



Congresso Multiprofissional de Saúde **2025**

**ANAIS DO XII CONGRESSO
MULTIPROFISSIONAL DE SAÚDE**

**SAÚDE PREVENTIVA E GESTÃO
DE DOENÇAS CRÔNICAS**

ORGANIZADORES:

Andressa Megumi Niwa
Lucievelyn Marrone
Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza
Nathalia Mieko Nakahodo
Ricardo Gonçalves
Heloisa Freiria Tsukamoto
Mylene Cristina Dornellas da Costa

 **UniFil**

ANAIS DO **XII CONGRESSO MULTIPROFISSIONAL DE SAÚDE:**

SAÚDE PREVENTIVA E GESTÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS

Organizadores

Andressa Megumi Niwa
Lucievelyn Marrone
Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza
Nathalia Mieke Nakahodo
Ricardo Gonçalves
Heloisa Freiria Tsukamoto
Mylene Cristina Dornellas da Costa

XII Congresso Multiprofissional de Saúde:
saúde preventiva e gestão de doenças crônicas
09 a 11 de junho de 2025

Diagramação: Graziela Cervelin

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

A551 Anais do XII Congresso Multiprofissional de Saúde: saúde preventiva e gestão de doenças crônicas / organização Andressa Megumi Niwa, Heloisa Freiria Tsukamoto, Lucievelyn Marrone, Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza, Mylena Cristina Dornellas da Costa, Nathalia Mieko Nakahodo e Ricardo Gonçalves. – Londrina: EdUniFil, 2025.

ISBN 978-65-87703-49-7

1. Saúde. 2. Longevidade. I. Niwa, Andressa Megumi, org. II. Tsukamoto, Heloisa Freiria, org. III. Marrone, Lucievelyn, org. IV. Souza, Michelle Ribeiro Cordeiro de, org. V. Costa, Mylena Cristina Dornellas da, org. VI. Nakahodo, Nathalia Mieko, org. VII. Gonçalves, Ricardo, org. VII. Título.

CDD 610

Bibliotecária responsável Graziela Cervelin CRB9/1834

EDITORIAL

É com imensa satisfação que o Centro Universitário Filadélfia de Londrina (UniFil) torna públicos os **Anais do XII Congresso Multiprofissional da Saúde – Saúde Preventiva e Gestão de Doenças Crônicas 2025**.

Este Congresso reafirma seu papel integrador entre **ensino, pesquisa e extensão**, promovendo reflexões e compartilhamento de saberes que fortalecem a prática profissional e o compromisso social da área da saúde. A qualidade dos trabalhos aqui reunidos expressa a competência, o empenho e a criatividade de **profissionais, acadêmicos e docentes**, sem os quais este evento não teria a mesma relevância.

Os anais contemplam resumos distribuídos nas grandes áreas do conhecimento das Ciências da Saúde: **Biomedicina, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Psicologia**. Essa diversidade reafirma a importância da abordagem multiprofissional para a promoção da saúde preventiva e para o enfrentamento das doenças crônicas.

Agradecemos a todos que contribuíram para o sucesso desta edição – seja com a produção científica, com a participação ativa ou com o apoio à realização do Congresso. Cada contribuição foi essencial para abrilhantar este momento de troca e crescimento coletivo.

Desejamos a todos uma **excelente leitura** e que os conhecimentos aqui registrados possam inspirar novas práticas, pesquisas e caminhos para uma saúde cada vez mais humana, integral e transformadora.

SUMÁRIO

A INFERTILIDADE EM DECORRÊNCIA DA ENDOMETRIOSE	9
<i>Manuela Maria Picotti Alves, Larissa Juliani Sanches</i>	
A INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA INTESTINAL NA OBESIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA	14
<i>Alberto Yoichi Sakaguchi, Ingrid Mayumi da Silva Yoshi</i>	
ACROMEGALIA: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTO	19
<i>Sarah Teixeira Felix Pessoa, Luiggi Carniel Ferrari, João Vitor Assunção, Valentina Gimaraões dos Anjos, Pamella Rodrigues da Silva</i>	
AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA QUALIDADE DO DNA EXTRAÍDO DE SALIVA E SANGUE	25
<i>Gustavo Eiji Nemoto, Ana Paula Camargo Proença, Livia Ricieri, Luiza Bassi Soares Jacinto, Rafaela Domingues, Carolina Batista Ariza Tamarozzi</i>	
CORRELAÇÃO ENTRE TRICHOMONAS VAGINALES E CÂNCER DE COLO DE ÚTERO	31
<i>Ana Beatriz Batistela Manzato, Larissa Juliane Sanches</i>	
DIAGNÓSTICO MOLECULAR DA DOENÇA CELÍACA: AVANÇOS E APLICAÇÕES CLÍNICAS	37
<i>Giovana Garcia, Matheus Irmer Damasceno, Luciano Okuyama Rocha, Sofia Rico Botura, Larissa Gonçalves de Farias, Luiza Petrolina, Livia Vitória Lopes, Ana Beatriz Batistela Manzato, Carolina Batista Ariza Tamarozzi</i>	
FIBROSE PÓS-LIPOASPIRAÇÃO: MECANISMOS PATOLÓGICOS E ABORDAGENS ESTÉTICAS NO TRATAMENTO	42
<i>Bruna Maria Vilha, Gabriella Caus, Larissa Juliani Sanches</i>	
IMPACTO DO CÂNCER DE PELE: FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO	45
<i>Dhenifer Kauane Gordiano Alves, Andressa Megumi Niwa</i>	
INTERVENÇÕES MEDICAMENTOSAS NA ENDOMETRIOSE: UMA REVISÃO SOBRE OS MECANISMOS DE AÇÃO E EFEITOS NA QUALIDADE DE VIDA.	51
<i>Luiza Zaghi Mussini Tavanti, Larissa Juliani Sanches</i>	
O GENÓTIPO GG DO POLIMORFISMO rs11111979 NO GENE <i>TXNRD1</i> AUMENTA O RISCO DE RECIDIVAS EM PACIENTES FUMANTES COM CÂNCER UROTELIAL DE BEXIGA.....	56
<i>Quezia Geromel de Andrade, Isabely Mayara da Silva, Luiza Magosso Oliveira Rocha, Juliana Mara Serpeloni</i>	

O IMPACTO DAS ALTERAÇÕES GENÉTICAS NA LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA DO SUBTIPO B	62
<i>Matheus Yancker Ribeiro Stipp, Amanda Tavares Sakamoto, Alberto Yoichi Sakaguchi</i>	
PANORAMA GENÉTICO DA SÍNDROME DE SPOAN: O MISTÉRIO GENÉTICO DO SERTÃO	68
<i>João Vitor Alves dos Santos, Carolina Batista Ariza Tamarozzi</i>	
RASTREAMENTO NEONATAL E O IMPACTO DO TESTE DO PEZINHO NA DETECÇÃO PRECOCE DE HEMOGLOBINOPATIAS	73
<i>Clarissa Caetano Will Riechel, Larissa Juliani Sanches</i>	
INFLUENCIADORES DIGITAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA E A SAÚDE PREVENTIVA POR MEIO DO EXERCÍCIO FÍSICO	77
<i>Alexandre Soares de Lima, Gisele Souza da Silva, Liz Rocha Madureira, Nathalia Yumi Henrique, Ricardo Gonçalves</i>	
PREVALÊNCIA DE QUEDAS E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS FISICAMENTE ATIVOS	81
<i>Lillian Maria Ribeiro, Rosiane Carreira Capacci, Bianca Pimenta Fazam, Bruce Soares, Diogo Mendes dos Santos, Igor Gomes, Lucas Galvão, Silvana Cardoso de Souza</i>	
A IMPORTÂNCIA DO ESTÁGIO EXTRACURRICULAR PARA DISCENTES DO CURSO DE ENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	82
<i>Maria Clara Simionato Scalabrini, Isabela Piedade de Abreu, Anna Clara Eleterio da Fonseca, Giovanna Eugenio Caus, Gabriella Rosana dos Santos, Giovana Benicio Faria, Taiara Maestro de Paula</i>	
A MICROBIOTA INTESTINAL E SUA INFLUÊNCIA NO EIXO INTESTINO-CÉREBRO: IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL	87
<i>Nathalia Caroline Basilio, Célia Regina Goes Garavello</i>	
APLICAÇÃO DA TEORIA DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS EM UNIDADE PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	91
<i>Rebeca Daniele Carvalho Franco, Amanda Aparecida Barcellos, Ana Beatriz Floriano de Souza</i>	
CURATIVOS TECNOLÓGICOS NA PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO: REVISÃO INTEGRATIVA	96
<i>Laryssa Aparecida de Melo, Laís Lima Coutinho, Victória Davanço, Mariana Esteves Rolim, Natalia Antunes Souza</i>	
ESTRATÉGIAS DA ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL EM PACIENTES COM DOENÇAS CRÔNICAS: REVISÃO INTEGRATIVA	101
<i>Ana Beatriz Lino da Silva, Eliezer Rodrigues Silva, Fernanda Pâmela Machado</i>	

IMPACTOS DA VIOÊNCIA SEXUAL INFANTIL NA VIDA ADULTA: REVISÃO INTEGRATIVA107

Victória Davanço, Laís Lima Coutinho, Mariana Esteves Rolim, Laryssa Aparecida de Melo, Fernanda Pâmela Machado

PAPEL DA ENFERMAGEM NOS CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE IDOSO COM DOENÇA DE ALZHEIMER: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....112

Geovanna Rafaela Jenani, Guilherme Eduardo da Silva, Maria Eduarda Mateus Furlan, Anna Karla Gravena Silva, Ana Beatriz Floriano de Souza

PROMOÇÃO DO APOIO A AMAMENTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA A VISITA TÉCNICA Á UNILAC (UNIDADE DE LACTAÇÃO DE CAMBÉ)117

Isabela Piedade de Abreu, Giovana Benicio Faria, Anna Clara Eleterio da Fonseca, Giovanna Eugenio Caus, Gabriella Rosana dos Santos, Maria Clara Simionato Scalabrini, Taiana Maestro de Paula

ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: PROMOÇÃO DA SAÚDE INTEGRAL DO IDOSO121

Laís Lima Coutinho, Mariana Esteves Rolim, Victória Davanço, Laryssa Aparecida de Melo, Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA BOLSISTA DE ENFERMAGEM EM UMA CLÍNICA PRIVADA DE VACINAÇÃO NO NORTE DO PARANÁ.....125

Mariana Esteves Rolim, Laís Lima Coutinho, Victória Davanço, Laryssa Aparecida de Melo, Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ESTUDANTE DE ENFERMAGEM NA CLÍNICA DE PSICOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE PRIVADA DO NORTE DO PARANÁ129

Gabriella Rosana dos Santos, Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza

RELATO DE EXPERIÊNCIA PROJETO DE EXTENSÃO: “A LUTA CONTRA O MOSQUITO DA DENGUE” PARA CRIANÇAS DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIÃO BALALÃO134

Giovana Benicio Faria, Isabela Piedade de Abreu, Anna Clara Eleterio da Fonseca, Giovanna Eugenio Caus, Gabriella Rosana dos Santos, Maria Clara Simionato Scalabrini, Taiana Maestro de Paula

TEATRO IMAGEM NA PROMOÇÃO DE SAÚDE MENTAL COM IDOSOS NA ATENÇÃO BÁSICA139

Débora Angélica dos Santos Oliveira, Fernanda Pâmela Machado

CISPLATINA: MECANISMOS DE NEFROTOXICIDADE E ABORDAGENS PREVENTIVAS145

Rafael Alberto Sampaio, Rosalia Hernandez Fernandes Vivan

O USO DE CLORIDRATO DE METFORMINA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS150

Giovanna Gobbi Goze, Fabiane Yuri Yamacita Borin

O USO DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO DE EPILEPSIA155

Nataly Cristina de Oliveira, Fabiane Yuri Yamacita

ASSOCIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE COM ASPECTOS CLÍNICOS EM PACIENTES INTERNADOS POR EXACERBAÇÃO DA DPOC – ESTUDO RETROSPECTIVO.....160

Luísa Yoshi Simionato, Ana Beatriz Santos Augusto, Letícia Lemes dos Santos Rodrigues, Heloiza dos Santos Almeida, Gianna Kelren Waldrich Bisca, Andrea Akemi Morita

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA INTERNADOS NO HOSPITAL EVANGÉLICO DE LONDRINA: ESTUDO TRANSVERSAL.....165

Milena Marie Matias Martins, Eloyse de Sá Mira, Beatriz Soares Neves de Lima, Juliana Vitória Degrande da Fonseca, Andrea Akemi Morita, Heloiza dos Santos Almeida, Gianna Kelren Waldrich Bisca Reche

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SONO EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA INTERNADOS NO HOSPITAL EVANGÉLICO DE LONDRINA: UM ESTUDO TRANSVERSAL170

Hayane Matsubara Alves, Mariana Caroline Sgorlom, Marina Casagrande, Bruno Bufalo Catelli, Rubia Kedeziarski Buhner Taques, Andrea Akemi Morita, Heloiza dos Santos Almeida, Gianna Kelren Waldrich Bisca Reche

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E FUNCIONAIS DE PACIENTES CARDIOPATAS ATENDIDOS PELA FISIOTERAPIA NO HOSPITAL EVANGÉLICO DE LONDRINA.....175

Ana Luisa Siviero Guarnieri, Luiza Faustino de Jesus, Rafaela Chaves dos Santos, Andrea Akemi Morita, Gianna Kelren Waldrich Bisca Reche, Heloiza S. Almeida

EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA NA DISFUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES PÓS TRATAMENTO NEOPLÁSICO DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA179

Emilly Barros Cardoso de Lima, Cristhiane Yumi Yonamine

PESSOAS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA APRESENTAM RELAÇÃO ENTRE A FUNÇÃO DE MEMBROS SUPERIORES, FADIGA E MARCHA? – DADOS PARCIAIS185

Milena Marie M. Martins, Heloisa Galdino Gumieiro Ribeiro

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DO APOIO NUTRICIONAL NO CUIDADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNDROME DE DOWN.....189

Isabela Bottino Longo, Lucievelyn Marrone

ALEITAMENTO MATERNO COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO À SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS195

Kauany Garcia, Felipe Soares Rocha, Isadora Sartori Marion, Ana Beatriz G. dos Santos, Tatiane Garcia, Graziela Maria G. Campiolo

DESENVOLVIMENTO DE GOMA PROTEICA COMO UMA ALTERNATIVA SAUDÁVEL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA200

Isabela Moraes Batistella, Emanuele Fabri de Souza, Liane Felix Mestre, Maria Luiza Matos Figueiredo, Lucievelyn Marrone, André Schmidt Suaiden

EFEITOS DO JEJUM INTERMITENTE NOS NÍVEIS DE COLESTEROL, TRIGLICERÍDEOS E SENSIBILIDADE À INSULINA207

Cláudia Moreira Santa Catharina, Graziela Maria Gorla Campiolo dos Santos

EFICÁCIA DO QUESTIONÁRIO SARC + CALF NA DETERMINAÇÃO DO RISCO DE SARCOPENIA EM PACIENTES IDOSOS COM CÂNCER COLORRETAL EM RELAÇÃO À MASSA MAGRA APENDICULAR, IMC E PERDA DE PESO.....212

