Foi notado que a intervenção educacional atuou como único preditor protetor, sendo capaz de diminuir a incidência de LP de 49% para 10%.

Com o avanço tecnológico, o cuidado prestado ao portador de LP vem passando por diversas transformações. É indiscutível que a introdução da informática e o surgimento de aparelhos sofisticados, como computadores, notebooks, tablets, smartphones e telefones portáteis com internet, trouxeram muitos benefícios, incluindo a rapidez na escolha das coberturas para a prevenção e o tratamento das feridas pelos profissionais envolvidos (MIRANDA, 2022).

No entanto, com esse avanço na tecnologia vemos que, não só os profissionais podem se beneficiar de ajuda para o cuidado do paciente, como também, os próprios pacientes ou cuidadores.

O uso de um aplicativo móvel como ferramenta de condutas terapêuticas, preventivas, diagnósticas e de ensino na área de saúde é bastante inovador e apresenta-se como método capaz de gerar o interesse e a motivação para o aprendizado (MIRANDA, 2022).

Tecnologias educacionais na prevenção e tratamento de lesões por pressão, tais como aplicativos para dispositivos móveis, apresentam-se como uma alternativa para execução de educação em saúde. Manifestam um vigente ambiente de promover a saúde, fazendo-se necessário a participação da população na construção compartilhada do conhecimento. A disponibilização de material e informação ao paciente e familiares, e o reforço de orientações e instruções viabilizem a prevenção e tratamento de LP diariamente. (SALOMÉ, 2018).

A prática educativa em saúde vai além, tendo em vista que supera as relações de ensino/aprendizagem didatizada e assimétrica. Incorpora a concepção de direção e intencionalidade, almejando que os projetos de educação em saúde da sociedade sejam construídos tendo como referência as situações de saúde de cada grupo social. É visado que os diálogos sejam de forma horizontal, isto porque não são as atividades de ensino que educam, mas sim, as relações estabelecidas no processo de trabalho. (BRASIL, 2007).

Nas práticas educativas em saúde aos cuidadores do paciente acamado no domicílio, o enfermeiro deve realizar a educação atentando-se para o conhecimento popular em saúde, pois a partir do conhecimento prévio da população é possível desenvolver o planejamento de ações mais eficaz, principalmente na avaliação, prevenção e tratamento da LP. (SANTOS, 2018).

Em alguma instância, foi percebido a necessidade do cuidado e a manutenção da integridade da pele dos pacientes. Em um caso, o familiar era cuidado por várias pessoas da família; entre eles havia uma parente que também era enfermeira, a qual orientava os demais sobre os cuidados corretos com o paciente e a importância da prevenção de LP para o bem-estar dele. No entanto, nem todos os pacientes detém dessas informações, o que faz com que fiquem susceptíveis a ocorrência da enfermidade. Em contrapartida, a vivência anterior, apresenta uma paciente com lesões por pressão já estabelecidas. Era cuidada apenas por familiares, aos quais não reconhecia os riscos e a origem do desenvolvimento daquela lesão. Fazendo-se necessário o contrato de profissionais qualificados no tratamento da LP, bem como o custeio das coberturas e medicações.

Diante da gravidade do desenvolvimento da lesão por pressão, bem como as comorbidades que podem acarretar e os impactos na qualidade de vida do paciente em âmbito hospitalar. Foi desperto o interesse em compreender e investigar a dinâmica de pacientes vulneráveis ao desenvolvimento de LP fora do contexto hospitalar. Chamou-se a atenção para o fato de o paciente domiciliar, cuja mobilidade é reduzida e/ou é restrito a cama, geralmente não dispor dos cuidados de enfermagem.

O trabalho se revela pertinente à sociedade, a fim de despertar o conhecimento sobre as temáticas e a propagação das estratégias de prevenção da LP, almejando a diminuição da incidência dessas lesões desenvolvidas em casa.

No escopo de auxiliar a obtenção de conhecimento dos cuidadores e familiares frente à prevenção de LP e a manutenção da integridade da pele do paciente em domicílio, este presente trabalho visa o desenvolvimento de um aplicativo-protótipo que será capaz de viabilizar a aquisição do conhecimento necessário para a prevenção e diminuição de risco de desenvolvimento de LP no paciente domiciliar, com linguagem clara e simples sobre os riscos e gravidade do desenvolvimento de LP; as estratégias de prevenção e os possíveis cuidados de enfermagem.

O aplicativo-protótipo desenvolvido tem como alvo familiares e cuidadores, contendo uma linguagem clara e simples. Mas também pode ser operado por profissionais, estudantes ou qualquer pessoa que deseja adquirir conhecimento sobre o assunto.

Diante do exposto, a seguinte indagação, ao qual norteou o desenvolvimento da pesquisa: “Como desenvolver um aplicativo móvel baseado no cuidado de enfermagem capaz de promover educação em saúde para a prevenção de lesão por pressão no contexto domiciliar?”.

OBJETIVO

Desenvolver um aplicativo móvel baseado em cuidados de enfermagem para a prevenção da lesão por pressão com alvo nos familiares/cuidadores de pacientes acamados em domicílio.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa metodológica, com revisão da literatura que visa a produção-construção de um aplicativo móvel para educação em saúde à cuidadores/familiares de paciente acamado em domicílio, para prevenção da lesão por pressão.

A pesquisa metodológica abrange as investigações dos métodos de aquisição e estruturação dos dados e condução de pesquisas rigorosas. Os estudos metodológicos tratam do desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (POLIT e BECK, 2011).

Todas as etapas de desenvolvimento do presente trabalho foram realizadas na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e plataformas de distribuição de aplicativos *Play Store (Android)* e *App Store (iOs)*, no período de agosto de 2022 a junho de 2023. Fez-se a busca e a leitura dos materiais adquirido, documentos referência para a fundamentação teórica e o desenvolvimento propriamente dito do aplicativo móvel.

Para o alcance do objetivo proposto, o estudo seguiu algumas etapas:

Etapa I: Diagnóstico situacional;

Etapa II: Revisão integrativa da literatura;

Etapa III: Desenvolvimento do aplicativo móvel;

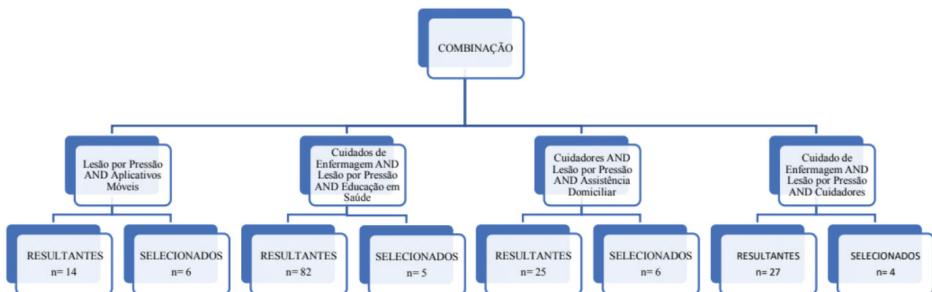
Etapa I: Diagnóstico situacional

Na etapa de diagnóstico situacional foi realizado um breve levantamento de informações sobre aplicativos que se inseriram no contexto de lesão por pressão. Foi observado a descrição, funcionalidade e público-alvo. Os dados obtidos indicaram que os aplicativos disponíveis para o acesso público, têm como público-alvo profissionais de saúde e estudantes e contemplavam linguagens específicas e jargões profissionais.

Os aplicativos visavam, em sua maioria, instruções sobre o tratamento, procedimentos, coberturas e classificação dos estágios das lesões. Diante do exposto, foi observado que há uma carência de um aplicativo que vise a prevenção do desenvolvimento de lesão por pressão, com alvo nos familiares e cuidadores de pessoas com risco de LP, contemplando uma linguagem simples para fácil entendimento.

Etapa II: Revisão narrativa da literatura

A pesquisa das literaturas deu-se em na BVS, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), “Aplicativos Móveis”, “Assistência Domiciliar”, “Cuidadores”, “Cuidados de Enfermagem”, “Educação em Saúde” e “Lesão por Pressão”. A busca foi feita utilizando o operador de pesquisa booleano AND. A combinação e as quantidades de artigos adquiridos com filtro: de textos completos, dos últimos 10 anos em português, inglês e espanhol, ocorreram da seguinte forma:



Fluxograma 1 - Número de artigos resultantes e selecionados com suas respectivas combinações de descritores

Fonte: Elaboração própria.

Obteve-se 148 estudos. Foi utilizado algumas etapas para a escolha dos artigos a partir da delimitação da temática: 1) estabelecimentos dos critérios de inclusão e exclusão das bibliografias; 2) Análise crítica do título e resumo dos artigos; 3) Inclusão de bibliografias que contemplam a temática proposta; 4) Leitura e seleção de periódicos. Com isso, respeitando os critérios de seleção, apenas 21 estudos foram selecionados para análise.

Os critérios de inclusão dos trabalhos foram: textos completos, dos últimos 10 anos em português, inglês e espanhol. A orientação temporal deu-se devido a mudança de nomenclatura “úlcera por pressão” para “lesão por pressão”, bem como as novas classificações de estágios da LP. Já os critérios de exclusão deram-se artigos não disponíveis na íntegra e/ou cujo acesso não era gratuito, e trabalhos que não contemplavam as temáticas propostas. Após a análise dos artigos selecionados, 11 foram utilizados no presente trabalho. Foi consultado também, protocolos, diretrizes, portarias, cartilha e materiais disponibilizados pela OMS, MS, associações e organizações de referência para as temáticas.

Etapa III: Desenvolvimento do aplicativo móvel

A etapa de desenvolvimento compreende o planejamento da interface gráfica, escolha dos assuntos e redação dos conteúdos didáticos. A elaboração dos conteúdos embutidos no APP, foi feita a partir da revisão de literatura realizada na etapa anterior. Nessa etapa, houve o desenvolvimento do aplicativo na plataforma de criação de APPs sem programação, chamada Fábrica de Aplicativos (FABAPP). Contém uma linguagem simples e clara para favorecer a aprendizagem do leitor. Na tela inicial contém o objetivo do APP, bem como seu conteúdo educativo e referências.

A estrutura é em formato de abas, algumas contendo as informações e outras que se subdividem em outras abas com informações. Contém um layout descomplicado e de fácil acesso, com conteúdo educativo e objetivo para uma melhor assimilação das informações passadas. Além disso, houve a seleção de imagens para ilustração e confecção das imagens dos ícones das abas e logomarca do APP através de uma plataforma de design gráfico, na sua versão gratuita, chamado Canva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

ETAPA I: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Foi realizada uma busca nas principais plataformas de distribuição de aplicativos móveis sobre LP. A busca foi feita através dos termos “lesão por pressão” e “Braden”. Foram obtidos os principais aplicativos:

Aplicativo	Plataforma	Idioma	Descrição
BRADEN-GAL-SGOW REVISADO-FO	Android	Português	Aplicativo com escalas de Braden e Glasgow, FOUR e RASS para mensurar a pontuação dos pacientes e classificar o risco.
UP FERIDAS	Android	Português	Classificação de lesões de pé diabético, úlcera venosa.
FERIDAS: CUIDADOS BÁSICOS	Android	Português	Aplicativo destinado para profissionais, cuidadores e pacientes para aprendizagem sobre primeiros socorros, feridas, queimaduras e coberturas.
IMITOWOUND-FERIDAS	Android e iOS	Português e inglês	Aplicativo de mensuração e documentação de feridas, não gratuito.
Úlceras por Presión AR+	Android	Espanhol	Faz o reconhecimento de imagens para classificação das lesões.

Tabela 1 - Caracterização dos aplicativos disponíveis nas plataformas de distribuição.

Fonte: Elaboração própria.

É possível observar que os APPs disponíveis para o público geral realizar o *download*, são aplicativos com foco na classificação e tratamento de LP e outras feridas. Em sua maioria, apresenta enfoque para profissionais de saúde e acadêmicos.

ETAPA II: REVISÃO DA LITERATURA

Aplicativos móveis sobre LP da base de dados

O levantamento das literaturas nas bases de dados, resultou em estudos sobre desenvolvimento de aplicativos de lesão por pressão disponíveis para o uso.

Aplicativo	Plataforma	Idioma	Descrição
Lesão por Pressão-App	Android	Português	O aplicativo tem foco no profissional de saúde, com objetivo de aprimorar conhecimento técnico e científico no cuidado de pacientes acometidos por LP.
MHealth	Android	Inglês	O aplicativo substitui o uso de prontuários em papel por um registro eletrônico para LP. Apresenta o foco no profissional de saúde, para mapeamento de feridas crônicas, organização e análise de dados, incluindo alertas, históricos de feridas. Mas também apresenta suporte tutorial para cuidadores não especializados.
Sem Pressão	Android e iOS	Português	Utiliza como base os conceitos de Braden, trazendo propostas de auxílio profissionais da saúde nos cuidados à LP.
SickSeg	Android	Português	O aplicativo tem potencial de auxiliar os profissionais na prevenção das lesões por meio de uma didática que traz medidas preventivas como seu principal enfoque.

Tabela 2 - Caracterização dos aplicativos disponíveis na base de dados.

Fonte: Elaboração própria.

Os estudos encontrados na base de dados trazem a elaboração e validação de aplicativos móveis voltados para a LP e feridas. Os APPs são direcionados para os profissionais de saúde na prática assistencial.

ETAPA III: DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO MÓVEL

Organização do aplicativo móvel

O aplicativo possui uma interface gráfica de fácil manejo. Ao abrir, apresenta-se por um breve momento, a logomarca do App, em seguida aparece a tela inicial. O aplicativo é intitulado EVITA, e seu acesso não exige que o usuário faça *login* com o *e-mail* para o uso. Na tela inicial do aplicativo, apresenta-se 8 abas: “Objetivo do aplicativo”, “O que é Lesão por Pressão?”, “Estágios”, “Fatores de Risco”, “Escala de Braden”, “Prevenção”, “Referências bibliográficas” e “Contato”.

Dentro das abas de Estágios, Fatores de Risco e Escala de Braden, o assunto irá se divergir em outras abas com informações. No Estágios, há 6 abas com identificação do estágio de cada lesão, elucidando sobre os estágios 1, 2, 3, 4, Não classificável e Tissular profunda, bem como seus elementos constitutivos e características e contendo imagens ilustrativas. Na aba de Fatores de Riscos apresenta-se ao usuário os fatores extrínsecos e intrínsecos que corroboram para o desenvolvimento de LP. A aba Escala de Braden, é apresentado ao leitor a escala de Braden, e como deve-se aplicar esse instrumento, visando a classificação de risco para LP.

O APP contém linguagem simplificada, pois o público-alvo dificilmente entende o jargão que profissionais da saúde estão habituados a utilizar. Para o estabelecimento do vínculo entre educador e educando, é necessário o uso de uma linguagem clara, procurando sempre adoção de palavras que facilitem a compreensão dos educandos. O linguajar técnico pode mostrar-se enfadonho até para quem é da área da saúde, e mesmo que haja o uso inevitável desses termos, faz-se necessário o esclarecimento dos mesmos posteriormente, visando facilitar o entendimento e esclarecer qualquer dúvida sobre o tema (SOKEM, 2020).

Apresentação



Figura 1 - Logomarca do aplicativo.

Fonte: Acervo do autor.



Figura 2 - Interface inicial do aplicativo.

Fonte: Acervo do autor.

A seção "Objetivo do aplicativo" contém o seguinte texto:

Antes e durante nossa vivência como acadêmicas, percebemos que há uma grande falta de informação dos pacientes, cuidadores e familiares sobre o que é a **lesão por pressão** e como ela pode ser prevenida. Ao decorrer do curso de enfermagem, estudamos inúmeros assuntos, os quais nos levam ao cuidado com o paciente, nesse mesmo período, aprendemos que existem algumas formas de evitar as doenças e suas complicações, que chamamos de **prevenções**. Para que a forma correta de prevenção das doenças e agravos seja disseminada aos pacientes, devemos desenvolver meios para que essa informação seja repassada através da **educação em saúde**.

Como será explicado mais a frente, as lesões por pressão são adquiridas pelo processo de adoecimento do paciente. Essas lesões são danos desnecessários, as quais causam dor e sofrimento, porém podem ser prevenidas e evitadas. Nosso objetivo é, de uma forma bem descomplicada, te ensinar a fazer essa prevenção. 😊 ❤️

Figura 3 - Objetivo do aplicativo.

Fonte: Acervo do autor.

A seção "Referências bibliográficas" contém o seguinte texto:

CARTILHA DE ORIENTAÇÕES SOBRE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/573186>

CONSENSO NPUAP 2016 - CLASSIFICAÇÃO DAS LESÕES POR PRESSÃO ADAPTADO CULTURALMENTE PARA O BRASIL. Disponível em: https://sobest.com.br/wp-content/uploads/2020/10/CONSENSO-NPUAP-2016_traducao-SOBEST-SOBENDE.pdf

PROTÓCOLO PRT.NPM.008 - PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais/universitarios/regiao-sudeste/hc-ufmt/documents/protocolos-assistenciais/prevencao-e-tratamento-de-lesao-por-pressao-protocolo-nucleo-de-protocolos-assistenciais-multiprofissionais-08-2018-versao-2.pdf>

ESCALA DE BRADEN® (versão adaptada e validada para o Brasil) Disponível em: <https://www.uifl.br/fundamentosenf/files/2019/08/Escala-de-Braden.pdf>

PROTÓCOLO PRT.CCP001 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO. Disponível em: [@download/file](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais/universitarios/regiao-centro-oeste/hu-ifgd/acesso-a-informacao/pops-protocolos-e-processos/gerencia-de-atencao-a-saude/gas/comissao-de-suitados-com-a-pele/anexo-portaria-72-gas-2021-prevencao-de-lesao-por-pressao-validado_svsssp_e_gtpma_1_2.pdf)

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO. POP.NSP.005 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais>

Figura 4 - Referências bibliográficas.

Fonte: Acervo do autor.

A seção "Contato" contém o seguinte texto:

Somos suas enfermeiras! E criamos esse aplicativo para que você seja capaz de prevenir a lesão por pressão, pois ela é um dano desnecessário que causa mais sofrimento para seu paciente ou familiar.



Para qualquer dúvida, avaliação ou recomendação, entre em contato com a gente: evita.lesaoporpressao@gmail.com

Atenciosamente, Yanne Teixeira Linhares e Nitchele Gonçalves Távora. ❤️

Figura 5 – Contato da equipe.

Fonte: Acervo do autor.

applink.com.br/evita_20091999, o qual o usuário será redirecionado para uma página da web, onde ele poderá fazer o usufruto do aplicativo na versão para navegador ou também poderá baixar para a versão para aplicativo, que será sinalizado ao usuário.

Ao clicar no ícone ou no *link*, a logomarca do aplicativo irá aparecer na tela por alguns segundos, e em sequência, a tela inicial irá apresentar-se. O usuário irá se deparar com 8 abas para interagir. Na aba de Objetivo do aplicativo, irá expor ao indivíduo as principais motivações e incentivos para a criação do aplicativo sobre a temática. Em Referências bibliográficas, é revelado as bibliografias e materiais utilizados para compor o conteúdo exposto no APP, juntamente com o seu endereço de rede no qual se encontram as informações utilizadas na íntegra. Na aba de Contato, é feita uma breve explicação da equipe que criou o APP, bem como sua intenção. É informado um endereço eletrônico para contato em caso de dúvidas, avaliações ou recomendações.

O que é Lesão por Pressão?

A Lesão por Pressão são lesões que se localizam na pele e/ou tecido subjacente, geralmente desenvolvidas sobre estruturas com proeminências ósseas, tais lesões são resultantes da pressão ou combinada com forças de cisalhamento e/ ou fricção. As LPs causam grandes danos aos pacientes, dificultando sua recuperação funcional e acometendo a dor, podendo levar ao desenvolvimento de infecções graves, aos quais estão relacionados ao prolongamento das internações, sepse e mortalidade (BRASIL, 2020).