Hellen Thais Costa Pelisser, Marcos Antônio Franco Filho, Rafael Deminice, Loriane Rodrigues de Lima Costa Godinho, Rejane Caetani

ÉTICA E CONDUTA DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA: O QUE A LITERATURA CIENTÍFICA VEM PUBLICANDO?.....216

Bruna Bielecki Zaghini, Cláudia Moreira Santa Catharina Weis, Hellen Thais Costa Pelisser, Lucievelyn Marrone

INDICAÇÃO OU SUSPENSÃO DA NUTRIÇÃO ENTERAL EM PACIENTES TERMINAIS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA223

Livia Rocker dos Santos, Gabriela Lopes Pedrozo, Hellen Thais Costa Pelisser, Lucievelyn Marrone

ORIENTAÇÃO SOBRE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS COMO AÇÃO EXTENSIONISTA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA230

Nathália dos Santos Monteiro, Brunna Bielecki Zaghini, Maria Eduarda de Souza Piauí, Aleteia Gonçalves Hansen, Guilherme Henrique Dantas Palma

PAPEL DAS MÍDIAS SOCIAIS NA INSATISFAÇÃO CORPORAL E COMPORTAMENTOS ALIMENTARES DISFUNCIONAIS235

Rosiane de Azevedo, Isadora Ferreira da Costa dos Santos, Lucievelyn Marrone

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: CONVIVENDO COM MÚLTIPLOS
DIAGNÓSTICOS EM CRIANÇA – TDAH, ANSIEDADE, ENURESE E
OBESIDADE241**

Isabela Bottino Longo, Carla Regina Pires, Lucievelyn Marrone

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: DESENVOLVIMENTO DE GELADINHO
FUNCIONAL246**

*Stefany Judith Huashuaya Zavaleta, Virginia Maria Dias, Beatriz Kakizuko Hirabara,
Yasmim Ami Kobayashi, Lucievelyn Marrone, André Schmidt Suaiden*

**TEATRO INTERATIVO COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DE INCENTIVO ÀS
PRÁTICAS ALIMENTARES ADEQUADAS E SAUDÁVEIS EM UM CENTRO DE
EDUCAÇÃO INFANTIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....253**

*Ana Carolina Ramalho, Cláudia Moreira Santa Catharina Weis, Gustavo Luz, Manoel
Brambila, Guilherme Henrique Dantas Palma*

A INFERTILIDADE EM DECORRÊNCIA DA ENDOMETRIOSE

Manuela Maria Picotti Alves¹

Larissa Juliani Sanches²

RESUMO

A infertilidade é uma disfunção no sistema reprodutor, dificultando a capacidade de reprodução. A mulher que não consegue engravidar, por um período tentando de forma espontânea, com relações regulares e sem uso de contraceptivos, por pelo menos um ano; a endometriose está entre as causas da infertilidade. Trata-se de uma patologia com inflamação crônica, ocasionada durante o período reprodutivo, onde ocorre o acúmulo de endométrio fora da cavidade uterina, podendo se espalhar, chegando até a pelve superior; a endometriose é causada de forma multifatorial, como alteração genética e hormonal. Um dos motivos da incapacidade de fertilidade, pode ser pela indução de citocinas inflamatórias ocasionadas pelo conteúdo do endométrio, que gera a liberação de espécies reativas de oxigênio, fatores de crescimento, proliferação, ativação e disfunção fagocitária de macrófagos; acarretam alterações em inúmeras etapas do processo de ovulação, fecundação e implantação. Esse trabalho visa esclarecer os fatores que levam a endometriose, bem como compreender a correlação da infertilidade e endometriose, levando mais conhecimento a população, pois pode melhorar o diagnóstico da endometriose, impactando de forma positiva a qualidade de vida das pacientes. O trabalho será discutido com base em pesquisas em artigos científicos encontrados nas plataformas PubMed, Scielo e Google Acadêmico.

Palavras chaves: endometriose; infertilidade; etiopatogênia da endometriose.

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma patologia inflamatória crônica, benigna, em que acomete cerca de 10% de mulheres, entre a menarca e a menopausa, no período reprodutivo (Adilbayeva; Kunz, 2024). É caracterizada pelo acúmulo de tecido endometrial (glândulas/ estromas) fora da cavidade uterina, o que induz a inflamação crônica (Yela et al., 2023), os órgãos mais comuns da presença de lesões endometriais são os ovários, trompas uterinas e no peritônio que reveste a cavidade pélvica (Adilbayeva; Kunz, 2024). Também é possível os endometriomas afetarem os intestinos, sistema

¹ Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Orientador, docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

excretor, não é restrito somente a pelve, pode agredir o pericárdio, pulmões e até o SNC (Tsamantioti; Mahdy, 2023).

O diagnóstico é sugerido pelos sinais e manifestações clínicas frequentes, como dor pélvica crônica acentuada, dismenorreia intensa, dor vulvovaginal, comprometimento frequente da fertilidade, alterações intestinais e dor durante a relação sexual. Ressalta-se que a gravidade dos sintomas não apresenta relação direta com o grau de acometimento da enfermidade, sendo possível a ausência de sintomas (Allaire *et al.*, 2023). O trabalho tem como objetivo compreender os fatores que levam a endometriose, bem como compreender a correlação da infertilidade e endometriose.

MÉTODOS

Com a finalidade de alcançar os objetivos propostos, neste presente trabalho pretende-se utilizar uma abrangente pesquisa bibliográfica nas plataformas como Pubmed, Google acadêmico, SciELO e Lilacs. O objetivo é buscar e analisar conteúdos relacionados a endometriose e a infertilidade feminina. Serão selecionados os artigos que demonstram relevância para o tema, qualidade dos métodos e com data de publicação de até 10 anos. No entanto, mesmo aqueles que estiverem fora do período determinado e apresentarem uma importância significativa, poderão ser considerados sua aplicação no projeto. Os dados desses estudos serão verificados de modo qualitativo, buscando os principais resultados e conclusões. Com as informações coletadas, serão então organizados visando proporcionar uma explicação do tema de forma estruturada, coerente e clara. Os direitos autorais e as fontes utilizadas serão devidamente respeitados e citados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A endometriose é uma condição ginecológica crônica que afeta cerca de 10% das mulheres em idade reprodutiva, caracterizada pela presença de tecido semelhante ao endométrio fora do útero. Este tecido ectópico pode se implantar nos ovários, trompas de Falópio, intestinos e em outras áreas da cavidade pélvica, causando dor crônica e, muitas vezes, infertilidade. A fisiopatologia da endometriose

é complexa e multifatorial, envolvendo interações entre fatores genéticos, hormonais e imunológicos (Gonçalves, 2022).

Um dos principais mecanismos propostos para o desenvolvimento da endometriose é a menstruação retrógrada, onde o fluxo menstrual retorna pelas trompas de Falópio para a cavidade pélvica. Embora a menstruação retrógrada ocorra em muitas mulheres, apenas uma pequena porcentagem desenvolve endometriose, sugerindo a existência de fatores adicionais que predis põem certas mulheres à doença. Alterações na imunidade, como a incapacidade do sistema imunológico de reconhecer e destruir o tecido endometrial ectópico, têm sido implicadas na patogênese da endometriose (Correia, 2024).

A produção anormal de citocinas e fatores de crescimento pelas células endometriais ectópicas contribui para a inflamação crônica, dor e formação de aderências pélvicas, fatores que afetam negativamente a fertilidade. Além disso, essas células são resistentes à apoptose, permitindo sua sobrevivência e proliferação fora do útero. Os níveis elevados de estrogênio também desempenham um papel fundamental, promovendo a sobrevivência e o crescimento do tecido endometrial ectópico (Bastos, 2023).

A infertilidade é uma condição em que o casal não consegue engravidar espontaneamente, após um ano de relações regulares, sem o uso de contraceptivos. De acordo com a literatura, a relação com a endometriose e infertilidade, é controversa, podendo ser multifatorial (Duarte, 2021).

A endometriose é uma das principais causas de infertilidade feminina, afetando significativamente a capacidade de concepção de muitas mulheres em idade reprodutiva. Os mecanismos pelos quais a endometriose interfere na fertilidade são complexos e ainda não totalmente compreendidos. Entre as principais causas, estão a inflamação crônica e as alterações no microambiente peritoneal, que podem prejudicar a função espermática e a qualidade oocitária, além de interferirem na fertilização e na implantação embrionária (Andrade *et al.*, 2023).

Estudos indicam que a endometriose altera a arquitetura normal da cavidade pélvica, levando à formação de aderências que podem distorcer a anatomia das trompas de Falópio e dos ovários. Essas alterações anatômicas dificultam o transporte dos óvulos e espermatozoides, reduzindo as chances de fertilização natural (Dias *et*

al., 2024). Além disso, o ambiente inflamatório característico da endometriose é rico em citocinas pró-inflamatórias e fatores de crescimento que podem comprometer a qualidade oocitária e espermática, bem como afetar a receptividade endometrial (Da Silva *et al.*, 2024).

A presença de endometriose nos ovários pode levar à formação de endometriomas, que são cistos ovarianos cheios de sangue. Esses cistos não apenas reduzem a reserva ovariana, mas também podem comprometer a qualidade dos oócitos, influenciando negativamente as taxas de sucesso em tratamentos de reprodução assistida, como a fertilização in vitro (FIV) (Cruz *et al.*, 2022).

Outro fator que contribui para a infertilidade é a resistência à progesterona, um hormônio essencial para a preparação do endométrio para a implantação do embrião. A resistência à progesterona na endometriose pode resultar em um ambiente uterino inadequado para a implantação, diminuindo as chances de uma gravidez bem-sucedida (Andrade *et al.*, 2023).

Os impactos da endometriose na fertilidade vão além dos fatores biológicos, influenciando também a qualidade de vida e o bem-estar emocional das pacientes. O estresse associado à infertilidade pode exacerbar os sintomas da endometriose, criando um ciclo vicioso que dificulta o manejo da doença e suas complicações reprodutivas (Dias *et al.*, 2024).

CONCLUSÃO

O entendimento dos mecanismos pelos quais a endometriose afeta a fertilidade é fundamental para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes. Desse modo, esses métodos devem abordar não apenas os aspectos físicos, mas também os psicológicos, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e as perspectivas reprodutivas das mulheres afetadas (Silva *et al.*, 2024; Cruz *et al.*, 2022).

REFERÊNCIAS

ALLAIRE, C.; BEDAIWY, M. A.; YONG, P. J. Diagnosis and management of endometriosis. **Canadian Medical Association Journal**, v. 195, n. 10, p. E363–E371, 14 mar. 2023.

ANDRADE, Isla Kelly Alves et al. Os Impactos da Endometriose na qualidade de vida e fertilidade. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 2302-2315, 2023.

BASTOS, Luísa Furtado et al. Endometriose: fisiopatologia, diagnóstico e abordagem terapêutica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 16753-16764, 2023.

CORREIA, Anaína Queiroz Palhares et al. Endometriose-aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 2, p. e68194e68194, 2024.

CRUZ, Bárbara Andrade et al. Endometriose e seu impacto na infertilidade feminina. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, p. e60011932371-e60011932371, 2022.

DIAS, Joanne Conceição Martins Aragão Costa et al. IMPACTO DA ENDOMETRIOSE NA INFERTILIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DOS MECANISMOS PATOFISIOLÓGICOS E ABORDAGENS TERAPÊUTICAS. **Revista CPAQVCentro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 16, n. 2, 2024.

DUARTE, A. N., RIGHI, M. Associação entre endometriose e infertilidade feminina: uma revisão de literatura. **Acta Elit Salutis**, v. 4, n. 1, jun. 2021.

GONÇALVES, Rayra Mirella Rodrigues; LIMA, Ana Victória Mota; SILVA, Ana Letícia Moreira. ASPECTOS SOCIAIS ENVOLVIDOS NO DIAGNÓSTICO TARDIO DA ENDOMETRIOSE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 10, n. 3, p. 1500-1502, 2022.

SILVA, Layza Lopes et al. Endometriose: diagnóstico, tratamento e impactos na fertilidade. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 3, p. 219-232, 2024.

TSAMANTIOTI, E. S.; MAHDY, H. Endometriosis. In: **StatPearls**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025.

YELA, D. A. et al. Correlation between anatomopathological aspects and pelvic pain in women with deep infiltrating endometriosis. **Revista brasileira de ginecologia e obstetricia: revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia**, v. 45, n. 12, p. e770–e774, 2023.

A INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA INTESTINAL NA OBESIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Alberto Yoichi Sakaguchi¹

Ingrid Mayumi da Silva Yoshi²

RESUMO

A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, associada a várias comorbidades. A microbiota intestinal, composta por micro-organismos que influenciam o metabolismo energético, tem sido relacionada ao desenvolvimento da obesidade. Desta forma, o objetivo foi de analisar a relação entre a microbiota intestinal e a obesidade, destacando os principais mecanismos envolvidos nessa interação e avaliando as perspectivas terapêuticas que envolvem a modulação da flora intestinal. Para isso, este estudo realizou uma revisão bibliográfica nas bases PubMed, SciELO e Medline, selecionando 10 artigos entre 2004 e 2023, que abordam a relação entre microbiota intestinal e obesidade. A análise qualitativa mostrou que a disbiose, está associada ao ganho de peso e resistência à insulina. Intervenções como probióticos, prebióticos e transplante fecal são promissoras, mas ainda carecem de evidências clínicas sólidas. A microbiota intestinal representa uma importante via para novas estratégias no controle da obesidade, mas mais pesquisas são necessárias para validar essas terapias.

Palavras-chave: microbiota intestinal; obesidade; prebióticos; probióticos; transplante fecal.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma condição crônica e multifatorial caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, resultante do desequilíbrio entre ingestão calórica e gasto energético. Nos últimos anos, o aumento global da prevalência de obesidade tornou-se um desafio de saúde pública devido à sua associação com diversas comorbidades, como diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e distúrbios metabólicos (Souza *et al.*, 2021).

Nesse contexto, a microbiota intestinal tem se destacado por seu papel essencial na regulação do metabolismo energético, na digestão, na síntese de nutrientes e na modulação do sistema imunológico. Alterações em sua composição — conhecidas como disbiose — vêm sendo associadas ao desenvolvimento da

¹ Orientador, docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

obesidade e de suas complicações metabólicas (Chuluck *et al.*, 2023).

Diante disso, cresce o interesse por estratégias terapêuticas voltadas à modulação da microbiota intestinal, como o uso de probióticos, prebióticos e o transplante fecal, ainda que essas abordagens exijam mais comprovação científica em humanos. Então, este trabalho teve como objetivo analisar a relação entre a microbiota intestinal e a obesidade, explorando os mecanismos envolvidos nessa interação.

MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão de literatura de caráter bibliográfica realizada nas bases de dados PubMed (Serviço da National Library of Medicine), SCIELO (Scientific Eletronic Library) e Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online). Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2004 e 2023, nos idiomas inglês, espanhol e português, que abordassem especificamente a interação entre a composição da microbiota intestinal e o desenvolvimento da obesidade.

Os descritores utilizados na busca foram: "transplante fecal", "microbiota intestinal" e "obesidade", bem como suas respectivas traduções em inglês: "fecal microbiota transplantation", "gut microbiota" e "obesity". Após a triagem inicial, foram incluídos 10 artigos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo considerados para a análise apenas aqueles com adequada qualidade metodológica. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, agrupando os resultados por similaridade temática. A síntese das informações foi apresentada de maneira descritiva, destacando os principais achados sobre os aspectos clínicos, fisiológicos e metabólicos da microbiota intestinal em sua relação com a obesidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A obesidade resulta do desequilíbrio entre a ingestão calórica e o gasto energético, levando ao acúmulo de gordura e ao aumento do peso corporal. Sua fisiopatologia é complexa e multifatorial, envolvendo fatores genéticos, metabólicos,

ambientais e comportamentais, sendo estes últimos os principais determinantes das variações no peso. Entre os fatores ambientais, destacam-se os hábitos alimentares, a prática de atividades físicas e, mais recentemente, a composição da microbiota intestinal, cuja desregulação (disbiose) tem sido associada ao desenvolvimento da obesidade (Machado *et al.*, 2022). A microbiota intestinal é formada por bilhões de micro-organismos que coexistem em simbiose com o hospedeiro, desempenhando funções essenciais para a saúde, como a manutenção do equilíbrio da flora intestinal. Estima-se que mais de mil espécies bacterianas habitem o intestino humano. A colonização intestinal se inicia no nascimento — especialmente em partos vaginais — e evolui ao longo da vida, sofrendo influência de fatores como dieta, envelhecimento e uso de antibióticos (Soares, 2019).

O interesse científico pela relação entre microbiota intestinal e obesidade intensificou-se a partir de estudos de Bäckhed e colaboradores, que demonstraram que camundongos mantidos em ambiente germ-free (livres de micro-organismos) apresentavam menor quantidade de gordura corporal em comparação com animais convencionais, mesmo consumindo mais energia (Bäckhed, 2004). Em estudos posteriores, ratos germ-free alimentados com dieta ocidental rica em gorduras e carboidratos ganharam menos peso e mostraram-se mais protegidos contra a intolerância à glicose e resistência à insulina do que os animais com microbiota convencional (Bäckhed, 2007).

A microbiota intestinal exerce um papel crucial na modulação do metabolismo, influenciando diretamente a absorção e o armazenamento de nutrientes. Os mecanismos pelos quais a disbiose contribui para o ganho de peso são múltiplos: determinadas bactérias podem aumentar a absorção de gorduras da dieta, favorecer o acúmulo de tecido adiposo, alterar o balanço energético, modular a regulação do apetite e interferir na sensibilidade à insulina, fatores que, em conjunto, facilitam a instalação da obesidade (Chuluck *et al.*, 2023).

Diante disso, a modulação da microbiota intestinal por meio de probióticos e prebióticos vem sendo investigada como estratégia preventiva e terapêutica. Tais intervenções auxiliam na promoção de uma microbiota mais equilibrada e funcional, reduzindo os níveis circulantes de lipopolissacarídeos (LPS), endotoxinas bacterianas associadas à endotoxemia metabólica e à inflamação crônica subclínica (Moraes *et*

al., 2014).

Entretanto, apesar de estudos em modelos animais demonstrarem efeitos benéficos dos probióticos como coadjuvantes no tratamento da obesidade, as evidências em humanos ainda são inconsistentes e apresentam resultados contraditórios (Santos; Ricci, 2016; Nunes *et al.*, 2018; Soares, 2019). As análises de filos e espécies bacterianas específicas, como os probióticos, revelam diferenças na composição da microbiota entre indivíduos eutróficos e obesos, mas os impactos clínicos dessas alterações ainda carecem de comprovação robusta.

Outra abordagem emergente é o transplante fecal (TF), que consiste na transferência da microbiota intestinal de um doador saudável para um receptor. Atualmente, o TF é uma terapia reconhecida para infecções por *Clostridium difficile* (Cammarota *et al.*, 2017). Ainda que não existam diretrizes formais para seu uso em outras condições, evidências preliminares indicam seu potencial no manejo de doenças inflamatórias intestinais, síndrome do intestino irritável e disfunções metabólicas (Cammarota *et al.*, 2017). Embora o TF ainda não seja aprovado como intervenção para a obesidade, sua capacidade de transferir características metabólicas entre organismos em modelos animais e humanos sugere um possível papel futuro no tratamento da obesidade e de distúrbios metabólicos relacionados (Nehra *et al.*, 2016).

CONCLUSÃO

A obesidade é uma condição multifatorial em que fatores ambientais, comportamentais, genéticos e metabólicos interagem, sendo a microbiota intestinal um componente central na regulação do metabolismo energético. Estratégias como probióticos, prebióticos e transplante fecal mostram resultados promissores em estudos com animais, mas ainda carecem de evidências conclusivas em humanos. Assim, a microbiota intestinal surge como um campo promissor para novas abordagens terapêuticas contra a obesidade.

REFERÊNCIAS

BACKHED, F. et al. The gut microbiota as an environmental factor that regulates fat storage. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 101, n. 44, p. 15718–15723, 2004.

BACKHED, F. et al. Mechanisms underlying the resistance to diet-induced obesity in germ-free mice. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 104, n. 3, p. 979–984, 2007.

CAMMAROTA G, IANIRO G, TILG H, RAJILIC-STOJANOVIC M, KUMP P, SATOKARI R. **European consensus conference on faecal microbiota transplantation in clinical practice**, v.66, n.4, p. 569-80, 2017.

LEY, R. E. et al. **A obesidade altera a ecologia microbiana intestinal**. Anais da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos da América, v. 102, n. 31, p. 11070-11075, aug, 2006.

MACHADO, T.; DIAS, G. M.; SIGWALT, M. F.; NASSIF, P. A. N.; TABUSHI, F. I. Qual é a influência da microbiota na obesidade e em seu quadro inflamatório? **SciELO Preprints**, 2022. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.4358. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4358>. Acesso em: 15 abr. 2025.

MORAES, Ana Carolina Franco de et al. Microbiota intestinal e risco cardiometabólico: mecanismos e modulação dietética. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 58, n. 4, p. 317-327, 2014.

NEHRA V, ALLEN JM, MAILING LJ, KASHYAP PC, WOODS JA. Gut Microbiota: Modulation of Host Physiology in Obesity. **Physiology** (Bethesda). 2016; 31(5):327-335.

NUNES, M. L; GARRIDO, M. P. A obesidade e a ação dos prebióticos, probióticos e simbióticos na microbiota intestinal. **Nutrição Brasil**, v. 3, n. 17, p. 189-196, 2018.

SANTOS, K. E.; RICCI, G. C. L. Microbiota intestinal e a obesidade. **Revista UNINGÁ Review**, v. 26, n. 1, p. 74 – 82, 2016.

SOARES. DKNS. Modulação da microbiota intestinal com probióticos e sua relação com a obesidade. **REVISA**. 2019; 8(3): 356-66. DOI: <https://doi.org/10.36239/revisa.v8.n3.p356a366>

SOUZA, C. S. C.; SOUZA, R. C.; EVANGELISTA, J. N.; FERREIRA, J. C. S. The importance of the intestinal microbiota and its effects on obesity . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 6, p. e52110616086, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.16086. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16086>. Acesso em: 9 maio 2025.

ACROMEGALIA: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTO

Sarah Teixeira Felix Pessoa¹

Luiggi Carniel Ferrari²

João Vitor Assunção³

Valentina Guimarães dos Anjos⁴

Pamella Rodrigues da Silva⁵

RESUMO

A acromegalia é um distúrbio endócrino adquirido, caracterizado pela produção excessiva do hormônio do crescimento (GH), geralmente decorrente de um adenoma hipofisário. Essa condição resulta em desfiguração somática progressiva, especialmente de face e extremidades, e em diversas manifestações sistêmicas. A prevalência é estimada entre 1:140.000 e 1:250.000 indivíduos, sendo mais comumente diagnosticada em adultos de meia-idade, com distribuição semelhante entre os sexos. Devido à natureza insidiosa e à progressão lenta, o diagnóstico costuma ocorrer entre quatro e mais de dez anos após o início dos sintomas. Os sinais clínicos típicos incluem crescimento exagerado das mãos, pés e mandíbula, alterações faciais (como alargamento nasal, aumento labial e proeminência frontal), artralgias, sudorese excessiva e fadiga. A doença também está associada a complicações metabólicas e cardiovasculares, como hipertensão, diabetes tipo 2 e apneia do sono. O reconhecimento precoce é crucial para o manejo adequado e a prevenção de desfechos adversos a longo prazo. Diante disso, torna-se essencial discutir a relevância clínica da acromegalia, seus desafios diagnósticos e as abordagens terapêuticas disponíveis. Ao promover a conscientização sobre essa endocrinopatia rara e frequentemente subdiagnosticada, busca-se contribuir para sua identificação precoce e para a melhoria do prognóstico dos pacientes.

Palavras-chave: acromegalia, hormônio GH, distúrbio endócrino, diagnóstico, tratamento.

INTRODUÇÃO

A acromegalia é uma condição resultante da hipersecreção desregulada do hormônio do crescimento (GH), geralmente causada por um adenoma hipofisário

¹ Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Orientador, docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

produtor de GH (Melmed *et al.*, 2022). Essa produção excessiva leva ao crescimento desproporcional de estruturas ósseas, tecidos moles e órgãos. Os níveis persistentemente elevados de GH e do fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1) estão associados a diversas comorbidades, como artrite, alterações faciais, prognatismo (crescimento exagerado da mandíbula) e intolerância à glicose. Quando não tratada, a acromegalia pode acarretar aumento significativo da mortalidade, principalmente por complicações cardiovasculares, cerebrovasculares e pulmonares, podendo reduzir a expectativa de vida em até 30% (Melmed, 2009).

A base fisiopatológica da doença está na hipersecreção de GH por células somatotróficas tumorais da hipófise. O diagnóstico, por sua vez, costuma ser precedido por cerca de uma década de evolução clínica ativa, porém não reconhecida, o que contribui para o atraso no início do tratamento (Melmed, 2006; Ayuk; Sheppard, 2008; Nachtigall *et al.*, 2008).

Caracterizada como uma enfermidade crônica e multissistêmica, a acromegalia manifesta-se por uma ampla gama de sinais e sintomas (Tessa *et al.*, 2023). Por se desenvolver de maneira lenta e insidiosa, seus sintomas frequentemente passam despercebidos, o que favorece o diagnóstico tardio. Entre as manifestações clínicas mais frequentes destacam-se o crescimento anormal das extremidades — incluindo mãos, pés e mandíbula —, além de alterações faciais, sudorese excessiva, fadiga, artralgias e espessamento cutâneo (Carmichael, 2025). Com a progressão da doença, podem surgir complicações sistêmicas relevantes, como hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2, apneia obstrutiva do sono e disfunções cardiovasculares (Katznelson *et al.*, 2014). Diante desse cenário, o reconhecimento precoce dos sintomas é fundamental para uma intervenção terapêutica eficaz e para a prevenção de sequelas irreversíveis à saúde do paciente.

MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica sobre a acromegalia, com foco em seus aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. O levantamento dos materiais foi realizado em bases de dados científicas, como Google Acadêmico, PubMed, SciELO, bem como em publicações da Sociedade

Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM). Foram utilizados os seguintes descritores como palavras-chave: "Acromegalia", "Hormônio do Crescimento (GH)", "Distúrbio Endócrino", "Diagnóstico" e "Tratamento". Como critérios de exclusão, foram desconsiderados os artigos que não abordavam diretamente o tema proposto, bem como as publicações não disponíveis nos idiomas português e/ou inglês.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A acromegalia é uma enfermidade crônica causada, na maioria dos casos, pela presença de um adenoma hipofisário secretor de hormônio do crescimento (GH), o que leva à elevação persistente dos níveis de GH e do fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1) (SBI, 2025; Melmed, 2006). Essa condição está associada a uma ampla gama de manifestações clínicas e comorbidades sistêmicas, como alterações cardiovasculares, eventos cerebrovasculares, distúrbios do metabolismo glicêmico (incluindo intolerância à glicose e diabetes mellitus), disfunções gonadais, apneia do sono, comprometimento respiratório, doenças osteoarticulares e risco aumentado de neoplasias colônicas (Störmann; Cuny, 2023; Adelman et al., 2013; Katznelson et al., 2011).

Clinicamente, o excesso de GH pode se manifestar por crescimento anormal das extremidades (mãos, pés), alterações faciais como macrognatia, hipertrofia de tecidos moles e macroglossia, além de complicações musculoesqueléticas, como artralgias, miopatia e síndrome do túnel do carpo. Também são comuns condições como hipertensão arterial (presente em até 30% dos casos), cardiopatia, hipertrofia ventricular esquerda, diabetes mellitus e apneia obstrutiva do sono (Katznelson et al., 2014). Em indivíduos jovens, nos quais as cartilagens de crescimento ainda não se fecharam, pode haver crescimento linear acelerado, resultando em gigantismo (Melmed, 2009; Molitch, 1992).

O diagnóstico da acromegalia baseia-se inicialmente na suspeita clínica, sendo confirmado por exames laboratoriais que evidenciem o excesso hormonal, além de exames de imagem para identificação da causa subjacente da hipersecreção de GH (Barkan et al., 2010; Vieira Neto et al., 2011). A maioria dos pacientes apresenta níveis elevados de GH e IGF-1, sendo a dosagem sérica de IGF-1 o melhor teste inicial. Os

níveis de IGF-1 costumam estar acima do normal, mas devem ser interpretados conforme a faixa etária e o método laboratorial utilizado (Katznelson et al., 2014).

Após a dosagem de IGF-1, realiza-se o teste de supressão do GH com sobrecarga de glicose, sendo esse um critério essencial para confirmação diagnóstica (Barkan et al., 2010; Vieira Neto et al., 2011). A interpretação dos níveis de GH exige cautela, pois sua secreção é pulsátil e influenciada por fatores fisiológicos e condições clínicas como diabetes descompensada, doenças hepáticas e desnutrição (Katznelson et al., 2014). No entanto, um valor muito baixo de GH ($< 0,4$ ng/mL) após a sobrecarga, associado a níveis normais de IGF-1, praticamente exclui o diagnóstico de acromegalia (Barkan et al., 2016).

Para a investigação da causa, são fundamentais os exames de imagem, especialmente a ressonância magnética (RM) da sela túrcica, indicada para todos os pacientes. Isso porque, em aproximadamente 98% dos casos, a acromegalia é provocada por um adenoma hipofisário secretor de GH (Katznelson et al., 2014).

O tratamento da acromegalia pode incluir intervenção cirúrgica, radioterapia e terapia medicamentosa, conforme o perfil clínico do paciente. No Brasil, estão disponíveis três classes principais de fármacos: agonistas dopaminérgicos, análogos da somatostatina e antagonistas do receptor de GH. Os dois primeiros requerem a presença de receptores específicos e funcionais no adenoma hipofisário para serem eficazes, enquanto os antagonistas do receptor de GH atuam de forma periférica, bloqueando a ação do hormônio independentemente das características moleculares do tumor (Vieira Neto et al., 2011).