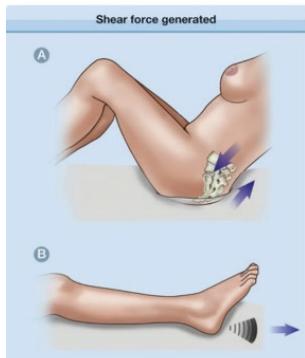
Na secção intitulada “O que é Lesão por Pressão?”, é explicado para o leitor sobre o que é a LP, como ela se desenvolve e quais as regiões que mais são propícias para o desenvolvimento dessas lesões. Foi anexado ilustrações para que o leitor entenda como ocorre a fricção da pele do paciente na superfície, a força do cisalhamento e os locais que têm maior facilidade para o desenvolvimento de LP, apresentas nas Figuras 6 e 7.

14:59

29%

← O que é Lesão por Pressão?

Lesão por pressão (LP) é um dano localizado na pele e/ou tecidos moles que se encontram abaixo dela, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou em úlcera aberta e pode ser dolorosa. A lesão ocorre pelo resultado da pressão intensa e/ou prolongada combinada ao cisalhamento (fricção do paciente com a superfície). A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo temperatura local, nutrição, circulação local e doenças crônicas.



Source: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K: *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*, 8th Edition: www.accessmedicine.com

Figura 6 - Conceito de lesão por pressão.

Fonte: Acervo do autor.

15:21

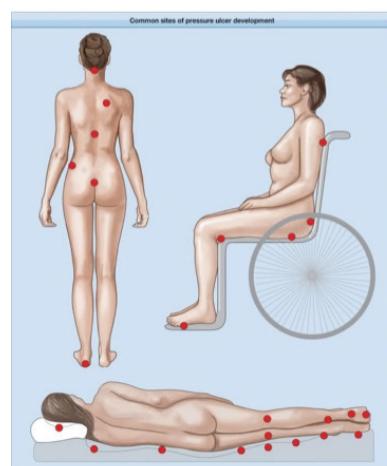
28%

← O que é Lesão por Pressão?

Source: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K: *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*, 8th Edition: www.accessmedicine.com

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

As LPs são desenvolvidas principalmente nas seguintes áreas:



Source: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K: *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*, 8th Edition: www.accessmedicine.com

Figura 7 - Principais áreas acometidas por LP.

Fonte: Acervo do autor.

É de suma importância a identificação das áreas corporais de maior risco para LP, deve-se ter especial atenção nas regiões anatômicas sacral, calcâneo, ískio, trocanter, occipital, escapular e maleolar (PORTUGAL, 2019). A presença de LP acarreta demasiado impacto nas dimensões físicas e emocionais do paciente, pois originam dor, e causam desconforto e sofrimento ao paciente. Pacientes acometidos por LP apresentam riscos aumentados para o desenvolvimento de outras complicações, influenciando na morbidade e na mortalidade. Diante o exposto, a lesão por pressão se revela um sério problema de saúde, devido às várias implicações na vida dos familiares e da instituição em que se encontra o paciente, aumentando consideravelmente os custos do tratamento. As LPs têm desenvolvimento relativamente rápido, podendo levar 24 horas ou até cinco dias para se manifestar (BRASIL 2020).

Estágios

Em relação aos estágios, segundo as novas definições do consenso NPUAP, de 2016, traduzidas para o português e adaptada culturalmente para o Brasil pela Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST) e Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE), as descrições referentes a cada estágio são:

Lesão por Pressão Estágio 1: A pele se apresenta íntegra com eritema ao qual não embranquece, podendo se apresentar em diferentes tonalidades em peles escuras. A presença de eritema que embranquece ou mudanças na sensibilidade, temperatura ou consistência, podem preceder as mudanças visuais.

Lesão por Pressão Estágio 2: A espessura parcial da pele é perdida, expondo a derme. O leito da ferida é viável, de coloração rosa ou vermelha, úmido e pode também apresentar-se como um flictema (bolha intacta preenchida com exsudato seroso) ou rompida. Não há visualização de tecido adiposo e tecidos profundos, e não há presença de tecido de granulação, esfacelo (necrose liquefativa) ou escara (necrose coagulativa).

Lesão por Pressão Estágio 3: A espessura total da pele é perdida, na qual é possível a visualização de tecido adiposo e a presença de tecido de granulação e epíbole (lesão com bordas enroladas), pode haver esfacelo e/ou escaras. Não há a exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso.

Lesão por pressão Estágio 4: Há perda da pele em sua espessura total e perda tissular expondo diretamente a fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. É possível visualizar a necrose liquefativa e/ou coagulativa. Epíbole, descolamento e/ou túneis são frequentemente observados.

Lesão por Pressão Não Classificável: A pele é perdida em sua espessura total e a perda tissular não é possível ser confirmada, devido à presença do esfacelo ou necrose de coagulação.

Lesão por Pressão Tissular Profunda: Pele íntegra ou não, que apresenta descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, que persistente e que não embranquece ou separação epidérmica que mostra lesão com leito escurecido ou bolha com exsudato sanguinolento.

Lesão por Pressão Relacionada a Artigo Hospitalar: São lesões de pele decorrentes do uso de dispositivo médico. A lesão, geralmente, se apresenta com o padrão ou forma do dispositivo.

Lesão por Pressão em Membranas Mucosas: É uma lesão encontrada quando há histórico de uso de dispositivos médicos no local do dano.



Figura 8 - Estágios da LP.

Fonte: Acervo do autor.

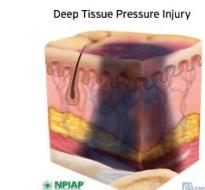
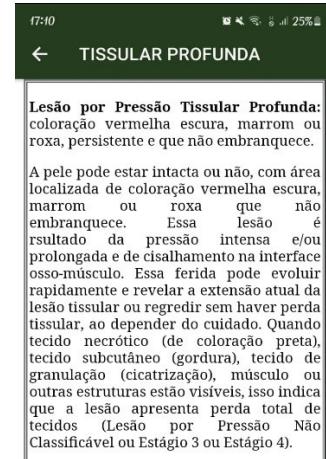


Figura 9 - Definição da lesão.

Fonte: Acervo do autor.



O primeiro estágio da LP vai aparecer em forma de vermelhidão no local. Nessa lesão, ao precompar com o dedo, o local que deveria ficar pálido por um breve momento, continua vermelho.

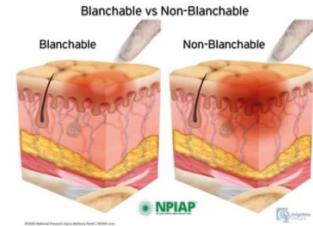


Figura 10 - Imagens da LP.

Fonte: Acervo do autor.

Na Figura 8, é apresentado ao usuário os principais estágios de acometimento da LP, bem como suas características e elementos constituintes, com o objetivo de familiarizar o leitor com a particularidade de cada tipo de lesão, tornando-o apto para a identificação precoce dos sinais de lesão. Além da definição de cada estágio, é revelado imagens para melhor elucidar sobre cada lesão (Figura 9 e 10). É exposto os principais estágio da LP mais possíveis de se desenvolver em domicílio, não dando ênfase para a Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico e a Lesão por Pressão em Membranas Mucosas.

Fatores de Risco

Na LP podem ser percebidos fatores extrínsecos que se caracterizam por umidade, calor, pressão, força de cisalhamento e fricção e fatores intrínsecos que são, anemia, deficiência nutricional proteica, extremos de idade, incontinência urinária/fecal, comorbidades crônicas e desidratação, entre outros (BRASIL, 2020).



Figura 11 - Fatores de Risco.

Fonte: Acervo do autor.

Em Fatores de Risco, o usuário é elucidado acerca dos fatores de risco da LP. Fatores intrínsecos representam as condições internas do paciente, aos quais o tornam vulnerável a manifestação da lesão. Compreendem: a idade avançada, as doenças concomitantes, as condições nutricionais, o uso de drogas sistêmicas e a mobilidade reduzida ou ausente. Em contrapartida, os fatores de riscos extrínsecos envolvem agentes externos que permeiam o paciente e afeta a integridade da pele, tais agentes são: a pressão contínua, o cisalhamento, a fricção, a umidade e o calor (PORTUGAL, 2019). Os fatores que ameaçam a integridade da pele são coeficiente primordiais na prevenção da LP, logo, é pertinente ao usuário ter o domínio dos fatores e, isto posto, afastar, resolver ou evitar essas condições.

O desenvolvimento de LPs, muitas vezes são atribuídas unicamente a fatores externos pelos cuidadores/familiares, mesmo que reconheçam que a imobilidade como um é fator que vulnerabiliza o paciente. É desconhecido fatores, como pressão, cisalhamento e fricção que são decorrentes de uma mobilização inadequada no leito. Diante do exposto, é de responsabilidade dos enfermeiros se atentare a informações que possibilitem que os cuidadores/familiares previnam a perda da integridade cutânea (RAMOS, 2014).

Escala de Braden



Figura 12 - Aba Escala de Braden.

Fonte: Acervo do autor.

Na aba de Escala de Braden (Figura 12), o usuário será introduzido à escala, ao cálculo dos pontos da escala à classificação do risco de desenvolvimento de LP do paciente.

O QUE É?
A Escala de BRADEN é uma tabela que foi criada com o objetivo de avaliar os riscos de desenvolver uma lesão por pressão. Após sua aplicação, devemos somar os pontos obtidos em cada critério. Assim, o paciente é classificado quanto ao risco para aparecimento das lesões. A partir dessa pontuação, devemos traçar algumas medidas preventivas específicas para que o paciente não desenvolva a lesão.
Os critérios são:
PERCEPÇÃO SENSORIAL 1 - 4
UMIDADE 1 - 4
ATIVIDADE 1 - 4
MOBILIDADE 1 - 4
NUTRIÇÃO 1 - 4
FRICÇÃO E CISALHAMENTO 1 - 3
Cada um desses critérios irá pontuar de 1 a 4 pontos, com exceção do último critério, que pontua de 1 a 3. Então vamos pegar um papel e caneta e anotar a pontuação do nosso paciente!

CÁLCULO DE BRADEN

PERCEPÇÃO SENSORIAL
UMIDADE
ATIVIDADE
MOBILIDADE
NUTRIÇÃO
FRICÇÃO E CISALHAMENTO

PERCEPÇÃO SENSORIAL: Capacidade de reagir significativamente à pressão relacionada ao desconforto.