A cirurgia transesfenoidal é considerada o tratamento de primeira escolha, especialmente em pacientes com microadenomas, macroadenomas não invasivos ou tumores que causam efeitos compressivos. A remoção completa do adenoma pode levar à normalização dos níveis hormonais e à melhora clínica significativa (Giustina et al., 2015; Melmed, 2009; Abu Dabrh et al., 2014). O sucesso cirúrgico depende de fatores anatômicos e da experiência do cirurgião. Nos casos em que não há controle adequado da doença após a cirurgia, pode-se recorrer à radioterapia, utilizada como segunda linha ou, em casos mais refratários, como terceira linha após falha da terapia farmacológica (Vieira Neto et al., 2011).

O acompanhamento dos pacientes deve ser contínuo e ao longo da vida, devido ao risco de recidiva tumoral. Avaliações clínicas e laboratoriais são recomendadas trimestralmente no primeiro ano e, posteriormente, de forma anual, com ajustes conforme a evolução do quadro. Além disso, é fundamental o monitoramento e controle das comorbidades frequentemente associadas, como hipertensão arterial, diabetes mellitus e cardiomiopatia acromegálica.

CONCLUSÃO

A acromegalia é uma doença rara e de evolução lenta, causada por adenomas hipofisários secretores de GH. Esses tumores, geralmente benignos, podem crescer progressivamente e causar excesso de GH e IGF-1, resultando em múltiplas comorbidades. O diagnóstico precoce, baseado em exames laboratoriais e de imagem, é fundamental para melhorar o prognóstico. O tratamento visa normalizar os níveis hormonais, reduzir o tumor e aliviar sintomas, sendo geralmente multimodal. É essencial que os profissionais de saúde estejam atentos aos sinais iniciais para permitir uma intervenção precoce e eficaz.

REFERÊNCIAS

ABU DABRH, A. M. et al. Surgical Interventions and Medical Treatments in Treatment-Naïve Patients With Acromegaly: Systematic Review and Meta-Analysis. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 99, n. 11, p. 4003–4014, nov. 2014.

ADELMAN, D. T. et al. Acromegaly: the disease, its impact on patients, and managing the burden of long-term treatment. **International Journal of General Medicine**, v. 6, p. 31–38, 18 jan. 2013.

AYUK, J.; SHEPPARD, M. C. Does acromegaly enhance mortality? **Reviews in Endocrine & Metabolic Disorders**, v. 9, n. 1, p. 33–39, 1 mar. 2008.

BARKAN, A. L. et al. Management of acromegaly in Latin America: expert panel recommendations. **Pituitary**, v. 13, n. 2, p. 168–175, 31 out. 2009.

Campanha Conscientização da Acromegalia 2023 - SBEM. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/noticias/campanha-conscientizacao-da-acromegalia-2023/>. Acesso em: 19 maio. 2025.

CARMICHAEL, J. D. **Gigantismo e acromegalia**. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/casa/dist%C3%BArbios-hormonais-e-metab%C3%B3licos/dist%C3%BArbios-da-hip%C3%B3fise/gigantismo-e-acromegalia>. Acesso: 19 maio 2025.

KATZNELSON, L. et al. Acromegaly: an endocrine society clinical practice guideline. **Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism**, Baltimore, Md., v. 99, n. 11, p. 3933-3951, nov. 2014.

KATZNELSON, L. et al. American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practice for the Diagnosis and Treatment of Acromegaly—2011 Update: Executive Summary. **Endocrine Practice**, v. 17, n. 4, p. 636–646, jul. 2011.

MELMED, S. Acromegaly. **New England Journal of Medicine**, v. 355, n. 24, p. 2558–2573, 14 dez. 2006.

MELMED, S. et al. Clinical Biology of the Pituitary Adenoma. **Endocrine Reviews**, v. 43, n. 6, 9 maio 2022.

MELMED S. Acromegaly pathogenesis and treatment. **The Journal of clinical investigation**, v. 119, n. 11, p. 3189–3202, nov. 2009.

MOLITCH, M. E. Clinical manifestations of acromegaly. **Endocrinology and Metabolism Clinics of North America**, Philadelphia, v. 21, n. 3, p. 597-614, sept. 1992.

NACHTIGALL, L. B. et al. Changing Patterns in Diagnosis and Therapy of Acromegaly over Two Decades. **J Clin Endocrinol Metab**, v. 93, n. 6, p. 2035–2041, jun. 2008.

SYLVÈRE STÖRMANN; CUNY, T. The socioeconomic burden of acromegaly. **European Journal of Endocrinology**, v. 189, n. 2, p. R1–R10, ago. 2023.

VARSAVSKY, M.; GLEREAN, M.; BUTTAZZONI, M. Casuística Acromegalia como diagnóstico diferencial de hiperfosfatemia. **Medicina** (Buenos Aires), v. 85, p. 434–438, 2025.

VIEIRA NETO, L. et al. Recomendações do Departamento de Neuroendocrinologia da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia para o diagnóstico e tratamento da acromegalia no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 55, n. 2, p. 91–105, mar. 2011.

AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA QUALIDADE DO DNA EXTRAÍDO DE SALIVA E SANGUE

Gustavo Eiji Nemoto¹

Ana Paula Camargo Proença²

Livia Ricieri³

Luiza Bassi Soares Jacinto⁴

Rafaela Domingues⁵

Carolina Batista Ariza Tamarozzi⁶

RESUMO

A análise do DNA é essencial para diversos fins diagnósticos, forenses e de pesquisa. Embora o sangue seja considerado o padrão ouro para extração de DNA, a saliva tem se destacado como uma alternativa menos invasiva. Este trabalho teve como objetivo comparar a integridade e a pureza do DNA extraído de amostras de saliva e sangue de sete voluntários. A integridade foi avaliada por eletroforese em gel de agarose, e a qualidade foi estimada pela razão A260/A280 e A260/A230. Os resultados demonstraram presença de DNA íntegro em todas as amostras, com variações nas concentrações e na pureza. A saliva mostrou-se viável, com valores de pureza compatíveis com análises moleculares, embora inferior em rendimento em algumas amostras.

Palavras-chave: DNA genômico; extração; saliva; sangue; eletroforese.

INTRODUÇÃO

Durante a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório em Biomedicina, os alunos frequentam o campo de Biologia Molecular, onde aprendem técnicas moleculares utilizadas tanto na pesquisa quanto no diagnóstico molecular. A extração de DNA proporciona uma introdução prática ao DNA e permite que os alunos adquiram

¹ Graduando do curso de Biomedicina - Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. nemoto@edu.unifil.br

² Graduanda do curso de Biomedicina - Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. ana.proenca@edu.unifil.br

³ Graduanda do curso de Biomedicina - Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. liviaricieri@edu.unifil.br

⁴ Graduanda do curso de Biomedicina - Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. lusoares28@edu.unifil.br

⁵ Graduanda do curso de Biomedicina - Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. rafaela.domingues@edu.unifil.br

⁶ Docente do curso de Biomedicina - Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. carolina.ariza@unifil.br

experiência prática e conhecimento prático do DNA. Os alunos adquirem um senso de propriedade e ficam mais entusiasmados ao usar seu próprio DNA.

Tradicionalmente, o sangue é considerado o padrão ouro por sua alta estabilidade e confiabilidade, sendo fonte rica de leucócitos, que contêm o núcleo celular necessário para a obtenção de DNA. No entanto, métodos menos invasivos têm ganhado espaço, principalmente em contextos pediátricos, forenses e epidemiológicos e de aulas práticas (Silva et al., 2021).

A saliva tem sido amplamente reconhecida como uma fonte eficiente e não invasiva de DNA genômico, sendo capaz de fornecer material genético com qualidade e pureza adequadas para técnicas moleculares como PCR e sequenciamento. Estudos mostram que kits comerciais otimizados para coleta salivar permitem o isolamento de DNA com alta integridade e menor degradação, especialmente quando a amostra é devidamente armazenada (Silva *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2019; Nunes *et al.*, 2021).

Os objetivos deste trabalho foram comparar os resultados obtidos da extração de DNA de duas amostras biológicas, sangue e saliva, com relação aos parâmetros de quantidade, pureza e integridade.

MÉTODOS

Foram coletadas amostras de sangue e saliva dos alunos participantes do grupo G3 do Estágio Supervisionado Obrigatório em Biomedicina.

Das amostras de sangue, o DNA genômico foi extraído de células polimorfonucleares (PBMC), separadas por centrifugação a 4000 rpm (CT-4000, Craltech, Cotia SP), a partir de 4 mL de sangue venoso coletado em tubo com anticoagulante EDTA (Neovaccum). As células foram lavadas com água destilada gelada para promover hemólise, e lisadas com tampão de lise (10 mM Tris-HCl pH=7,5; NaCl 5 mM; EDTA 2 mM; SDS 0,5%; proteinase K 20 mg/mL) em banho maria a 37°C por no mínimo 16 horas. Ao lisado celular foi adicionado NaCl 6 M e a mistura foi centrifugada a 4000 rpm por 30 minutos. Foi adicionado etanol absoluto gelado para precipitação do DNA, que foi retirado e deixado secar à temperatura ambiente.

Após seco, o DNA foi eluído em tampão TE (10 mM Tris–HCl pH=8; EDTA 1 mM) e armazenado a aproximadamente 4°C por no máximo 16 horas.

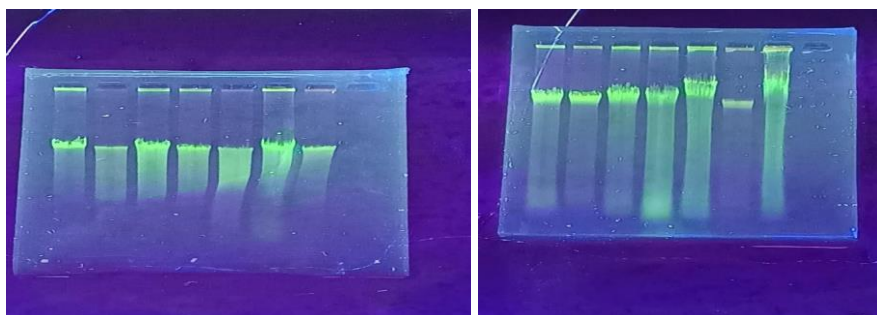
Das amostras de saliva, o DNA genômico foi extraído de células epiteliais, coletadas por bochecho com 5 mL de enxaguante bucal (Riohex Gard, Rioquímica, São José do Rio Preto, SP). As células foram lavadas com tampão TNE (17 mM Tris–HCl pH=8,0; NaCl 50 mM; EDTA 7 mM), e lisadas com tampão de lise (10 mM Tris–HCl pH=8,0; EDTA 5 mM; SDS 0,5%; proteinase K 20 mg/mL) em banho maria a 56°C por no mínimo 16 horas. Ao lisado celular foi adicionado Acetato de Amônio 8 M e EDTA 1 mM e a mistura foi centrifugada a 12000 rpm por 10 minutos. Foi adicionado isopropanol gelado para precipitação do DNA, que foi retirado e deixado secar à temperatura ambiente. Após seco, o DNA foi eluído em tampão TE (10 mM Tris–HCl pH=8; EDTA 1 mM) e armazenado a aproximadamente 4°C por no máximo 16 horas.

Os DNA obtidos das amostras de sangue e saliva foram quantificadas por espectrofotometria (NanoDrop™ One Microvolume UV-Vis Spectrophotometer, Thermo Fisher Scientific, EUA) e o grau de pureza foi avaliado pela relação entre as absorbâncias nos comprimentos de onda de 230, 260 e 280 nm. A integridade do DNA extraído foi observada por eletroforese em gel de agarose 1%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A extração de DNA genômico de alta qualidade é fundamental para análises moleculares como PCR, sequenciamento, diagnósticos clínicos e estudos forenses.

As imagens abaixo mostram a presença de DNA de alta integridade tanto em sangue quanto em saliva. Conseguimos ver um rastro no gel indicando degradação do ácido nucleico, não conseguimos uma integridade entre todas as amostras por ser uma primeira vez a realização da técnica. A relação (230/260) da saliva ficou melhor que a relação (230/260) do sangue por não ser uma amostra invasiva, a qualidade de pureza ficou melhor, o que torna uma amostra preferida para testes moleculares.



A Tabela 1 apresenta os valores de concentração e pureza do DNA extraído da saliva:

Tabela 1 - Quantificação e análise de pureza das amostras de DNA extraídas de saliva.

Amostras	Concentração (ng/uL)	A260/280	A260/230
ACB	85,1	1,93	2,13
APCP	155,9	1,88	2,16
GEN	102,7	1,91	1,86
LR	181,0	2,01	2,02
LBSJ	88,4	1,97	1,96
MVA	48,3	1,93	5,49
RD	72,5	2,04	2,47

A Tabela 2 apresenta os valores de concentração e pureza do DNA extraído da sangue:

Tabela 2 - Quantificação e análise de pureza das amostras de DNA extraídas do sangue.

Amostras	Concentração (ng/uL)	A260/280	A260/230
ACB	99,6	1,79	1,51
APCP	47,4	1,74	1,58
GEN	32,5	1,84	1,32
LR			
LBSJ	103,5	1,75	1,43
MVA	152,8	1,82	1,57
RD	52,1	1,79	1,77

As razões A260/A280 indicam boa pureza proteica (entre 1,8 e 2,0), exceto em algumas amostras que ultrapassam ligeiramente esse intervalo, o que pode indicar resíduos de compostos aromáticos ou contaminantes. A amostra de Maria Vitória apresentou uma A260/A230 elevada (5,49), sugerindo possível interferência de reagentes na extração. Ainda assim, todas as amostras apresentaram bandas visíveis em gel, indicando integridade suficiente para aplicação em PCR e outras análises moleculares (OMEGA BIOTEK, 2023).

No presente estudo, a saliva apresentou, de forma geral, resultados superiores ao sangue, com concentrações de DNA mais elevadas em algumas amostras e valores de pureza que atendem aos critérios ideais para análise molecular. Estudos anteriores confirmam esses achados, demonstrando que a saliva, especialmente quando coletada com dispositivos adequados, fornece DNA com qualidade comparável ou até superior ao do sangue, sem a necessidade de coleta invasiva. Além disso, pesquisas indicam que o DNA salivar mantém sua estabilidade por longos períodos, mesmo em temperatura ambiente, o que favorece seu uso em estudos epidemiológicos e genéticos de larga escala (Nunes *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

A saliva é uma matriz viável para a extração de DNA, apresentando integridade comparável ao sangue em todos os casos analisados. Apesar da variação na concentração e pureza, os resultados demonstram que, com métodos adequados, é possível obter DNA de qualidade satisfatória a partir da saliva, tornando-a uma alternativa promissora para uso laboratorial e clínico.

Além disso, neste estudo, a saliva demonstrou desempenho superior ao sangue em termos de concentração e pureza do DNA, o que reforça seu potencial como substituta em procedimentos moleculares, especialmente pela facilidade de coleta e menor risco de contaminação cruzada. Isso a torna particularmente vantajosa em contextos populacionais, forenses e pediátricos. (Looi et al., 2012).