- (1 ponto) Totalmente limitado:** Paciente que não reage a nada, nem se for submetido a dor.
- (2 pontos) Muito limitado:** Só reage se for submetido a dor, no entanto só se comunica com gemidos ou agitação.
- (3 pontos) Levemente limitado:** Responde a perguntas, mas não sabe direcionar onde se localiza a dor ou desconforto.
- (4 pontos) Nenhuma limitação:** Responde a perguntas, e sabe direcionar onde se localiza a dor ou desconforto.

Figura 13 - Conceito de escala de Braden.

Fonte: Acervo do autor.

Figura 14 - Subescalas da escala de Braden.

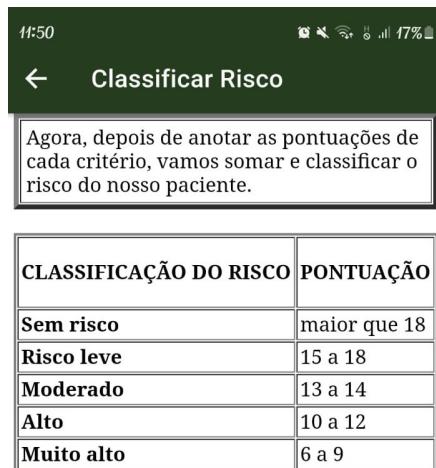
Fonte: Acervo do autor.

Figura 15 – Percepção Sensorial e suas pontuações.

Fonte: Acervo do autor.

A aba apresentada pela Figura 13, conceitua a escala de Braden e o seu objetivo. É exposto os critérios que são avaliados na escala, bem como suas pontuações. É composta por seis subescalas: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento. Além da exposição informativa, é estimulado ao usuário fazer anotações no papel para as abas seguintes. As pontuações são diferenciadas entre as subescalas, sendo as cinco primeiras pontuadas de 1 a 4, e a subescala cisalhamento apresenta pontuação de 1 a 3 (SANT'ANNA, 2012).

Para Sant'Anna (2012), as subescalas se dividem em determinantes clínicos de exposição à pressão (percepção sensorial, atividade e mobilidade) e tolerância do tecido à pressão (umidade, fricção e cisalhamento). O Cálculo de Braden destrincha cada subescala para o leitor compreender o que elas representam e o significado de cada pontuação (Figura 14 e 15).



The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a dark header bar with the time '11:50' and battery level '17%'. Below the header, the title 'Classificar Risco' is displayed with a back arrow icon. A text box contains the instruction: 'Agora, depois de anotar as pontuações de cada critério, vamos somar e classificar o risco do nosso paciente.' Below this, a table titled 'CLASSIFICAÇÃO DO RISCO' is shown, mapping risk levels to scores.

CLASSIFICAÇÃO DO RISCO	PONTUAÇÃO
Sem risco	maior que 18
Risco leve	15 a 18
Moderado	13 a 14
Alto	10 a 12
Muito alto	6 a 9

Figura 16 - Classificação de risco para LP.

Fonte: Acervo do autor.

Paranhos e Santos (1999), adaptaram e validaram a escala de Braden para o Brasil. Os riscos de desenvolver a LP são classificados como: Sem Risco: >18; Risco Baixo: 15 a 18; Risco Moderado: 13 a 14; Risco Alto: 10 a 12; Risco Muito Alto: ≤ 9 Pontos (Figura 16).

Prevenção

O enfermeiro apresenta diversas facetas na saúde pública, e uma delas é o ser formador. O profissional não só é preparado na graduação, para a prática da docência, mas também para ser enfermeiro educador, profissional fundamental na promoção da saúde da população. A natureza de educador do enfermeiro se dá na execução da sua prática, principalmente na orientação aos pacientes visando a prevenção de doenças, agravos e a promoção da saúde.

Na aba de Prevenção, o usuário é apresentado as principais medidas preventivas de cada classificação de risco, apresentada nas Figuras 17 e 18.



Sem risco | maior que 18 pontos

- Deve ser realizado a escala de Braden com frequência para que possa ter controle da estabilidade do paciente.

Risco leve | 15 a 18

- Mudança de decúbito (posição).
- Deitar o paciente de lado para que possa aliviar a pressão nas costas. Mudar o lado à cada 2 horas.
- Proporcionar posição confortável ao paciente.
- Não deve ser colocado todo o peso do paciente em um só local, pois causa pressão e risco de desenvolver uma LP.
- Manter a cabeceira

Figura 17 - Medidas preventivas da classificação sem risco e risco leve.

Fonte: Acervo do autor.



Moderado risco | 13 a 14

Aplicar todos os cuidados do risco leve e:

- Utilizar colchão pneumático (colchão de ar).
- Proteger a pele para evitar rompimento.
- Utilizar lençol abaixado do paciente para conseguir movê-lo evitando fricção entre o corpo e a cama.
- Manter os calcanhares elevados, pode utilizar travesseiro embaixo da panturrilha e joelho para manter o calcanhar fora do colchão.

Alto e Muito alto risco | igual ou abaixo de 12

Aplicar todos os cuidados do

Figura 18 - Medidas preventivas da classificação do moderado risco, alto risco e muito alto risco.

Fonte: Acervo do autor.

Segundo Brasil (2021), as medidas preventivas de LP que podem ser citadas são:

Para risco baixo (15 a 18 pontos na escala de Braden): cronograma de mudança de decúbito, otimização da mobilização, proteção do calcanhar, Manejo da umidade, nutrição, fricção e cisalhamento, bem como uso de superfícies de redistribuição de pressão.

Risco moderado (13 a 14 pontos na escala de Braden): Continuar as intervenções de baixo risco e mudança de decúbito com posicionamento a 30°.

Risco alto (10 a 12 pontos na escala de Braden): Continuar as intervenções do risco moderado, mudança de decúbito frequente e utilização de coxins de espuma para facilitar a lateralização a 30°.

Risco muito alto (≤ 9 pontos na escala de Braden): Continuar as intervenções de alto risco, utilização de superfícies de apoio dinâmico com pequena perda de ar, se possível e manejo da dor.

Apesar de a LP ter tratamento, orientar o cuidador e disponibilizar informações como: mudança de decúbito, hidratação da pele (hidratação oral e hidratantes tópicos) e, utilização de colchão piramidal, e biarticulado, assim como manejo dos fatores extrínsecos e intrínsecos são atividades importantes para prevenção de LP (SANTOS, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nisso, deu-se início aos estudos e foi conhecido inúmeros aplicativos voltados para o cuidado do paciente com lesão por pressão. No entanto, foi percebido a precariedade de tecnologias que fossem voltadas para a prevenção da LP e que tivessem linguagem facilitada, para que os pacientes, cuidadores e familiares possam ter maior adesão ao aplicativo.

Conquanto, foi desenvolvido um APP protótipo afim de facilitar a compreensão das normas técnicas e ajudar no cuidado e prevenção da LP. Minimizando, portanto, internações hospitalares e contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

Com isso, o aplicativo EVITA, busca suprir as necessidades dos pacientes e cuidadores na prevenção da LP. Com uma linguagem facilitada e figuras que ilustram as lesões e seus principais pontos de desenvolvimento, ele traz ao cliente a noção do risco a saúde que a LP pode desencadear.

Como limitação do trabalho tem-se a não validação do aplicativo, pois o intuito do presente trabalho visou a criação da tecnologia de educação em saúde capaz promover a o conhecimento necessário para a prevenção da Lesão por Pressão em pacientes acamados em domicílio, com linguagem facilitada para familiares e cuidadores.

REFERÊNCIAS

ALVES, Núbia. SALOMÉ, Geraldo. **Aplicativo “SICKSEG” em plataforma móvel para a prevenção de lesões cutâneas.** Revista de Enfermagem UFPE online. Pouso Alegre v. 14, abr. 2020. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/244152/35041>>. Acesso em: 07 out. 2022. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.244152>.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem (Cofen). **Regulamento da atuação da equipe de enfermagem no cuidado aos pacientes com feridas.** Resolução. n 567. Brasília. Jun de 2018. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofeno-567-2018_60340.html.

BRASIL. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS. Procedimento/Rotina **AVALIAÇÃO DO RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO UTILIZANDO A ESCALA DE BRADEN E BRADEN Q** Versão: 01. p1/9. 2021.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde: documento base - documento I**/Fundação Nacional de Saúde. P 1/70. Brasília. 2007. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38937/Educa%C3%A7ao+em+Saude+-+Diretrizes.pdf>.

BRASIL; Ministério da Saúde. Anvisa. Fiocruz. **Anexo 02: Protocolo para prevenção de úlcera por pressão.** P 1/21. Jul de 2013. Disponível em: protocolo-de-ulcera-por-pressao (www.gov.br)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. **Segurança do Paciente no Domicílio.** P 1/40. Brasília. 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_domicilio.pdf.

BRASIL. Ministério da saúde. Nota Técnica GVIMS/GGTES No 03/2017. **Práticas seguras para prevenção de Lesão por Pressão em serviços de saúde.** 2017. Disponível em: <https://proqualis.net/atonformativo/nota-t%C3%A9cnica-gvims-ggtes-no-032017-pr%C3%A1ticas-seguras-para-preven%C3%A7%C3%A3o-de-les%C3%A3o-por-press%C3%A3o>.

BRASIL. Ministério da saúde. Portaria MS/GM Nº 529, de 1 de abril de 2013. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP).** Brasília. 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html.

BRASIL. Organização Mundial da Saúde. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial.** Brasília. 2002. Disponível em: Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial | Genève; OMS; 2002. 105 p. Livrotab, graf, ilus. | MS (bvsalud.org)

BRASIL. UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO HOSPITAL DE CLÍNICAS. EBSERH. **Protocolo EBSERH para prevenção e tratamento de lesão por pressão.** - P 1/28. Set, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documents/protocolos-assistenciais/prevencao-e-tratamento-de-lesao-por-pressao-protocolo-nucleo-de-protocolos-assistenciais-multiprofissionais-08-2018-versao-2.pdf>

LOUDET, C. ESTENSSORO, E. **Diminuição das úlceras por pressão em pacientes com ventilação mecânica aguda prolongada: um estudo quase-experimental.** Rev. bras. ter. intensiva [online]. Mar 2017. V 29. N 1.

MIRANDA, F. SALOME, G. **Desenvolvimento de aplicativo para avaliar, tratar e prevenir aparelhos móveis por pressão.** Acta paulo. enferm., São Paulo, v. 35. 2022.