REFERÊNCIAS

- LOOI, M. L. et al. Genotyping performance between saliva and blood-derived genomic DNAs on the Illumina platform. **Genomics**, [S.l.], v. 99, n. 6, p. 386-390, 2012.
- NUNES, D. F. P. et al. Uso da saliva como fonte de DNA para estudos moleculares: vantagens e limitações. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, 53(2), 157–162, 2021.
- OLIVEIRA, G. M. et al. Avaliação da eficácia da saliva como fonte de DNA em estudos genéticos. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, 51(3), 249–254, 2019.
- SILVA, Larissa Fernanda da et al. Comparação da extração de DNA de sangue e saliva: uma revisão sistemática. **Revista Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente**, Aracaju, v. 9, n. 1, p. 109–121, jan./jun. 2021.
- SILVA, M. A. S. et al. Saliva como fonte não invasiva de DNA genômico para diagnóstico molecular. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, 19(1), 45–51, 2020.

CORRELAÇÃO ENTRE TRICHOMONAS VAGINALES E CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

Ana Beatriz Batistela Manzato¹

Larissa Juliane Sanches²

RESUMO

A infecção pelo protozoário *Trichomonas vaginalis* (TV) e pelo vírus HPV são sexualmente transmissíveis e relativamente comuns, e apesar de distintas, podem estar relacionadas entre si. Estudos evidenciam uma associação complexa e dependente de multifatores entre esses dois agentes etiológicos, um desses fatores que não pode ser desprezado é a correlação dessas duas infecções com a parte da microbiota vaginal, considerando que ambos os patógenos a afetam diretamente. (Osafo et al., 2023) Este trabalho tem o objetivo de analisar estudos a respeito do *Trichomonas vaginales* e do HPV, bem como sua correlação, esclarecendo os mecanismos de relação entre ambos. Para isso, foi realizada uma pesquisa em artigos científicos encontrados nas principais plataformas científicas, PubMed, Scielo e Google Acadêmico.

Palavras-chave: Trichomonas vaginales; HPV; Infecções Sexualmente Transmissíveis.

INTRODUÇÃO

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), são infecções, geralmente causadas por vírus e bactérias, normalmente transmitidas por contato sexual, quando não há uso de preservativos, ou de forma vertical – da mãe para a criança, momento do parto ou durante a gestação –, no Brasil, nos anos de 2023 a 2024, embora não se possa ter um número 100% preciso, por muitas pessoas infectadas que não procuram o pronto atendimento, estima-se que tenha cerca de 10-15 milhões de pessoas infectadas com alguma IST, as principais infecções sendo por HPV 7,5%, herpes genital 1,8%, clamídia 1,5%, sífilis 1,2%, e tricomoníase e gonorreia com 1,0% (Ministério da Saúde, 2024). O HPV, se apresenta de forma mais frequente, sua fisiopatologia corresponde à transformação celular, o que pode evoluir para um câncer por conta destas células mutadas, seja na região peniana, vaginal, anal, e, como foco

¹ Graduanda em biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina Paraná

² Orientador, docente do curso de biomedicina no centro Universitário Filadélfia, Londrina Paraná

principal desse artigo, o colo do útero (Roman, Aragones, 2021). Já a tricomoníase, fisiopatologicamente se apresenta como microlesões causadas pela produção de enzimas e atração de células imunes, o que pode facilitar outras infecções, como o HPV. (Kissa; Soares; Leal, 2019)

Apesar de todas as informações disponíveis, ainda é preciso continuar evoluindo em linhas de pesquisas para melhor atender a população, correlacionar essas duas patologias, ressaltando que a Tricomoníase é a IST parasitária mais comum nos dias de hoje – estando associada a milhões de novos casos todos os anos – , é uma pauta pouco discutida ainda que os índices de infecções por ISTs tem crescido continuamente nos últimos anos, inclusive, dados alarmantes apontam um aumento exponencial entre os jovens, onde em 2019, 0,6% dos brasileiros de até 18 anos já apresentavam diagnósticos de ISTs (Organização pan americana de saúde, 2024), onde, estimativamente, 4,3 milhões de casos tinham como diagnóstico Tricomoníase. (Brasil, 2024)

O presente estudo tem como objetivo informar a população sobre as interações entre diferentes infecções sexuais, como a tricomoníase, que pode favorecer a infecção pelo HPV, um importante vírus que está relacionado com o câncer de colo de útero.

MÉTODOS

Com a finalidade de alcançar os objetivos propostos, neste trabalho utilizamos artigos disponíveis nas plataformas Pubmed, Google acadêmico, SciELO e Lilacs. Utilizando as palavras chaves “Trichomonas vaginalis” “HPV” “Infecções sexualmente transmissíveis”. Selecionamos artigos relevantes publicados nos últimos 10 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante das pesquisas, podemos relacionar a associação entre estas duas infecções em três principais pontos. Primeiro, pontua-se o aumento do risco de aquisição do HPV por pessoas com a tricomoníase, por conta do comprometimento das junções firmes das células do ectocérvice, o que por sua vez aumenta a

permeabilidade celular, já que o TV faz microlesões na área vaginal o que facilita a penetrância do HPV, além de alterar a microbiota, comprometer o sistema imune local e com isso acaba aumentando a adesão do HPV no epitélio. O TV pode facilitar outras infecções pois afeta a mucosa vaginal, tornando ela mais vulnerável. (Mei et al., 2023)

A resposta imune da região vaginal é enfraquecida pelo TV, o que a torna mais suscetível a outras infecções, como é o caso do HPV (Schmidt et al., 2020), visto que reduz espécies protetoras desta região, como o *Lactobacillus* (Nelson, Rohrer e Hill, 1993). Esse distúrbio microbiano, dificulta o combate natural contra o HPV, o que faz com que este possa acabar evoluindo e se tornando uma infecção persistente, podendo, no fim, acabar evoluindo para patologias mais graves, como o câncer de colo de útero, por exemplo. O que leva ao próximo ponto. (Fazlollah Pour-Naghibi et al., 2023)

O risco de lesões cervicais e câncer, como citadas anteriormente, as microlesões causadas pelo TV, facilitarão a integração do DNA do HPV em células hospedeiras, consecutivamente promovendo dano ao DNA, e o começo da carcinogênese, há também uma promoção de sobrevivência das células mutantes, causada pela produção de ácido nítrico proveniente da inflamação causada pelo TV, que reduz a apoptose e danifica ainda mais o DNA, o que permite um aumento da probabilidade de transformações em células malignas. (Fazlollah Pour-Naghibi et al., 2023)

Alguns tipos de HPV são mais associados a esta coinfeção, como o HPV 16, 18, 45, 66 e 68. Este primeiro a ser mencionado quando aliado ao TV, aumenta o risco de lesões cervicais de alto grau (NIC 2/3) e câncer cervical invasivo (Mei et al, 2023). Essa revisão teve como intuito estabelecer conexões entre a Tricomoníase e o HPV e evidenciar os danos que levam a essa relação entre elas, além de destacar o papel da microbiota vaginal nessa equação, deixando claro a interação sinérgica que leva aos desfechos clínicos diversos, e salientar que não se tratam apenas de uma casualidade.

Visando também, associar que a infecção por TV, está ligada a um risco elevado de infecção e persistência do HPV, – em especial do tipo 16 e 18, que apresentam um alto risco oncogênico – por mecanismos como a alteração estrutural do epitélio cervical, desequilíbrio microbiano, levando também em consideração o

risco para evolução das infecções transientes de HPV para lesões cervicais de alto grau, por conta desta disbiose.

De maneira geral, os artigos destacam o ambiente propício que o TV e o HPV criam para o desenvolvimento de um câncer cervical.

Porém, o artigo reconhece a falta de outros artigos que apresentem uma teoria que elucidem 100% dos mecanismos celulares provenientes dessa interação, abrindo margem para outros estudos e pesquisas mais aprofundadas que possam elucidar esses tipos de dúvidas.

CONCLUSÕES

Com base nos artigos analisados podemos estabelecer uma correlação entre as duas ISTs. Apesar de independentes, o *Trichomonas vaginalis* tem o potencial de favorecer outras infecções voltadas ao trato vaginal, e cervical, e contribuir para a resistência e persistência destas infecções, que quando não tratadas adequadamente, podem evoluir para patologias mais graves.

O estudo tem a intenção de trazer mais informações relevantes a respeito do tratamento, diagnóstico e acompanhamento correto. Uma vez que a infecção inicial pelo *Trichomonas vaginalis* é tratável e sozinha, não apresenta risco alto e grave para a saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2024**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim_hiv_aids_2024e.pdf/view. Acesso em: 17 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico Sífilis 2024**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/defaultsource/hq-hiv-hepatitis-and-stis-library/boletim_sifilis_2024_br.pdf. Acesso em: 17 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Taxa de HPV na genital atinge 54,4% das mulheres e 41,6% dos homens no Brasil, diz estudo**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assunto>

s/noticias/2023/dezembro/taxa-de-hpvna-genital-atinge-54-4-das-mulheres-e -41-6-dos-homens-no-brasil-diz-estudo . Acesso em: 17 maio 2025.

CLEMENTS, J. M. et al. *Trichomonas vaginalis*: pathogenesis, pathophysiology, and clinical significance. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 30, n. 2, p. 386–402, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1128/CMR.00064-16>. Acesso em: 17 maio 2025.

FAZLOLLAH POUR-NAGHIBI, A. et al. *Trichomonas vaginalis* infection and risk of cervical neoplasia: a systematic review and meta-analysis. **PLOS ONE**, v. 18, n. 7, e0288443, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288443>. Acesso em: 17 maio 2025.

KISSA, K.; SOARES, B.; LEAL, R. F. Tricomoníase: aspectos clínicos, epidemiológicos e fisiopatológicos. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 48, n. 4, p. 431–435, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0048-2015>. Acesso em: 17 maio 2025.

LIMA, M. C. L. de et al. Prevalência e fatores de risco independentes à tricomoníase em mulheres assistidas na atenção básica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 4, p. 331–337, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-21002013000400006>. Acesso em: 17 maio 2025.

MEI, X. et al. Association between the infections of *Trichomonas vaginalis* and uterine cervical human papillomavirus: a meta-analysis. **Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v. 43, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01443615.2023.2194986>. Acesso em: 17 maio 2025.

NELSON, D. E.; ROHRER, K. M.; HILL, G. B. Interactions of *Trichomonas vaginalis* with the vaginal microflora. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 169, n. 6, p. 1632–1637, 1993. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0002-9378\(93\)90672-F](https://doi.org/10.1016/0002-9378(93)90672-F). Acesso em: 17 maio 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Relatório técnico sobre vigilância de infecções sexualmente transmissíveis no Brasil – 2024**. Brasília: OPAS, 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-12/rttc1451sem2024.pdf>. Acesso em: 17 maio 2025.

OSAFO, Kelvin Stefan et al. *Trichomonas vaginalis* and human papillomavirus: association with microbiota and impact on the cervix. **Cell Genomics**, v. 3, n. 5, p. 100086, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.xgen.2023.100086>. Acesso em: 17 maio 2025.

SCHMIDT, S. C. et al. Host immune responses to *Trichomonas vaginalis* and the pathogenesis of infection. **Journal of Parasitology Research**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2020/1351234>. Acesso em: 17 maio 2025.

ROMAN, B.R.; ARAGONES, A. Epidemiology and incidence of HPV-related cancers of the head and neck. **J Surg Oncol.** 124(6):920-922, nov. 2021. Doi: 10.1002/jso.26687. Epub 2021 Sep 23. PMID: 34558067; PMCID: PMC8552291.

DIAGNÓSTICO MOLECULAR DA DOENÇA CELÍACA: AVANÇOS E APLICAÇÕES CLÍNICAS

Giovana Garcia¹
Matheus Irmer Damasceno²
Luciano Okuyama Rocha³
Sofia Rico Botura⁴
Larissa Gonçalves de Farias⁵
Luiza Petrolina⁶
Lívia Vitória Lopes⁷
Ana Beatriz Batistela Manzato⁸
Carolina Batista Ariza Tamarozzi⁹

RESUMO

A doença celíaca (DC) é uma enteropatia inflamatória crônica de origem autoimune, desencadeada pela ingestão de glúten em indivíduos geneticamente predispostos. A condição afeta o intestino delgado e provoca uma intensa resposta imunológica mediada por células Th1, resultando na produção de interferon-gama (IFN- γ). Estudos indicam que os genótipos HLA-DQ2.2, HLA-DQ2.5 e HLA-DQ8 estão fortemente associados ao risco de desenvolvimento da doença, sendo que 90% dos pacientes celíacos apresentam o haplótipo HLA-DQ2.5. Apesar disso, apenas cerca de 1% da população que carrega esses alelos manifesta a doença, evidenciando a influência de fatores além da predisposição genética. O diagnóstico pode envolver testes bioquímicos, genéticos e empíricos, sendo a identificação dos haplótipos relevante na estratificação de risco. A ausência dos alelos HLA-DQ2 e HLA-DQ8 praticamente exclui a DC, embora sua presença não seja suficiente para a manifestação clínica da doença.

Palavras-chave: doença celíaca; HLA-DQ2.2; HLA-DQ2.5; HLA-DQ8.

¹ Graduanda em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Graduando em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

³ Graduando em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁴ Graduanda em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁵ Graduanda em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁶ Graduanda em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁷ Graduanda em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁸ Graduanda em Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁹ Orientadora, docente do curso de Biomedicina e da Segunda Habilitação em Biologia Molecular do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná. carolina.ariza@unifil.br

INTRODUÇÃO

A Doença Celíaca (DC) é uma enteropatia multifatorial (Gnodi, Meneveri, Barisani, 2022) caracterizada como doença inflamatória crônica com características autoimunes, causada pela resposta a ingestão do glúten em indivíduos geneticamente predispostos (Catamo *et al.*, 2022). . Nestes indivíduos, a ingestão de glúten leva a lesões no intestino (Vijzelaar, *et al.*, 2016), afetando o intestino delgado (Basturk; Artan; Yilmaz, 2017) e desencadeia uma resposta inflamatória da mucosa tipo Th1 com produção de grandes quantidades de interferon-gamma (IFN- γ) (Catamo *et al.*, 2022).

Três genótipos do sistema HLA, HLA-DQ 2.2, HLA-DQ 2.5 e HLA-DQ 8, estão fortemente associados ao risco de desenvolvimento da doença (Vijzelaar *et al.*, 2016). Indivíduos que portam os haplótipos HLA-DQ2 ou HLA-DQ8 (Gnodi; Meneveri; Barisani, 2022), facilitam a ligação preferencial de peptídeos de gliadina desaminados (Rouvroye *et al.* 2019), pertencentes ao complexo principal de histocompatibilidade (MHC) classe II (Basturk, Artan, Yilmaz, 2017), têm facilidade para desenvolver a doença celíaca (Gnodi; Meneveri; Barisani, 2022).

Cerca de 90% dos pacientes celíacos carrega o haplótipo HLA-DQ 2.5 (codificado pelos alelos DQA1*05, DQB1*02 e DRB1*03), enquanto uma porcentagem menor de indivíduos carrega o haplótipo HLA-DQ 8 (codificado pelos alelos DQA1*03, DQB1*0302 e DRB1*04) (Catamo *et al.*, 2022). O HLA-DQ2.5 é o principal marcador genético, presente em 80–97% dos pacientes com DC (Rouvroye *et al.*, 2019).