NPUAP. National Pressure Ulcer Advisory Panel. **Pressure Ulcer Stages Revised.** Washington. 2016.

NUNES, J. BUSANELLO, J. MELLO-CARPES, P. CARDOSO, L. COSTA, V. DEUS, L. **Concepção de saúde de cuidadores de indivíduos com úlcera por pressão.** V 14. N 4. Out/Dez de 2015.

PARANHOS, Wana Yeda e SANTOS, Vera Lúcia Conceição de Gouveia. **Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden, na língua portuguesa.** Revista da Escola de Enfermagem da USP. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. 1999.

PINTO BA. SOUZA DS. BORIM BC. RIBEIRO RC. **Medidas preventivas de lesão por pressão realizadas em unidades pediátricas de terapia intensiva.** Enferm Foco. V12. N 1. 2021. Disponível em : medidas-preventivas-lesao-pressao-realizadas-unidades-pediatricas-terapia-intensiva.pdf (cofen.gov.br)

POLIT, DF. BECK, CT. HUNGLER, B. THORELL, A. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem.** Editora Artmed.7nd ed. Porto Alegre. 2011.

PORUTAL, Livia. CHRISTOVAM, Bárbara. **CARTILHA DE ORIENTAÇÕES SOBRE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO.** EduCAPES. 2019. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/573186>

RAMOS, D. OLIVEIRA, O. SANTOS, I. CARVALHO, E. PASSOS, S. GOIS, J. **Conhecimento de familiares acerca das úlceras por pressão e de seus direitos à reparação.** Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 28, n. 1, p. 23-30, jan./abr. 2014

SALOMÉ, G.M.; FERREIRA, L.M. **Developing a Mobile App for Prevention and Treatment of Pressure Injuries.** Advances in Skin & Wound Care 31(2):p 1-6. 2018.

SANT'ANNA, P. **Prevenção da úlcera de pressão: resultados da ação educativa junto à equipe de enfermagem.** Universidade do Estado do Rio de Janeiro Centro Biomédico Faculdade de Enfermagem. Rio de Janeiro. fev de 2012.

SANTOS, D. LIMEIRA, F. ALVES, V. **Percepção do cuidador diante da lesão por pressão de pacientes atendidos na atenção domiciliar.** Rev. Enferm. Atual In Derme; V 96. N37. P 1-16, Jan-Mar de 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1378059>

SANTOS R. Zagonel, I. Sanches, L. Ribeiro, E. Garbelini, M. **Educação em saúde: conhecimento dos enfermeiros para prevenção da lesão por pressão no domicílio.** Rev Espaço para a Saúde. Dez de 2018. V 19. N 2.

SOBEST, Associação Brasileira de Estomatologia; SOBENDE, Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia. **CONSENSO NPUAP 2016 - CLASSIFICAÇÃO DAS LESÕES POR PRESSÃO ADAPTADO CULTURALMENTE PARA O BRASIL.** São Paulo. 2016.

SOKEM, J et al. **Avaliação de um processo educativo sobre prevenção de lesão por pressão.** Cienc Cuid Saude. V1910. P1/9. Mato Grosso do Sul. 2020. Disponível em: Avaliação de um processo educativo sobre prevenção de lesão por pressão | Ciênc. cuid. saúde;19: e49917, 20200000. | LILACS | BDENF (bvsalud.org)

Word Health Organization (WHO). **MHealth: new horizons for health through mobile technologies:** based on the findings of the second global survey on ehealth. Geneva: World Health Organization, 2011.

CAPÍTULO 7

ESTUDO DESCritivo DA DIVISÃO DE COMPRIMIDOS DE VARFARINA EM UMA CLÍNICA DE ANTICOAGULAÇÃO

Data de submissão: 02/01/2025

Data de aceite: 13/01/2025

Hannah Cardoso Barbosa

Universidade Federal de Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/9492350224526474>

Maria Auxiliadora Parreiras Martins

Universidade Federal de Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/4405925489665474>

Marcus Fernando da Silva Praxedes

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
<http://lattes.cnpq.br/5235446913906852>

Adriano Max Moreira Reis

Universidade Federal de Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/4412547750108123>

RESUMO: A varfarina é um anticoagulante oral de grande relevância na prática clínica para a prevenção e tratamento de doenças tromboembólicas, mas que apresenta índice terapêutico estreito. Assim, pequenas variações de dose podem ocasionar em desfechos de intoxicação ou dose sub-terapêutica. No tratamento com este anticoagulante, regimes posológicos individualizados são amplamente empregados e para cumprimento de tais posologias, se faz necessário o fracionamento da forma farmacêutica para ajuste de dose por meio da divisão de comprimidos. A divisão de comprimidos

é atividade que propicia flexibilidade de doses e redução de custos. Contudo pode resultar em uma administração de dose incorreta devido à divisão desigual e existência de resíduos do fármaco, o que podem representar um risco significativo se o medicamento for de índice terapêutico estreito. O presente estudo descreve esquemas de administração de varfarina e frequência de divisibilidade de comprimidos por pacientes em tratamento em uma clínica de anticoagulação. A divisibilidade dos comprimidos orientada por prescrição médica foi observada em 93% dos pacientes em uso de varfarina. A inclusão de comprimidos de 2,5 mg de varfarina na relação de medicamentos do componente básico do Sistema Único de Saúde reduziria a necessidade de divisibilidade, além de reduzir a complexidade do processo de administração, garantindo-se maior exatidão de dose e, indiretamente, incentivando a adesão devido à facilidade de utilização. Não há estudos até o presente momento que avaliem o impacto clínico do regime posológico contendo comprimidos divididos de varfarina sódica. Assim, nenhuma conclusão sobre o impacto clínico para este agente pode ser feita.

PALAVRAS-CHAVE: varfarina, divisibilidade de comprimidos, índice terapêutico.

DESCRIPTIVE STUDY OF WARFARIN TABLET SPLITTING IN AN ANTICOAGULATION CLINIC

ABSTRACT: Warfarin is an oral anticoagulant of great importance in clinical practice for the prevention and treatment of thromboembolic disorders, which has a narrow therapeutic index. Accordingly, small variations in its dose may result in poisoning outcomes or sub-therapeutic dose. Individualized dosing regimens are widely used in the treatment with this anticoagulant. In order to comply with such doses, it is necessary the fractionation of the dosage form for dose adjustment by tablet-splitting. Tablet-splitting is an activity that provides dosage flexibility and cost reduction. However, it can result in incorrect dose administration due to unequal distribution and the presence of drug residues, which can pose a significant risk if the drug is one from a narrow therapeutic index. This is a descriptive study of the administration schemes of warfarin and the frequency of tablet-splitting for patients undergoing treatment in anticoagulation clinic. The divisibility of the tablets determined by prescription was observed in 93% of patients on warfarin use. The inclusion of tablets of 2.5 mg of warfarin in the basic medication catalogue from the Brazilian Unified Health System educes the need for splitting, besides reducing the complexity of its administration process, therefore ensuring greater dose accuracy and indirectly encouraging compliance due to ease of use. There are no studies to date evaluating the clinical impact of the dosing regimen of tablets of split warfarin sodium. Thus, any conclusion about the clinical impact for this agent can be done so far.

KEYWORDS: warfarin, tablet-splitting, therapeutic index.

INTRODUÇÃO

A varfarina é um anticoagulante antagonista da vitamina K, representante da classe de cumarínicos, utilizada no tratamento e prevenção de trombose, no tratamento da fibrilação atrial crônica, válvulas mecânicas, embolismo pulmonar e cardiomiopatia dilatada.

A varfarina é considerada um medicamento de alto risco devido ao seu estreito intervalo terapêutico e risco elevado para ocorrência de reações adversas. Quanto à sua toxicidade, destaca-se como principal exposição o sangramento; em função da exacerbação do seu efeito anticoagulante.

Desta forma, é preciso cautela e precisão na dose do anticoagulante a ser administrado, para que seja uma dose segura e efetiva para o paciente. Entretanto, conseguir uma resposta terapêutica adequada de varfarina pode ser difícil, devido seu intervalo terapêutico estreito e variabilidade genética individual capaz de afetar a metabolização do medicamento em questão.

Na prática clínica, a varfarina é amplamente utilizada por via oral sob a forma farmacêutica sólida, devido a facilidade de administração e possibilidade de flexibilização das doses prescritas. Outra vantagem da apresentação sólida é a facilidade de armazenamento e transporte, quando comparada as demais formas farmacêuticas.

A dose de varfarina para adultos é variável e influenciada pelas condições clínicas de cada indivíduo podendo necessitar de constantes ajustes, tendo como parâmetro a medida da Relação Normalizada Internacional (RNI). O RNI expressa um valor de exame laboratorial do paciente, que é derivado do tempo de protrombina. Desta forma, regimes posológicos individualizados são amplamente empregados no tratamento com varfarina e para cumprimento de tais posologias, se faz necessário, fracionamento da forma farmacêutica para ajuste de dose através da divisão de comprimidos.

A divisibilidade de comprimidos é uma prática muito comum adotada pelos pacientes e cuidadores, presente nas prescrições médicas em âmbito nacional e internacional. Apesar de ser uma atividade que propicia flexibilidade de doses e redução de custos, não é uma atividade padronizada e que apresenta riscos associados principalmente em medicamentos com intervalo terapêutico estreito.

A precisão da divisão de comprimido sofre influências das características intrínsecas ao medicamento, da formulação, do processo produtivo e de características individuais do paciente, tais como: dificuldade motora, limitada visibilidade ou retardo mental que podem comprometer a divisão dos comprimidos. A divisibilidade pode resultar em imprecisões de dose, o qual pode ter um efeito direto sobre os resultados clínicos.

Os principais problemas da divisão de comprimidos com intervalo terapêutico estreito, especificamente no medicamento varfarina, deve-se aos riscos e receios quanto à variação de peso, teor de fármaco desigual e estabilidade do fármaco no comprimido dividido. Tais fatores podem estar associados a uma incerteza na precisão da dose administrada, podendo comprometer o resultado do tratamento dos pacientes cardiopatas.

Os objetivos do presente trabalho são descrever a administração de varfarina e a frequência de divisão da forma farmacêutica sólida em pacientes cardiopatas atendidos em clínica de anticoagulação.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Forma farmacêutica sólida

Na Farmacopeia Europeia (Ph. Eur.), 3^a edição (1997), os comprimidos são definidos como: “preparações sólidas, contendo uma dose única de um ou mais componentes ativos, obtidas pela compressão de volumes uniformes de partículas. São destinados a administração oral”.

Para Ansel *et al.* (2007), os comprimidos são formas farmacêuticas sólidas que assumem diferentes tamanhos, formas, peso, dureza, espessura e podem variar quanto as características de dissolução e desintegração. O autor descreve ainda que as formas farmacêuticas sólidas são disponíveis, para muitos fármacos, em várias dosagens, oferecendo flexibilidade para o prescritor e individualização da posologia para o paciente. Seu transporte e acondicionamento são de baixo custo e com redução de perda, além de maior estabilidade e tempo de vida útil do que as formulações líquidas.

Segundo Aulton (2005), a via de administração de medicamentos mais frequente é a via oral e dentre as variedades de formas farmacêuticas sob administração oral os comprimidos são os mais utilizados. E dentre as razões desta ampla aceitação pela população temos:

- a via oral é apropriada e segura para administração de medicamentos;
- o próprio procedimento de fabricação dos comprimidos permite uma maior precisão da concentração do fármaco;
- são de fácil manejo e podem ser obtidos com versatilidade em sua produção;
- os comprimidos podem ser produzidos em grande escala, e relativamente baixo custo;
- em comparação com as formas farmacêuticas líquidas, os comprimidos são mais adequados em termos de estabilidade química e física.

Os comprimidos podem ser classificados conforme o sistema de liberação do fármaco em três tipos distintos: liberação imediata, liberação prolongada e de liberação retardada. Resumidamente, o fármaco disponível em um comprimido de liberação imediata é liberado rapidamente após a sua administração. Estes são os comprimidos mais comuns e constituem os comprimidos desintegráveis, efervescentes, mastigáveis, sublinguais e bucais. Na formulação de liberação prolongada o fármaco é liberado de maneira lenta e com velocidade relativamente constante. Na formulação com liberação retardada o fármaco é desprendido do comprimido dentro de um tempo maior após sua administração e como exemplo desta forma tem-se o comprimido gastrorresistente (AULTON, 2005).

Alguns comprimidos são sulcados, permitindo que sejam partidos com facilidade em duas ou mais partes. Isso possibilita ao paciente ingerir doses menores, quando prescritos (ANSEL *et al.*, 2007).

Vale destacar que na prática clínica é preciso orientar aos pacientes e seus cuidadores sobre a importância de avaliar o tipo de comprimido a ser administrado, pois as formas farmacêuticas orais de liberação modificada, seja ele de liberação retardada ou prolongada, não devem sofrer ação de divisão, trituração ou serem mastigados, uma vez que resultam em comprometimento da capacidade de liberação do fármaco presente na forma farmacêutica em questão (ANSEL *et al.*, 2007).

A administração de formas de liberação modificada alteradas por trituração ou por meio do ato de divisão ocasiona uma rápida liberação do fármaco e consequentemente uma absorção de dose superior à indicada, expondo o indivíduo aos riscos de perda de eficácia e superdosagem como: reações adversas e intoxicação (BORJA-OLIVEIRA, 2013).

Divisibilidade de formas sólidas

A divisão de comprimidos é amplamente praticada em muitas áreas de cuidado da saúde e frequentemente recomendada por prescritores. Entre as vantagens obtidas com a divisibilidade de comprimidos destaca-se flexibilidade da dose, redução de custos e facilidade para deglutição (SANTEN *et al.*, 2002).

Fornecimento de uma dose adequada nos casos em que a titulação da dose deve ser lenta e uma diminuição gradual da dose é necessária é outra vantagem da divisibilidade de formas sólidas (TAHAINEH e GHARAIBEH, 2012).

Por outro lado, os principais problemas da divisão de comprimidos são: perda de massa devido a pulverização; dificuldade na divisão devido mau desempenho da linha de marcação do comprimido, e partes desiguais após a divisão podendo resultar em variabilidade de dose (SANTEN *et al.*, 2002).

Desde 2001 a Ph.Eur. incluiu um teste para avaliar a exatidão da divisão de comprimidos sulcados, sendo a primeira farmacopeia a fazê-lo. Prevê que as partes de um comprimido após a divisão deve cumprir com os testes de uniformidade de conteúdo ou uniformidade de massas. Desta forma é possível relacionar as linhas de pontuação com o desempenho na divisão do comprimido, sendo portanto, parâmetros de qualidade da forma farmacêutica. Pela Ph.Eur, no requisito de friabilidade, os autores consideram que a perda de massa aceitável após a quebra é limitada a não mais que 1%.

O armazenamento de comprimidos partidos previamente pode estar sujeito a problemas de estabilidade devidos aumento de friabilidade e fragmentação, adsorção de umidade em comprimidos higroscópicos e validade alterada devido ruptura no revestimento protetor (MCDEVITT *et al.*, 1998 Apud SANTEN *et al.*, 2002, p. 142).

Como observado através do estudo de Helmy (2015) a precisão da divisão do comprimido pode sofrer influências das características do próprio comprimido como: diâmetro, espessura, tamanho, dureza, presença de sulcos e friabilidade. Além disso também sofre impacto quanto a forma com que o medicamento é dividido e dependente da destreza e habilidade da capacidade humana em realizar tal ação (MCDEVITT *et al.*, 1998 Apud ELLIOTT *et al.*, 2014, p. 755).

Quanto as características intrínsecas aos comprimidos observa-se que o design e a profundidade da linha de marcação contribui diretamente para a facilidade de quebra dos comprimidos reduzindo a variação de peso das metades obtidas. Comprimidos marcados tornam a divisão mais fácil (MULLER B.W, *et al.*, 1993 Apud SANTEN *et al.*, 2002, p. 144).

Investigação da precisão de três técnicas diferentes de subdivisão de comprimidos: quebra à mão, divisor de comprimido e faca de cozinha observou-se grandes diferenças em relação a exatidão e precisão da divisão. Entre as três técnicas a separação à mão foi a única capaz de cumprir o teste de ensaio da Ph.Eur. relacionado a perda de massa. Entretanto o mesmo estudo destaca que quando os comprimidos não apresentam sulcos, o

uso de divisores facilita a divisão, comparado a técnica de quebra à mão. Como conclusão, o autor informa ainda, que as características do paciente como: funcionalidade da mão prejudicada, limitada visibilidade ou retardos mentais podem comprometer a divisão de comprimidos à mão, e nestes casos os usos de divisores de comprimidos devem ser adequados a qualquer população de doentes (RIET-NALES *et al.*, 2014).

Outro estudo que avaliou métodos diferentes para divisão de comprimido foi o de Verrue *et al.* (2011) também recomenda uso de um divisor, uma vez que observou um desvio de peso menor entre os fragmentos obtidos por cortadores de comprimidos quando comparado aqueles obtidos com uma faca de cozinha ou pela técnica de divisão à mão.

Uma carta médica de New York (2012) divulga que a prática da divisão de comprimidos não é padronizada, pois os resultados variam de acordo com as características do produto e do paciente como: acuidade visual, força, destreza e capacidade cognitiva. A presença de linhas vincadas, a forma, o tamanho e a fragilidade de um medicamento podem afetar a precisão da divisão. Comprimidos grandes e que apresentam sulcos profundos em ambos os lados são os mais fáceis de dividir. E a utilização de dispositivos para a divisão torna-se uma técnica bastante útil (PFLOMOM *et al.*, 2012).

Apesar das vantagens da divisão de comprimidos, Tahaineh e Gharaibeh (2012) cita que esta prática pode resultar em uma administração de dose incorreta devido à divisão desigual e existência de resíduos do fármaco, o que podem representar um risco significativo se o medicamento for de índice terapêutico estreito, embora nenhuma evidência clínica significativa negativa dos resultados pode ser encontrada na literatura médica.

Estudos sobre divisibilidade de medicamentos com índice terapêutico estreito

Em relação a divisibilidade de medicamentos de baixo índice terapêutico como a levotiroxina, existe preocupações quanto à qualidade relacionada a essa prática como: teor de fármaco desigual, variação de peso e estabilidade do fármaco no comprimido partido. Podendo impactar no desempenho do medicamento, principalmente para os de índice terapêutico estreito (SHAH *et al.*, 2010).

A divisão não homogênea de um comprimido pode resultar em flutuações significativas na dose administrada. Isso pode ser clinicamente significativo para medicamentos com intervalo terapêutico estreito, tais como varfarina ou digoxina (HABIB *et al.*, 2014).

Pequenas alterações nas doses devido a não precisão da divisão de medicamentos com índice terapêutico estreito podem apresentar impactos clínicos através de doses sub ou supraterapêutica (HELMY, 2015).

Ao dividir o medicamento varfarina sódica se faz necessário muito cuidado, conforme descrito por Hill *et al.* (2009), devido seu potencial para efeitos adversos significativos com alteração mínima da dose diária. No entanto, este mesmo estudo descreve que a avaliação diária de RNI, como monitorização da eficácia da varfarina, pode sofrer variação devido outros fatores como a interação com alimento e medicamentos, além da variação da dose diária. Por essa razão não se pode afirmar que as pequenas diferenças de teor de varfarina nos comprimidos divididos irá prever os resultados clínicos.

Um estudo de divisibilidade de comprimidos de varfarina sódica verificou que os comprimidos pesquisados apresentaram uma elevada espessura, peso, linhas de marcação profundas, resistência a fragmentação e face planas. Esse conjunto de características observadas nos comprimidos do estudo ideal para uma divisão precisa e uniforme, com pequeno grau de variabilidade de peso (TAHAINEH e GHARAIBEH, 2012).

MATERIAL E MÉTODO

Delineamento do estudo

Estudo descritivo dos esquemas de administração de varfarina e da frequência de divisibilidade da forma farmacêutica sólida por pacientes em tratamento em uma Clínica de Anticoagulação.

Essa investigação está inserida no projeto de pesquisa “Avaliação do Impacto da Implantação de Clínica de Anticoagulação na Assistência a Pacientes Chagásicos e Não Chagásicos Atendidos no Hospital das Clínicas da UFMG” (MARTINS *et al.*, 2014). A pesquisa foi conduzida para avaliar a eficácia e segurança de um ambulatório de anticoagulação em um hospital público universitário de Belo Horizonte.