Uma pequena parcela de pacientes negativos para esses haplótipos pode ser HLA-DQ 7 positiva, especialmente os que possuem DQA1*05 e DQB1*03:01 (DQ7.5) (Rouvroye *et al.*, 2019). A prevalência desses alelos e sua correlação com a manifestação clínica da doença variam entre diferentes populações (Basturk; Artan; Yilmaz, 2017).

Embora aproximadamente 30% da população geral apresenta pelo menos um desses alelos, apenas cerca de 1% desenvolve DC. A presença dos alelos não é determinante para o surgimento da doença, mas a ausência deles possui alto valor preditivo negativo, praticamente excluindo o diagnóstico . A detecção simultânea desses três genótipos é considerada uma ferramenta relevante tanto para a exclusão quanto para a estratificação de risco da doença (Vijzelaar *et al.*, 2016). Necessita-se

de outros fatores além da predisposição genética para levar uma pessoa a essa condição clínica (Gnodi; Meneveri; Barisani, 2022).

MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado com base em revisão bibliográfica da doença celíaca, com ênfase na influência genética e alterações moleculares relacionadas. O levantamento dos materiais foi realizado através de sites de bases de dados científicos, como Google Acadêmico, PubMed, SciELO, utilizando como palavras-chaves: doença celíaca e aspectos moleculares e a combinação destes descritores. Foram adotados como critérios de exclusão artigos não relacionados ao tema, publicações que não estavam nos idiomas português e inglês e artigos com data anterior a 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A DC está fortemente associada à presença dos alelos HLA-DQ2 e HLA-DQ8, com os alelos DQ2.5, DQ2.2 e DQ8 desempenhando um papel crucial na suscetibilidade genética à doença. Estudos têm demonstrado que aproximadamente 95% dos pacientes celíacos apresentam o haplótipo DQ2.5, enquanto o DQ8 está presente em cerca de 5% dos casos. Além disso, o alelo DQ2.2, embora menos comum, também contribui para o risco de desenvolvimento de DC, especialmente em indivíduos que possuem uma cópia duplicada do DQ2.2 ou em combinação com alelos DQ8. Estas associações genéticas são fundamentais para o diagnóstico e manejo da doença, uma vez que a identificação desses alelos pode suportar decisões clínicas em contextos onde a biópsia intestinal é impraticável ou inconclusiva (Aboulaghras *et al.*, 2023).

Apesar da relevância de DQ2 e DQ8, sua ausência não exclui o diagnóstico, evidenciando a importância da diversidade genética nos critérios diagnósticos. Ainda, pacientes sem os alelos DQ2 e DQ8 apresentam menos sintomas clássicos. Outros genes imunorregulatórios podem influenciar a suscetibilidade (Basturk *et al.*, 2017). Níveis elevados de sHLA-G estão associados a uma maior suscetibilidade à DC.

Polimorfismos no HLA-G, incluindo a inserção de 14 pb e variantes como 477 C>G e 369 C>A, foram associados à doença, particularmente em pacientes com HLA-DQ2.5/DQ8, sugerindo um papel complementar no risco genético (Catamo *et al.*, 2022).

A presença do alelo HLA-DQ2, especialmente DQ2.5, está presente na maioria dos pacientes celíacos, mas também em 40% da população saudável, sendo necessário, mas não suficiente para o desenvolvimento da DC. A tipagem genética é útil, sobretudo onde biópsias são difíceis, mas deve ser interpretada com cautela (Alam *et al.*, 2022).

CONCLUSÃO

À medida que avançamos na compreensão da base genética da DC, a aplicação prática desse conhecimento torna-se cada vez mais relevante, dado o crescente interesse científico e clínico em torno das implicações genéticas da doença. A identificação dos alelos HLA-DQ2 e HLA-DQ8 representa uma oportunidade de otimizar estratégias de diagnóstico e tratamento, especialmente em cenários onde métodos invasivos são impraticáveis. No entanto, a executabilidade dessas estratégias depende de recursos adequados e da infraestrutura disponível em diferentes contextos clínicos. Portanto, a pesquisa contínua é essencial para enfrentar as insuficiências na literatura atual e adaptar as práticas de saúde às necessidades específicas dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- ABOULAGHRAS, S.; PIANCATELLI, D.; TAGHZOUTI, K.; BALAHBIB, A.; AL SHAHRANI, M. M.; AL AWADH, A. A.; GOH, K. W.; MING, L. C.; BOUYAHYA, A.; OUMHANI, K. Meta-Analysis and Systematic Review of HLA DQ2/DQ8 in Adults with Celiac Disease. **International journal of molecular sciences**, 24(2), 1188, 2023. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijms24021188>
- ALAM, M.; TIPU, H.N.; AHMAD, D.; HUSSAIN, M.; KHALID, U.B.; IJAZ, N.Y.; **HLA-DQ2** and **HLA-DQ8** Alleles in Celiac Disease Patients and Healthy Controls. **J Coll Physicians Surg Pak.**, 32(2):157-160, feb. 2022. Doi: 10.29271/jcpsp.2022.02.157. PMID: 35108783.

BASTURK, A.; ARTAN, R.; YILMAZ, A. The incidence of HLA-DQ2/DQ8 in Turkish children with celiac disease and a comparison of the geographical distribution of HLA-DQ. **Prz Gastroenterol.**, 12(4):256-261, 2017. Doi: 10.5114/pg.2017.72099. Epub 2017 Dec 14. PMID: 29358994; PMCID: PMC5771449.

GNODI, E.; MENEVERI, R.; BARISANI, D. CELIAC DISEASE: From genetics to epigenetics. **World J Gastroenterol.**, 28;28(4):449-463, jan. 2022. Doi: 10.3748/wjg.v28.i4.449. PMID: 35125829; PMCID: PMC8790554.

KOWALSKI, M.K.; DOMŻAŁ-MAGROWSKA, D.; MAŁECKA-WOJCIESKO, E. Evaluation of the Frequency of HLA-DQ2/DQ8 Genes Among Patients with Celiac Disease and Those on a Gluten-Free Diet. **Foods**, 17;14(2):298, jan. 2025. Doi: 10.3390/foods14020298. PMID: 39856963; PMCID: PMC11764992.

ROUVROYE, M.D.; VAN ZIJTVELD, S.; BONNET, P.; SPIERINGS, E.; BONTKES, H.J. HLA-DQ Typing Kits in Diagnosis and Screening for Celiac Disease. **Genet Test Mol Biomarkers.**, 23(6):418-422, jun. 2019. Doi: 10.1089/gtmb.2018.0329. Epub 2019 May 8. PMID: 31066583.

SAHIN, Y.; MERMER, S. Frequency of celiac disease and distribution of HLA-DQ2/DQ8 haplotypes among siblings of children with celiac disease. **World J Clin Pediatr.**, 9;11(4):351-359, jul. 2022. Doi: 10.5409/wjcp.v11.i4.351. PMID: 36052110; PMCID: PMC9331400.

VIJZELAAR, R.; VAN DER ZWAN, E.; VAN GAMMEREN, A.; YILMAZ, R.; VERHEUL, A.; VAN HOOGSTRAATEN, I.; DE BAAR, E.; SCHRAUWEN, L.; KORTLANDT, W. Rapid Detection of the Three Celiac Disease Risk Genotypes HLA-DQ2.2, HLA-DQ2.5, and HLA-DQ8 by Multiplex Ligation-Dependent Probe Amplification. **Genet Test Mol Biomarkers**, 20(3):158-61, mar. 2016. Doi: 10.1089/gtmb.2015.0233. Epub 2016 Jan 22. PMID: 26798991.

FIBROSE PÓS-LIPOASPIRAÇÃO: MECANISMOS PATOLÓGICOS E ABORDAGENS ESTÉTICAS NO TRATAMENTO

Bruna Maria Vilha¹

Gabriella Caus¹

Larissa Juliani Sanches²

RESUMO

A lipoaspiração é uma das cirurgias plásticas mais realizadas no Brasil. Apesar dos avanços nas técnicas cirúrgicas, complicações como a fibrose ainda são comuns no pós-operatório. A fibrose é caracterizada por um processo inflamatório crônico com deposição excessiva de colágeno, resultando em endurecimento, retrações e irregularidades na pele. Este trabalho tem como objetivo revisar os principais mecanismos patológicos da fibrose decorrente da lipoaspiração e discutir as abordagens estéticas mais utilizadas na sua prevenção e tratamento. Foram analisados artigos indexados nas bases PubMed, Scielo e ScienceDirect, publicados entre 2015 e 2024. Os achados mostram que o trauma cirúrgico ativa fibroblastos e promove liberação de citocinas pró-inflamatórias, como TGF- β 1, estimulando a produção exacerbada de colágeno tipo I. Abordagens como a drenagem linfática manual, o ultrassom terapêutico, a radiofrequência e técnicas de liberação miofascial vêm se mostrando eficazes na modulação do tecido cicatricial, promovendo melhora funcional e estética. A atuação do biomédico esteta é essencial para reconhecer e tratar precocemente a fibrose, otimizando os resultados cirúrgicos e o bem-estar do paciente.

Palavras-chave: fibrose; lipoaspiração; biomedicina estética; colágeno; pós-operatório.

INTRODUÇÃO

A busca por contorno corporal ideal impulsiona o aumento de cirurgias estéticas, sendo a lipoaspiração uma das mais realizadas. A técnica consiste na aspiração do tecido adiposo subcutâneo com o objetivo de remodelar áreas específicas do corpo. No entanto, como qualquer procedimento invasivo, ela pode desencadear complicações. A fibrose pós-lipoaspiração é uma das intercorrências mais relatadas em consultórios de biomedicina estética, caracterizada pela formação de tecido cicatricial endurecido, retrações, aderências e irregularidades na superfície da pele. Esse processo pode comprometer os resultados esperados e a satisfação do paciente (Oliveira et al., 2019). Estudos apontam que o conhecimento dos mecanismos

patológicos envolvidos na formação da fibrose e a adoção de abordagens estéticas adequadas podem minimizar significativamente essas alterações. Este trabalho visa revisar os mecanismos biológicos da fibrose e as terapias estéticas que contribuem para sua prevenção e tratamento.

MÉTODOS

Foi realizada uma revisão bibliográfica de artigos científicos publicados entre 2015 e 2024 nas plataformas PubMed, Scielo e ScienceDirect utilizando as palavras chaves “fibrose”, “lipoaspiração”, “biomedicina estética” e “tratamento estético”. Foram selecionados artigos que abordavam os mecanismos fisiopatológicos da fibrose e intervenções estéticas aplicadas por profissionais habilitados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fibrose é uma resposta reparadora do organismo ao trauma cirúrgico. Após a lesão tecidual provocada pela cânula de lipoaspiração, ocorre ativação de fibroblastos e aumento da produção de colágeno, mediada principalmente pelo TGF- β 1. Esse colágeno em excesso se deposita de maneira desorganizada, formando nódulos fibróticos que alteram a estética e a mobilidade local (Silva et al., 2020).

Entre as abordagens estéticas, a drenagem linfática manual é considerada essencial no pós-operatório imediato, pois estimula o retorno venoso e reduz o edema, prevenindo a formação de aderências. O ultrassom terapêutico, por sua vez, promove o amolecimento do tecido fibrótico e melhora a circulação local. A radiofrequência aquece as camadas dérmicas e estimula o remodelamento do colágeno, sendo eficaz nas fases mais tardias do processo (Costa et al., 2022). Técnicas de liberação miofascial e o uso de enzimas como hialuronidase também vêm ganhando destaque no tratamento de casos resistentes.

Cabe ao biomédico esteta avaliar a fase da fibrose e indicar a técnica mais adequada, respeitando os limites éticos e científicos da sua atuação. Além disso, a associação de técnicas e a frequência correta das sessões são fatores determinantes para o sucesso terapêutico. Cada fase da fibrose – inflamatória, proliferativa e de

remodelamento – exige uma abordagem específica, e a atuação do profissional capacitado contribui diretamente para um melhor prognóstico clínico e estético. A literatura também reforça a importância de protocolos individualizados, respeitando a condição clínica, tempo de cirurgia e respostas teciduais de cada paciente.

CONCLUSÃO

A fibrose pós-lipoaspiração é um fenômeno multifatorial, envolvendo inflamação crônica e deposição desregulada de colágeno. A compreensão dos seus mecanismos permite ao profissional da estética atuar de forma preventiva e terapêutica. A escolha correta das abordagens estéticas, individualizadas para cada paciente, é fundamental para restaurar a harmonia corporal e a qualidade de vida. O papel do biomédico esteta é, portanto, indispensável no manejo dessa complicação.

REFERÊNCIAS

COSTA, L. F. et al. Recursos estéticos na fibrose pós-lipoaspiração: revisão narrativa. **Revista de Biomedicina Estética**, v. 4, n. 2, p. 55-63, 2022.

OLIVEIRA, A. R. et al. Complicações em cirurgias plásticas: uma abordagem fisiopatológica e estética. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 34, n. 3, p. 412-419, 2019.

SILVA, M. J. et al. TGF- β 1 como mediador central na formação da fibrose pós-cirúrgica. **Jornal de Ciências Biomédicas**, v. 6, n. 1, p. 33-40, 2020.

IMPACTO DO CÂNCER DE PELE: FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO

Dhenifer Kauane Gordiano Alves
Andressa Megumi Niwa

RESUMO

No Brasil, as estatísticas de doenças de pele demonstram um aumento significativo na incidência do câncer de pele. O tipo não melanoma apresentou crescimento de 30% na última década, enquanto o melanoma — embora menos comum — revelou um aumento de 8 mil novos casos por ano no mesmo período. O melanoma representa alto risco devido à sua agressividade, potencial letal e possibilidade de metástase quando não diagnosticado precocemente e tratado de forma imediata. De acordo com o Painel Oncologia do Ministério da Saúde, São Paulo lidera o número de mortes por câncer de pele nos últimos 10 anos (7.668 óbitos), seguido por Rio Grande do Sul (3.753), Minas Gerais (2.822) e Paraná (2.800). Nos primeiros quatro meses de 2025, o Hospital de Dermatologia do Paraná registrou 56.211 atendimentos dermatológicos; 50% dos pacientes foram diagnosticados com algum tipo de câncer de pele, e 10% desses com melanoma. A prevenção e o tratamento estão diretamente relacionados ao uso adequado de filtro solar, vestimentas com proteção UV, conhecimento do histórico familiar e acompanhamento dermatológico regular.

Palavras chaves: melanoma; câncer, prevenção; pele.

INTRODUÇÃO

Os danos no DNA das células cutâneas são provocados principalmente pela radiação solar, cuja exposição desprotegida e excessiva é um fator de risco significativo. Embora muitas alterações cutâneas não sejam visíveis, acumulam-se ao longo do tempo, podendo evoluir para câncer de pele.

Entre 2013 e 2019, foram registrados 77 mil diagnósticos de tumores malignos de pele no Brasil, sendo 67% em idosos. O bronzamento artificial e o "bronzamento de fita", popularizados desde 2015 com o advento das redes sociais, contribuíram para a valorização de uma estética que promove a exposição solar intensa, aumentando os riscos à saúde cutânea. Além de acelerar o envelhecimento celular da pele, o bronzamento em cabine solar provoca uma exposição exacerbada aos raios UV e UVA, que penetram profundamente na pele causando danos no DNA. Com a popularidade de uma pele bronzeada artificialmente, os riscos à saúde aumentam e

as campanhas de combate ao câncer de pele são malvistas por irem contra a estética da “marquinha de fita”.