Os pacientes foram incluídos no estudo observando os seguintes critérios de inclusão: idade maior ou igual a 18 anos, diagnóstico de doença cardíaca definitiva com uma ou mais indicações para terapia oral de anticoagulante a longo prazo, com história de fibrilação atrial / flutter, acidente vascular cerebral/ ataque isquêmico transitório, trombose ou válvulas cardíacas mecânicas.

Os critérios de exclusão adotados foram: pacientes que estavam em terapia com femprocumona e ao mesmo tempo em tratamento com varfarina, em um período menor que 30 dias antes da avaliação.

Os dados clínicos e sociodemográficos foram recolhidos por meio de entrevista e utilizando um formulário foi planejado para fins da investigação. Os dados sociodemográficos englobaram: sexo, idade, ocupação, cor da pele autodeclarada, estado civil, renda mensal e escolaridade.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (376/09 ETIC) e foi registrado no ClinicalTrials.gov (NCT01006486). Além disso, um consentimento informado foi obtido de todos os participantes do estudo.

Pesquisa bibliográfica

Para a realização da busca bibliográfica, buscou-se a base de dados Pubmed. Essa pesquisa foi realizada durante o período de dezembro de 2015 a fevereiro do ano de 2016. Procurou-se identificar estudos que compreendesse ao ano de publicação entre 2005 a 2015. Os idiomas dos artigos selecionados foram inglês e português. Os termos chaves utilizados através do *MESH* foram: **pharmaceutical preparations; tablets; warfarin; biopharmaceutics e narrow therapeutic and splitting**. Empregou-se os operadores booleanos *AND* e *OR*.

Processamento dos dados

Os dados coletados foram digitados em um banco de dado criado no Epidata 3.1 tendo sido realizada dupla digitação. Para fins desta investigação, utilizou-se apenas as variáveis relativas as características sociodemográficas, clínicas, farmacoterápicas e as específicas sobre a divisão de comprimidos de varfarina.

Análise estatística

A análise estatística descritiva compreendeu a determinação de frequência e proporção para variáveis categóricas, média, desvio padrão e percentil para variáveis quantitativas.

RESULTADOS

Entre os 280 pacientes incluídos no estudo 54,6% eram predominantemente do sexo feminino com média de idade 56,8 e desvio padrão de 13,1 anos.

Evidenciou-se que a média do número de medicamentos de uso crônico pelos pacientes foi 4, mediana de 6, percentil 25 e 75 de respectivamente 4 e 7 (Conforme Tabela 1 na página seguinte).

Informações clínicas	Total (n=280)
Número medicamentos de uso crônico. Percentil 25; 50; 75.	4.0; 6.0; 7.0
Indicação para terapia de anticoagulação, n (%)	
Ataque isquêmico transitório	12 (4.3)
Fibrilação atrial ou flutter	178 (63.6)
Hipertensão pulmonar	5 (1.8)
Infarto	65 (23.2)
Trombo intracardíaco	35 (12.5)
Tromboembolismo pulmonar	8 (2.9)
Tromboembolismo sistêmico	2 (0.7)
Trombose venosa profunda	16 (5.7)
Válvula mecânica aórtica	42 (15.0)
Válvula mecânica mitral	62 (22.1)
Válvula mecânica tricúspide	1 (0.4)
Comorbidades, n(%)	
Dislipidemia	
Doença arterial coronariana	33 (11.8)
Doenças gastrointestinais	18 (6.4)
Doenças hematológicas	42 (15.0)
Desordens neuropsiquiátricas	36 (12.9)

Doença Valvar	55 (19.6)
Doença vascular periférica	8 (2.9)
Doenças osteoarticularesParte inferior do formulário	24 (8.6)
Doenças respiratórias	42 (15.0)
Doenças reumáticas	27 (9.6)
Hipertensão arterial sistêmica	168 (60.0)
Hipotireoidismo	38 (13.6)
Insuficiência cardíacaParte inferior do formulário	168 (60.0)
Disfunção hepática	6 (2.1)
Disfunção renal	55 (19.6)
Neoplasias	12 (4.3)

Tabela 1 - Características clínicas dos participantes em uso de varfarina

Fonte: MARTINS, *et al.* (2014) modificado.

As indicações mais frequentes para utilização de varfarina foram:

fibrilação atrial ou flutter (63,6%) , infarto (23,2%), prótese mecânica da válvula mitral (21,2%). A **Tabela 1** apresenta a descrição detalhadas das indicações para utilização da Varfarina.

Os 280 participantes apresentaram alta frequência de comorbidades, pois 273 (97,5%) relataram possuir uma ou mais doenças. As comorbidades mais frequentes apresentadas na **Tabela 1** foram hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca e dislipidemia.

Os Medicamentos de uso crônico utilizados por pacientes com doenças cardiovasculares em tratamento com varfarina incluídos no estudo são apresentados na **Tabela 2**, destaca-se entre os medicamentos mais prevalentes: furosemida, enalapril, carvedilol, ácido acetilsalicílico e digoxina.

Em relação aos medicamentos com índice terapêutico estreito identificou-se: Digoxina, carbamazepina e levotiroxina.

Medicamentos de uso crônico, n (%)	
Furosemida	131 (46.8)
Enalapril	97 (34.6)
Carvedilol	96 (34.3)
Ácido acetilsalicílico	89 (31.8)
Digoxina	87 (31.1)
Captopril	83 (29.6)
Sinvastatina	79 (28.2)
Espironolactona	70 (25.0)
Hidroclorotiazida	54 (19.3)
Amiodarona	49 (17.5)

Losartana	49 (17.5)
Propranolol	36 (12.9)
Omeprazol	34 (12.1)
Levotiroxina	32 (11.4)
Atenolol	30 (10.7)
Metformina	22 (7.9)
Anlodipina	21 (7.5)
Penicillina G	20 (7.1)
Clonazepam	13 (4.6)
Fluoxetina	13 (4.6)
Sulfato Ferroso	10 (3.6)
Metoprolol	10 (3.6)
Glibenclamida	9 (3.2)
Alopurinol	6 (2.1)
Amitriptilina	6 (2.1)
Carbamazepina	6 (2.1)
Diltiazem	6 (2.1)
Insulina	6 (2.1)
Outros*	< 6 (< 2.0)

Tabela 2 - Medicamentos de uso crônico utilizados por pacientes com doenças cardiovasculares em tratamento com varfarina

n=280

* Inclui medicamentos para doenças respiratórias, cardiovasculares, psicotrópicos, hormônios, antiinfecciosos, analgésicos sistémicos e antineoplásicos.

Fonte: MARTINS, *et al.* (2014) modificado. Parte inferior do formulário

Durante a entrevista com os 280 pacientes foi possível obter dados referentes ao medicamento varfarina.

Quanto a aquisição do anticoagulante 57% dos participantes obtém através do posto de saúde; 40% adquirem em farmácias e drogarias; 3% por outras formas de aquisição.

Ao avaliar a marca de varfarina utilizada verificou-se que: 37% usam Marevan®; 36% usam varfarina sódica/medicamento genérico; 19% medicamentos similares; 4% utilizam outras marcas, 3% administraram Coumadin®; e 5% informaram não saber. Sendo que 66% dos pacientes relataram que já substituíram a marca da varfarina durante o tratamento com o anticoagulante.

A divisibilidade dos comprimidos orientada por prescrição médica foi observada em 93% dos pacientes em uso de varfarina. Sendo que, 60% das prescrições orientavam a partir os comprimidos ao meio e 32% eram recomendados a partir em quatro partes. A não adesão ao medicamento por dificuldades de comprar ou consegui-lo no posto de saúde foi relatada por 79% dos pacientes incluídos no estudo.

Para a divisão da varfarina os pacientes informaram que 37% utilizam da faca de cozinha; 36% utilizam a mão e somente 19% utilizam o divisor de comprimidos para realizar tal prática.

DISCUSSÃO

Esse estudo evidenciou que a divisibilidade do comprimido aconteceu de forma expressiva. Um dos motivos para esse resultado pode ser relacionado aos achados encontrados pelo estudo de Verrue *et al.* (2011), onde observa-se que a divisão de comprimidos permite uma maior flexibilidade de dose, sendo, portanto, uma forma realizada para adaptar uma posologia às necessidades específicas de uma população, seja ela criança, adulto ou idosos.

Apesar das vantagens da divisão de comprimidos existem preocupações quanto a qualidade do produto resultante desta prática como a variação de peso, teor de fármaco desigual e estabilidade do fármaco no comprimido partido. Tais situações podem impactar no desempenho do medicamento, principalmente em medicamentos com índice terapêutico estreito (SHAH *et al.*, 2010).

Existe uma crença de que comprimido sulcados seja um indicador de aceitabilidade para divisão. Contudo, sabe-se que nem todos os comprimidos são adequados para partir e a divisão das formulações de liberação prolongada pode resultar em toxicidade pela liberação descontrolada do fármaco (QUINZLER *et al.*, 2006).

A prevalência de divisão de comprimidos de varfarina por orientação de prescrições médicas foi elevada na casuística investigada, demonstrando que essa prática desempenha um papel muito importante na utilização diária desse medicamento. A disponibilidade na lista de medicamentos do componente básico do Sistema Único de Saúde (SUS) de comprimidos de varfarina apenas na concentração de 5mg contribui para essa prevalência elevada. A inclusão na relação de medicamentos, no componente básico, de comprimidos de 2,5 mg de varfarina reduziria a necessidade de divisibilidade, além de reduzir a complexidade do processo de administração garantindo maior exatidão de dose e indiretamente incentivando a adesão devido a facilidade de utilização. É importante destacar que a frequência de usuários da marca comercial que apresenta o comprimido de varfarina 2,5mg foi reduzida, o que explica a alta prevalência da divisão de comprimidos. Aspectos relativos ao acesso ao medicamento por questões econômicas podem explicar esses achados.

Vale ressaltar que o comprimido de 1 mg apesar de constar da relação de medicamentos do componente básico não é disponibilizado regularmente pelos municípios dos pacientes investigados (BRASIL, 2008). O comprimido nessa dose também é importante para pacientes que demandam esquemas posológicos com doses menores para alcançar alvo terapêutico.

Entretanto, especificamente em relação a varfarina, uma alta prevalência relatou dificuldade de acesso a medicamentos no sistema único de saúde e impossibilidade de aquisição com recursos próprios. Considerando a principalmente a importância da varfarina na linha de cuidado a pacientes cardiopatas é prioritário que os programas de assistência farmacêutica dos municípios busquem garantir a regularidade de acesso a varfarina, assim como comprimidos nas doses adequadas que minimizem a necessidade de divisão.

Quanto a técnica utilizada para separação dos comprimidos pelos pacientes incluídos no estudo, obteve-se uma grande parcela que realiza tal ação por meio de faca de cozinha e em menor prevalência a utilização de divisores de comprimidos. E geralmente ao utilizar dispositivos de divisão para tal finalidade, tem-se uma maior precisão, exatidão e coerência nas doses dos comprimidos partidos. Assim, os comprimidos divididos utilizando outras técnicas pode levar a uma maior variabilidade de doses devido maior fragmentação e perda de uniformidade de massa dos mesmos durante o processo de separação (VERRUE *et al.*, 2010). Portanto, instruir o paciente sobre qual técnica utilizar para subdivisão dos comprimidos pode ser um procedimento útil.

Foi observado que existe uma grande limitação para avaliar da uniformidade de conteúdo para comprimidos divididos, uma vez que a Farmacopeia dos Estados Unidos (USP) não contempla métodos para tal avaliação. Desta forma os muitos estudos encontrados utilizaram de uma adaptação da USP através da extrapolação da variabilidade de peso como um meio de estimativa de uniformidade de conteúdo-(HELMY, 2015).

Na Farmacopeia Brasileira 5^a edição (2010), observou-se a mesma limitação, uma vez que o teste de uniformidade de conteúdo para doseamento do componente ativo é exigido para várias formas farmacêuticas, entretanto não há requisitos que contemplem análises da forma farmacêutica sólida dividida

A Ph.Eur. adotou uma mudança na monografia sobre comprimidos, inseriu um parágrafo que exige que comprimidos sulcados e subdivididos devem estar em conformidade com o teste de uniformidade de conteúdo ou uniformidade da massa. Contudo este requisito não se limita a avaliação minuciosa de substâncias com um índice terapêutico estreito (SANTEN *et al.*, 2002).

Vários fatores aumentam o risco de anticoagulação do medicamento varfarina como: polimorfismo genético que afetam o metabolismo, insuficiência hepática, interações medicamentosas, insuficiência cardíaca e dieta rica em vitamina. Não somente a variação de dose devido fragmentação do comprimido (HILL *et al.*, 2009).

Não há estudos até o presente momento que avalia o impacto clínico do regime posológico contendo comprimidos divididos de varfarina sódica. Assim, nenhuma conclusão sobre o impacto clínico para este agente pode ser feito (HILL *et al.*, 2009).

CONCLUSÃO

A divisão de comprimidos é uma prática prevalente na clínica de anticoagulação investigada e importante para alcançar os alvos terapêuticos preconizados para o paciente. A indisponibilidade de comprimidos de 2,5mg nos programas de Assistência Farmacêutica do SUS é um fator contribuinte para a alta prevalência de divisibilidade.

O dispositivo para divisão de comprimidos é pouco utilizado pelos pacientes. É necessário que nas clínicas de anticoagulação, o farmacêutico oriente os pacientes sobre a divisão de formas sólidas e incentive o uso do dispositivo visando alcançar doses mais exatas e facilitar o cumprimento da prescrição pelos pacientes.

REFERÊNCIAS

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G.; ALLEN, L. V. Jr. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 225-249.

AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 403-415.

BORJA-OLIVEIRA, C. R.; Organizadores e cortadores de comprimidos: riscos e restrições ao uso. **Revista de Saúde Pública**. v. 47, n. 1, p. 123-127, 2013.

FARMACOPEIA Brasileira, 5^a edição. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Apresenta a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – Rename, 2008. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RENOME_2008.pdf>. Acesso em: 7 abril. 2016.

ELLIOT, I.; MAYXAY, M.; YEUCHAIXONG, S., et al. Practice and implications of tablet splitting in international health. **Tropical Medicine and International Health**. v. 19, n. 7, p. 754-760, 2014.

FARMACOPEIA Europeia, 3^a edição. Conselho Europeu: Estrasburgo, 1997.

HABIB, W. A.; ALANIZI, A. S.; ABDELHAMID, M. M., et al. Accuracy of tablet splitting: Comparison study between hand splitting and tablet cutter. **Saudi Pharmaceutical Journal**. v. 22, p. 454-459, 2014.

HELMY, S. A. Tablet Splitting: Is it Worthwhile? Analysis os Drug contente and Weight Uniformity for Half Tablets if 16 Commonly Used Medications in the Outpatient Setting. **Journal of Managed Care e Specialty Pharmacy**. v. 21, n. 1, p. 76-86, 2015.

HILL, S. W.; VARKER, A. S.; KARLAG, K., et al. Analysis of drug content and weight uniformity for half-tablets of 6 commonly split medications. **Journal of Managed Care Pharmacy**. v. 15, n. 3, p. 253-261, 2009.

MARTINS, M. A.; OLIVEIRA, J. A.; RIBEIRO, D. D., et al. Efficacy and Safety of an Anticoagulation Clinic in Low-income Brazilian Patients With Heart Disease: a Randomized Clinical Trial. **American Heart Association**. v. 130, n. 2, 2014.

PFLLOMM, J. M.; ZUCCOTTI, G.; ABRAMOWICZ, M., et al. The medical Letter on Drugs and Therapeutics. **The Medical Letter**, New Rochelle, New York. v. 54. ed. 1396. August 6, 2012.

QUINZLER, R.; GASSE, C.; SCHNEIDER, A., *et al.* The frequency of inappropriate tablet splitting in primary care. **Eur J Clin Pharmacol.** v. 62, p. 1065-1073, 2006.

RIET-NALES, D. A. V.; DOEVE, M. E.; NICIA A. E., *et al.* The accuracy, precision and sustainability of different techniques for tablet subdivision: Breaking by hand and the use of tablet splitters or a kitchen knife. **International Journal of Pharmaceutics.** v. 466, p. 44-51, 2014.

SANTEN, E. V.; BARENDTS, D. M.; FRIJLINK H. W. Breaking of scored tablets: a review. **European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics.** v. 53, p. 139-145, 2002.

SHAH, R. B.; COLLIER, J. S.; SAYEED, V. A., *et al.* Tablet Splitting of a Narrow Therapeutic Index Drug: A case with Levothyroxine Sodium. **American Association of Pharmaceutical Scientists PharmSciTech.** v. 11, n. 3, 2010.

TAHAINEH, L. M.; GHARAIBEH, S. F. Tablet Splitting and weight Uniformity of Half-Tablets of 4 medications in pharmacy practice. **Journal of Pharmacy Practice.** v. 25, n. 4, p. 471-476, 2012.

VERRUE, C.; MEHUYS, E.; BOUSSERY, K.; REMON, J. P; PETROVIC M. Tablet-splitting: a common yet not so innocent practice. **Journal of Advanced Nursing.** v. 67, n.1, p. 26-32, 2011.

MARCUS FERNANDO DA SILVA PRAXEDES: Possui Pós-Doutorado em Medicamentos e Assistência Farmacêutica pelo Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica (PPGMAF) da Universidade Federal de Minas Gerais (2019). Enfermeiro (2009) e mestre em Saúde, Sociedade e Ambiente (2013) pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Doutor em Medicamentos e Assistência Farmacêutica pelo PPGMAF/UFMG (2015). Líder do Grupo de Pesquisa CNPq - Prática Baseada em Evidência e Segurança do Paciente. Professor Adjunto da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), lotado no colegiado de Enfermagem e Residência em Enfermagem em Cardiologia. Atua como orientador/coorientador de trabalhos de conclusão de curso, iniciação científica, mestrado e doutorado. Revisor de importantes periódicos nacionais e internacionais indexados. Desenvolve pesquisas nas áreas de Segurança do Paciente, Farmacovigilância, Anticoagulantes, Adaptação transcultural e validação de instrumentos em saúde, Teoria de Resposta ao Item e Prática Baseada em Evidências.

A

- Acesso 8, 11, 12, 20, 22, 23, 24, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 54, 55, 56, 58, 63, 64, 66, 67, 76, 89, 90, 91
Aplicativos móveis 58, 59, 63, 65, 66
Assistência de enfermagem 14, 15, 17, 53, 56
Assistência domiciliar 58, 63
Automedicação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13

C

- Criança hospitalizada 15, 20
Cuidadores 35, 43, 57, 58, 61, 62, 63, 65, 72, 76, 77, 81, 82
Cuidados de enfermagem 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 57, 58, 60, 62, 63

D

- Divisibilidade de comprimidos 79, 81, 83, 85
Doença renal crônica 45, 46, 49, 54

E

- Educação em saúde 27, 41, 46, 53, 55, 57, 58, 61, 62, 63, 76, 78
Enfermagem 1, 2, 7, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 33, 34, 45, 46, 48, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 70, 76, 77, 78, 93
Equidade 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42
Expectativas 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 55

I

- Idoso 35, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 46
Índice terapêutico 79, 84, 87, 89, 90

Infecção pelo SARS-CoV-2 15, 24

L

- Lesão 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78

P

- Pandemia COVID-19 2
Pesquisa qualitativa 15
Políticas públicas 27, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 43
Pressão 26, 27, 28, 30, 31, 32, 36, 41, 50, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78

Prevenção 11, 13, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 41, 43, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80

Promoção 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 74, 76

S

Saúde 4, 5, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 69, 74, 76, 77, 78, 79, 83, 88, 89, 90, 91, 93

T

Transplante de rim 46

U

Uso de medicamentos 2, 5, 10, 19, 33

V

Varfarina 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

ENFERMAGEM E QUALIDADE DE VIDA

NA PROMOÇÃO
DO BEM-ESTAR
DO PACIENTE

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉️ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- FACEBOOK www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ENFERMAGEM E QUALIDADE DE VIDA

NA PROMOÇÃO
DO BEM-ESTAR
DO PACIENTE

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉️ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- FACEBOOK www.facebook.com/atenaeditora.com.br