Além da exposição solar, fatores como histórico familiar, albinismo, vitiligo, pele e olhos claros, uso de imunossupressores, idade avançada e doenças genéticas (como xeroderma pigmentoso) devem ser considerados ao avaliar o risco de desenvolvimento do câncer de pele.

TIPOS DE CÂNCER DE PELE E CARACTERÍSTICAS

O diagnóstico precoce do câncer de pele enfrenta dificuldades pela falta de conscientização da população quanto às suas manifestações iniciais.

MELANOMA: tumor cutâneo raro, altamente agressivo, com elevada chance de metástase. Pode surgir em qualquer região do corpo, geralmente na pele adulta, e em pessoas negras tende a aparecer nas palmas das mãos e plantas dos pés.

Figura 1 - Melanoma



Fonte: <https://www.skincancer.org/pt/skin-cancer-information/skin-cancerpictures/>

NÃO MELANOMA: mais frequente e com menor risco de mortalidade, mas ainda grave quando não tratado precocemente. Divide-se em dois subtipos:

- Carcinoma basocelular: crescimento lento, menos agressivo, aparência de nódulo ou ferida.
- Carcinoma espinocelular: associado à exposição solar, agentes químicos, radioativos e uso de imunossupressores. Mais comum em homens, afeta as células escamosas da epiderme e se apresenta como lesão avermelhada ou semelhante a uma verruga.

Figura 2 - Carcinomas de Basocelular (CBC)



Fonte: <https://www.skincancer.org/pt/skin-cancer-information/skin-cancerpictures/>

SINTOMAS DE CÂNCER DE PELE

A eficiência e agilidade no diagnóstico do câncer de pele é a chave para prevenir o avanço do quadro clínico. A identificação dos sintomas e a análise do histórico clínico familiar são fundamentais. Entre os sinais de alerta estão:

- Pintas que mudam de cor ou tamanho;

- Feridas que não cicatrizam após quatro semanas;
- Manchas que sangram, descamam ou provocam coceira;
- Lesões com aspecto translúcido, castanho ou multicolorido com crosta central.

Essas alterações aparecem com mais frequência em áreas expostas ao sol, como rosto, pescoço, orelhas, braços e pernas.

Um método amplamente recomendado para triagem é a regra do ABCDE, sugerida pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) e pela *American Cancer Society*:

- A: Assimetria (simetria é benigno, assimétrico é maligno);
- B: Bordas (regulares é benigno, irregulares é maligno);
- C: Cor (duas ou mais tonalidade é maligno, uma tonalidade é benigno);
- D: Diâmetro maior que 6 mm;
- E: Evolução da lesão (crescimento ou mudança de cor é maligno, sem mostrar alterações é benigno).

Após a análise das características das alterações da pele, é realizada a biópsia para identificar as alterações celulares. Após o resultado da biópsia, o tipo de tratamento mais adequado é definido.

CÂNCER E A ESTÉTICA

Grandes instituições formam muitos profissionais da área da saúde que se especializam na estética facial e corporal com o intuito de estimular o autocuidado, bem-estar, elevar a autoestima, proporcionar uma melhor qualidade de vida, mas, principalmente, visa a saúde da pele do paciente. A pele, maior órgão do corpo humano, desempenha papel essencial na proteção contra agentes externos, regulação térmica e manutenção da integridade anatômica dos sistemas corporais.

Profissionais da saúde atuantes na estética corporal e facial desempenham papel fundamental na identificação precoce de possíveis alterações cancerígenas, muitas vezes sendo o primeiro contato do paciente com a saúde da pele. Durante a avaliação estética, manchas com potencial maligno podem ser confundidas com melasma, sardas ou verrugas. Portanto, é essencial que o profissional (biomédico,

esteticista, farmacêutico, fisioterapeuta ou enfermeiro) esteja capacitado para reconhecer tais sinais e encaminhar o paciente para um dermatologista.

CONCLUSÃO

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), uma pessoa morre de câncer de pele a cada três horas no Brasil, resultando em 8 óbitos por dia. Em 2025, estimase que 8.430 mil pessoas morrerão de melanoma no mundo — 5.470 mil homens e 2.960 mil mulheres.

O câncer de pele causado pelo bronzeamento natural e artificial é mais frequente que o câncer de pulmão entre tabagistas. Trata-se de uma doença silenciosa e que põe em risco a vida de muitas pessoas no mundo todos os anos. O maior fator aliado do diagnóstico precoce para aumento da efetividade do tratamento e cura é a conscientização dos indivíduos a consultarem profissionais da área da saúde para orientações de prevenção dos danos de radiação solar, acompanhamento de alterações na pele e, principalmente, uma qualidade de vida sem a exposição solar excessiva e desprotegida. A conscientização populacional sobre prevenção e o acompanhamento dermatológico são cruciais para diagnóstico precoce e sucesso terapêutico.

REFERÊNCIAS

SKIN CANCER FOUNDATION. *Skin cancer facts*. 2024. Disponível em: <https://www.skincancer.org/pt/skin-cancer-information/skin-cancer-facts/>. Acesso em: 21 maio 2025.

PARANÁ. Secretaria da Saúde. *Em 4 anos, Hospital de Dermatologia aumenta em mais de 500% os atendimentos*. 2024. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Noticia/Em-4-anos-Hospital-de-Dermatologia-aumentaem-mais-de-500-os-atendimentos>. Acesso em: 21 maio 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA. *Câncer de pele: tudo que você precisa saber*. 2024. Disponível em: <https://sbco.org.br/cancer-de-pele-tudo-quevoce-precisa-saber/>. Acesso em: XX maio 2025.

KASAI, Kiril. *Câncer de pele – cirurgias reparadoras*. 2024. Disponível em: <https://drkirilkasai.com.br/cirurgias-reparadoras/cancer-de-pele/>. Acesso em: 21 maio 2025.

SKIN CANCER FOUNDATION. *Skin cancer pictures*. 2024. Disponível em: <https://www.skincancer.org/pt/skin-cancer-information/skin-cancer-pictures/>. Acesso em: 21 maio 2025.

INTERVENÇÕES MEDICAMENTOSAS NA ENDOMETRIOSE: UMA REVISÃO SOBRE OS MECANISMOS DE AÇÃO E EFEITOS NA QUALIDADE DE VIDA

Luiza Zaghi Mussini Tavanti¹

Larissa Juliani Sanches²

RESUMO

A endometriose é uma das patologias ginecológicas que mais afetam as mulheres, com impactos significativos na infertilidade. Os mecanismos etiológicos da doença ainda são incertos, porém estão associados a algumas explicações, como a teoria da metaplasia celômica, da disseminação hematogênica ou linfática, bem como a da menstruação retrógrada, conhecida como teoria de Sampson. A endometriose é uma condição influenciada pelo estrogênio, na qual células similares às do revestimento uterino se desenvolvem fora do útero, causando processos inflamatórios que levam a sintomas como períodos menstruais e ovulação dolorosos, cólicas pélvicas intensas, sangramento abundante e dor durante a relação sexual, ao urinar e evacuar. Podendo levar a formação de cistos e ao desenvolvimento inadequado dos óvulos, resultando em menores chances de gravidez. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da fisiopatologia da endometriose, evidenciando com os processos inflamatórios crônicos, a presença ectópica de tecido endometrial funcional e as alterações imunológicas contribuem para a progressão da doença e a infertilidade. A partir dessa compreensão, são apresentadas as principais terapias ofertadas. As informações utilizadas foram retiradas de artigos científicos do PubMed, Scielo e Lilacs.

Palavras chaves: endometriose; infertilidade; terapias medicamentosas.

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma condição ginecológica crônica influenciada pelo estrogênio e caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina. É responsável por inflamação persistente, levando a sintomas como menstruação e ovulação dolorosas, cólicas intensas, sangramento excessivo, dor e está frequentemente associada à infertilidade (Allaire *et al.*, 2023). Como consequência, esses sintomas desencadeiam uma resposta ao estresse, elevando os níveis de ansiedade e contribuindo para um estado de estresse crônico,

¹ Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Orientador, docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

comprometendo, ainda mais, a qualidade de vida (Vannuccini *et al.*, 2021). O objetivo deste trabalho é buscar e analisar conteúdos relacionados a patologia da endometriose e sua implicação na saúde feminina, direcionando às terapias medicamentosas indicadas e proporcionando uma melhora significativa na qualidade de vida das pacientes.

MÉTODOS

Com a finalidade de alcançar os objetivos propostos, foi realizada uma ampla pesquisa bibliográfica em plataformas científicas como “Pubmed”, Google acadêmico, “SciELO” e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs). Os termos de pesquisa incluíram palavras-chave como: “endometriose”, “infertilidade”, e “terapia medicamentosa”. Foram selecionados artigos que demonstram relevância para o tema e com data de publicação de até 10 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A endometriose é uma doença crônica, sem uma etiologia determinada (Pašalić *et al.*, 2023). Ademais, algumas teorias são utilizadas para explicar seu desenvolvimento. Ao longo dos anos, a explicação mais reconhecida para a origem do endométrio ectópico é a teoria da menstruação retrógrada, sugerida por Sampson. Essa ideia sugere que, durante a menstruação, ocorre o refluxo de células endometriais das trompas de falópio para a cavidade peritoneal, gerando um microambiente capaz de reagir à ação do estrogênio produzido tanto pelos ovários quanto pelas próprias células e desencadeando proliferação, adesão celular e processos inflamatórios que resultam em cicatrizes e aderências (Allaire *et al.*, 2023; Filip *et al.*, 2020).

Entretanto, a teoria proposta por Sampson, ainda não explicaria a ocorrência da endometriose em outros casos, como em meninas pré-púberes, recém-nascidos e em homens. Para isso, outras teorias incluem a metaplasia celômica, que propõe que estímulos hormonais ou imunológicos atuam como um fator primordial na transformação metaplásica de células peritoneais normais em tecido semelhante ao

endométrio. Por fim, a teoria da disseminação hematogênica e linfática postula que as células ectópicas, principalmente em lugares distantes, são possivelmente originadas de células-tronco derivadas da medula óssea (Sourial *et al.*, 2014; Allaire *et al.*, 2023).

A partir disso, ainda que a etiologia da endometriose não seja totalmente compreendida, observou-se que, em comparação aos pacientes saudáveis, o tecido ectópico não é comumente eliminado por mecanismos apoptóticos, responsáveis pelo sistema imunológico (Capezzuoli *et al.*, 2022). Na doença, alterações de origem genética, epigenética e hormonal comprometem os mecanismos de controle celular, favorecendo o crescimento desordenado de tecido endometrial fora do útero. (Parasar; Terry, 2017).

Desse modo, o estrogênio influencia no desenvolvimento da endometriose, estimulando o crescimento de tecido ectópico, especialmente por sua produção local nas lesões, em decorrência do aumento da produção e ação da enzima aromatase. Ao mesmo tempo, observa-se uma resistência à progesterona, o que compromete o controle da multiplicação celular (Szukiewicz *et al.*, 2021).

Do ponto de vista imunológico, há uma resposta disfuncional, que permite a fixação e a permanência das células endometriais em locais ectópicos. Isso ocorre em decorrência de uma menor atividade de células natural killer e a ativação constante de macrófagos, que intensificam o processo inflamatório por meio do descontrole apoptótico e a produção de interleucinas, gerando um estado inflamatório local contínuo. Esse cenário, estimulado por citocinas e prostaglandinas, está relacionado aos principais sintomas da endometriose, como períodos menstruais e ovulação dolorosos, cólicas pélvicas intensas, sangramento abundante e dor durante a relação sexual, ao urinar e evacuar, além de favorecer a formação de fibrose e aderências (Pašalić *et al.*, 2023; Anastasiu *et al.*, 2020).

A endometriose não possui cura, desse modo, a abordagem terapêutica utilizada no tratamento da endometriose deve ser personalizada para cada paciente, levando em consideração os sintomas, idade e vontade de engravidar. As terapias hormonais são as estratégias terapêuticas mais utilizadas no tratamento da endometriose e têm como objetivo bloquear o período menstrual, simulando um estado hipoestrogênico, semelhante à menopausa (Allaire *et al.*, 2023; Zondervan *et al.*, 2020). Os principais medicamentos utilizados incluem progestinas, agonistas e

antagonistas de Hormônio Liberador de Gonadotrofinas (GnRH), o uso de anticoncepcionais orais combinados e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) (Vannuccini *et al.*, 2021).

A ação das progestinas têm como objetivo a diminuição da secreção de FSH e LH, inibindo a ovulação, angiogênese e a resposta inflamatória, levando à apoptose de células endometrióticas. Inicialmente, os Agonistas de GnRH estimulam a liberação de LH e FSH, mas com o uso contínuo, levam à dessensibilização dos receptores hipofisários, reduzindo os níveis hormonais e a produção de estrogênio, levando à regressão das lesões endometrióticas. (Kalaitzopoulos *et al.*, 2021).

Por fim, os antagonistas do GnRH atuam inibindo a produção de gonadotrofinas ao bloquearem diretamente os receptores hipofisários do GnRH natural. Ao contrário dos agonistas, eles não causam o aumento inicial dos hormônios, o que permite uma ação terapêutica mais rápida. Ademais, o uso anticoncepcionais orais combinados mostra-se eficaz como alívio de sintomas e a utilização de AINEs é amplamente empregado na analgesia das dores pélvicas e dismenorreia para alívio dos sintomas. (Capezzuoli *et al.*, 2022; Kalaitzopoulos *et al.*, 2021; Vannuccini *et al.*, 2021)

CONCLUSÃO

Diante da alta prevalência da endometriose entre mulheres em idade reprodutiva e inférteis, torna-se fundamental revisar sua fisiopatologia, os tratamentos medicamentosos disponíveis e seus impactos na qualidade de vida, a fim de orientar terapias mais eficazes e individualizadas aos pacientes, proporcionando o controle dos sintomas e uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALLAIRE, C.; BEDAIWY, M. A.; YONG, P. J. Diagnosis and management of endometriosis. **Canadian Medical Association Journal**, v. 195, n. 10, p. E363–E371, 14 mar. 2023.

CAPEZZUOLI, T. et al. Hormonal drugs for the treatment of endometriosis. **Current Opinion in Pharmacology**, v. 67, p. 102311, 2022.

DARIUSZ SZUKIEWICZ et al. Estrogen- and Progesterone (P4)-Mediated Epigenetic Modifications of Endometrial Stromal Cells (EnSCs) and/or Mesenchymal Stem/Stromal Cells (MSCs) in the Etiopathogenesis of Endometriosis. **Stem Cell Reviews and Reports**, v. 17, n. 4, p. 1174–1193, 7 jan. 2021.

FILIP, L. et al. Endometriosis Associated Infertility: A Critical Review and Analysis on Etiopathogenesis and Therapeutic Approaches. **Medicina**, v. 56, n. 9, p. 460, 9 set. 2020.

KALAITZOPOULOS, D. R. et al. Treatment of endometriosis: a Review with Comparison of 8 Guidelines. **BMC Women's Health**, v. 21, n. 1, 29 nov. 2021.

PARASAR, P.; TERRY, K. L. Endometriose: epidemiologia, diagnóstico e manejo clínico. **Current Obstetrics and Gynecology Reports**, v. 6, p. 34–41, 2017.

PAŠALIĆ, E.; TAMBUWALA, M. M.; HROMIĆ-JAHJEFENDIĆ, A. Endometriosis: Classification, pathophysiology, and treatment options. **Pathology - Research and Practice**, v. 251, n. 154847, p. 154847, 1 nov. 2023.

SOURIAL, S.; TEMPEST, N.; HAPANGAMA, D. K. Theories on the Pathogenesis of Endometriosis. **International Journal of Reproductive Medicine**, v. 2014, n. 179515, p. 1–9, 2014.

VANNUCCINI, S. et al. Hormonal treatments for endometriosis: The endocrine background. **Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders**, v. 23, n. 3, 17 ago. 2021.

ZONDERVAN, K. T.; BECKER, C. M.; MISSMER, S. A. Endometriosis. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 13, p. 1244–1256, 26 mar. 2020.

**O GENÓTIPO GG DO POLIMORFISMO rs11111979 NO GENE *TXNRD1*
AUMENTA O RISCO DE RECIDIVAS EM PACIENTES FUMANTES COM CÂNCER
UROTelial DE BEXIGA**

Quezia Geromel de Andrade¹

Isabely Mayara da Silva²

Luiza Magosso Oliveira Rocha³

Juliana Mara Serpeloni⁴

RESUMO

O câncer urotelial de bexiga (CUB) é a principal neoplasia maligna do sistema urinário relacionada principalmente ao tabagismo e também a fatores genéticos como polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs). A superexpressão do gene *TXNRD1* tem sido associada a um pior prognóstico em diversos tipos de câncer, o que possivelmente justifica-se por uma melhora da defesa antioxidante nas células cancerosas, aumento na proliferação e diminuição de morte celular. Este estudo avaliou 343 amostras de DNA de pacientes com CUB; foram coletados destes pacientes dados sociodemográficos e de prognóstico e em seguida foi realizada a técnica de qPCR. As análises estatísticas foram realizadas no Software SPSS21. O genótipo GG aumentou as chances de recidivas em até seis meses em pacientes fumantes (OR=3,136; IC=1,033–9,518). Essa associação provavelmente decorre da expressão exacerbada de *TXNRD1* em resposta ao estresse oxidativo induzido pelo cigarro. SNPs intrônicos como o rs11111979 (C>G) podem acentuar a expressão gênica, modulando a ligação de fatores de transcrição, ou podem interferir no splicing. Ainda não existem dados na literatura sobre o efeito desse SNP na expressão gênica. Conclui-se que o genótipo GG parece modular o risco para recidiva precoce no CUB em indivíduos tabagistas, o que pode contribuir para o aperfeiçoamento de estratégias terapêuticas personalizadas.

Palavras-chave: SNP; neoplasia maligna de bexiga; hábito tabagista; estresse oxidativo.

INTRODUÇÃO

O câncer urotelial de bexiga (CUB) corresponde ao 9º câncer com maior incidência no mundo e ao 12º com maior incidência no Brasil (Ferlay et al., 2024;

¹ Graduanda em Biomedicina da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná

² Pós Graduanda em Genética e Biologia Molecular da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná

³ Graduanda em Biomedicina da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná

⁴ Orientador, docente do Departamento de Biologia Geral da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná

INCA, 2022). Os fatores de risco associados a esta neoplasia maligna compreendem: a) idade avançada e sexo, visto que a cada mulher diagnosticada, 4 homens idosos são diagnosticados (Patel; Oh; Galsky, 2020), b) hábito tabagista, c) exposição a pesticidas agrícolas e d) fatores genéticos (Bray et al., 2024). Dentre os fatores de risco ligados ao CUB, destacam-se o hábito tabagista e os fatores genéticos (Kourie et al., 2023). O tabagismo contribui de maneira relevante com o aumento da incidência do CUB nos países ocidentais. Ademais, o hábito de fumar relaciona-se à agressividade do câncer em questão, bem como a um risco aumentado de recorrência (Patel; Oh; Galsky, 2020).

A TrxR1, codificada pelo gene *TXNRD1*, é uma isoforma da selenoproteína tiorredoxina redutase (TrxR), participante do sistema tiorredoxina, um sistema que compreende a proteína tiorredoxina (Trx), NADPH e a TrxR. A Trx oxidada é inativa, mas é convertida a sua forma ativa por meio da redução realizada por TrxR e catalisada por NADPH. Dentre as funções biológicas de Trx, destacam-se a manutenção da homeostase redox intracelular e o aumento da síntese e transcrição de DNA, resultando em proliferação celular (Liu, 2023). É importante ressaltar que a superexpressão de *TXNRD1* já foi relatada em vários tipos de câncer, tais como adenocarcinoma de pulmão e carcinoma de esôfago (Chandrashekar et al., 2022). Paralelamente, a variante polimórfica intrônica rs11111979 (C>G) no gene *TXNRD1*, foi relatada como um marcador de suscetibilidade ao câncer colorretal (Fedirko et al., 2019).

Nesse contexto, avaliar a influência do rs11111979 (C>G) em *TXNRD1* pode levar a uma melhor compreensão do papel deste SNP na fisiopatologia do CUB, bem como permitir uma exploração dos mecanismos genéticos e ambientais envolvidos na doença, a fim de se buscar estratégias que possam prevenir o aparecimento da doença e de tumores de pior prognóstico.

METODOLOGIA

Para avaliação da variante polimórfica rs11111979 (C>G), foram coletadas 343 amostras de sangue de pacientes com CUB do Hospital do Câncer de Londrina, que assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam a um questionário acerca de parâmetros sociodemográficos, de exposição e histórico médico, descritos na Tabela 1. Além disso, foram coletados dados de prognóstico dos prontuários médicos destes pacientes, incluindo: i) grau do tumor (grau baixo/grau alto) ii) invasão tumoral e iii) recidiva (em até 6 meses, 1 ano e 2 anos). Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina (CAAE: 47092521.2.0000.5231).

Tabela 1 - Grupo amostral e suas características sociodemográficas, de exposição (ocupacional e ambiental) e histórico médico.

Parâmetros	Sim (N)	Não (N)	Total
Tabagismo	137	206	343
Etilismo	46	74	120*
Exposição (agrotóxicos)	85	109	194*
Hipertensão	134	78	212*
Diabetes	47	162	209*
Histórico de câncer na família	143	114	257*

* Para esses parâmetros não foi possível obter dados de todos os pacientes.

Posteriormente, realizou-se a extração de DNA das amostras sanguíneas, utilizando kit comercial. As amostras extraídas foram genotipadas para o gene *TXNRD1* (rs11111979) por meio da técnica de qPCR, utilizando sonda TaqMan® SNP Genotyping Assays (Applied Biosystems). A ciclagem da reação ocorreu no sistema StepOnePlus (Applied Biosystems). As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS 21 (IBM, Armonk, NY, EUA), onde foram empregados os testes de

regressão logística multinomial e logística multinomial com interação, para os modelos genotípico, dominante, recessivo e overdominante. Foram considerados significativos os resultados que apresentaram valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A frequência alélica na nossa coorte de estudo para o polimorfismo rs11111979 foi de 0,50 para ambos os alelos: referência (C) e mutado (G). As frequências genotípicas foram calculadas e os valores obtidos foram de 24,5%, 51,3% e 24,2% para os genótipos CC, CG e GG, respectivamente.

Quando avaliada a interação dos genótipos com fatores sociodemográficos, de exposição e de prognóstico, observou-se que o genótipo GG do SNP rs11111979 (C>G) no gene *TXNRD1*, no modelo recessivo, aumenta o risco de recidiva precoce (em até 6 meses) em pacientes fumantes ($p = 0,044$; OR = 3,136; IC = 1,033-9,518). Nossos resultados sugerem que este genótipo pode estar associado a uma maior expressão do gene *TXNRD1* em pacientes fumantes, visto que tabagistas sem a neoplasia já apresentam uma superexpressão comprovada deste gene (Lin, 2022). De acordo com Huang et al. (2022), a exposição à fumaça do cigarro resulta na superexpressão da selenoenzima tioredoxina redutase 1 (TrxR1) em células epiteliais brônquicas humanas (16HBE), em epitélio de pequenas vias aéreas (SAE) e em pulmões de camundongos. Do mesmo modo, uma análise de transcriptoma revelou que indivíduos fumantes apresentaram aumento significativo na expressão de *TXNRD1* em comparação com não fumantes (Lin, 2022).

De forma geral, SNPs em região intrônica podem regular positivamente a expressão gênica. Polonikovi et al. (2022) mostraram um aumento na expressão da enzima glutamato-cisteína ligase (GCL), envolvida na manutenção do estado redox intracelular, na presença do polimorfismo intrônico rs2301022. A superexpressão de *TXNRD1* em fumantes possivelmente justifica-se por uma resposta celular ao estresse oxidativo desencadeado pelos xenobióticos do tabaco.

Nossas hipóteses baseiam-se em estudos que relatam que SNPs de região intrônica podem modular a expressão gênica, como demonstrado por Polonikov et al. (2022) para enzimas envolvidas na defesa antioxidante celular, incluindo a GCL. Isso

pode ser explicado devido à presença de *enhancer* intrônicos que aumentam a ligação de fatores de transcrição, regulando positivamente a expressão gênica. Outra justificativa seriam as possíveis alterações na sequência de RNAm a ser transcrita, o que aumentaria a quantidade de variantes de splicing responsáveis por modular, de forma independente, a expressão gênica (Deng et al., 2017).

CONCLUSÃO

Nossos estudos indicam que o genótipo GG da variante polimórfica rs11111979 (C>G), do gene *TXNRD1*, acentua o risco de recorrência precoce em pacientes com CUB fumantes.

REFERÊNCIAS

- BRAY, F.; LAVERSANNE, M.; SUNG, H. *et al.* Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 74, n. 3, p. 229–263, 2024. Doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21834>.
- CHANDRASHEKAR D.S.; KARTHIKEYAN S.K.; KORLA P.K. *et al.* UALCAN: An update to the integrated cancer data analysis platform. **Neoplasia**. 25:18-27, 2022. Doi: 10.1016/j.neo.2022.01.001.
- DENG, N. ZHOU, H.; FAN, H. *et al.* Single nucleotide polymorphisms and cancer susceptibility. **Oncotarget**. 8(66):110635-110649, 2017. Doi: 10.18632/oncotarget.22372.
- FEDIRKO, V.; JENAB, M.; MÉPLAN, C. *et al.* Association of Selenoprotein and Selenium Pathway Genotypes with Risk of Colorectal Cancer and Interaction with Selenium Status. **Nutrients**.;11(4):935, 2019. Doi: 10.3390/nu11040935.
- FERLAY, J.; ERVIK, M.; LAM, F. *et al.* **Global Cancer Observatory: Cancer Today**. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2024. Disponível em: <https://gco.iarc.who.int/today>. Acesso em: 30 maio 2024.
- HUANG, Q.; PENG, M.; GU, Y., Wu J. *et al.* Metabolism-Related Gene TXNRD1 Regulates Inflammation and Oxidative Stress Induced by Cigarette Smoke through the Nrf2/HO-1 Pathway in the Small Airway Epithelium. **Oxid Med Cell Longev**. 2022:7067623. Doi: 10.1155/2022/7067623.

INCA. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). **Estimativa 2023**: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. 162p.

KOURIE, H.R.; ZOUEIN J.; SUCCAR, B. *et al.* Genetic Polymorphisms Involved in Bladder Cancer: A Global Review. **Oncol Rev.** 17:10603, 2023. Doi: 10.3389/or.2023.10603.

LIN, Z.; XU, Y.; GUAN, L. *et al.* Seven ferroptosis-specific expressed genes are considered as potential biomarkers for the diagnosis and treatment of cigarette smoke-induced chronic obstructive pulmonary disease. **Ann Transl Med.** 10(6):331, 2022. Doi: 10.21037/atm-22-1009.

LIU, Z. Antioxidant activity of the thioredoxin system. **Biophys Rep.** 9(1):26-32, 2023. Doi: 10.52601/bpr.2023.230002.

PATEL, V.G.; OH, W.K.; GALSKY, M.D. Treatment of muscle-invasive and advanced bladder cancer in 2020. **CA Cancer J Clin.**, 70(5):404-423, 2020. Doi: 10.3322/caac.21631.

PATWARDHAN, R.S.; RAI, A.; SHARMA, D. *et al.* Txnrd1 as a prognosticator for recurrence, metastasis and response to neoadjuvant chemotherapy and radiotherapy in breast cancer patients. **Heliyon**, v.10, n. 6, 2024. Doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e27011.

POLONIKOV, A.; BOCHAROVA, I.; AZAROVA, I., *et al.* The Impact of Genetic Polymorphisms in Glutamate-Cysteine Ligase, a Key Enzyme of Glutathione Biosynthesis, on Ischemic Stroke Risk and Brain Infarct Size. **Life.** 12(4):602, 2022. Doi: <https://doi.org/10.3390/life12040602>

O IMPACTO DAS ALTERAÇÕES GENÉTICAS NA LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA DO SUBTIPO B

Matheus Yancker Ribeiro Stipp¹

Amanda Tavares Sakamoto²

Alberto Yoichi Sakaguchi³

RESUMO

A leucemia linfóide aguda (LLA) é uma neoplasia hematológica caracterizada pela proliferação de linfoblastos imaturos, afetando principalmente crianças. Alterações genéticas exercem papel central em sua fisiopatologia, diagnóstico e prognóstico. Dentre elas, destaca-se o cromossomo Filadélfia (Ph +), associado a prognóstico desfavorável devido à produção da proteína *BCR-ABL* com atividade tirosina quinase. A hiperdiploidia, comum em crianças, está relacionada a bom prognóstico. Em contraste, a hipodiploidia, com perda de cromossomos e mutações em genes como *TP53*, tem evolução clínica agressiva. A fusão dos genes *ETV6-RUNX1*, frequente em pacientes pediátricos, indica bom prognóstico e boa resposta à quimioterapia, embora recaídas possam ocorrer por subclones resistentes. O estudo dessas alterações permite avanços no diagnóstico e no desenvolvimento de terapias personalizadas, reforçando a importância da análise genética na LLA.

Palavras-chave: leucemia linfóide aguda; alterações genéticas; prognóstico.

INTRODUÇÃO

As leucemias são doenças hematológicas caracterizadas pela proliferação anormal de células-tronco hematopoiéticas e causadas por fatores genéticos como mutações em genes reguladores do ciclo celular e translocações cromossômicas, que levam ao crescimento descontrolado das células (Davis *et al.*, 2014; Charles; Mulligan, 2017). A doença é classificada de acordo com a velocidade de progressão (aguda ou crônica) e o tipo de célula afetada, podendo ser mieloide (granulócitos) ou linfóide (linfócitos T, B ou NK) (Arber *et al.*, 2022; Vardiman, 2010).

A leucemia foi o décimo quinto câncer mais diagnosticado no mundo em 2018, com 437.033 casos e 309.006 mortes, apresentando maior incidência em homens

¹ Graduando de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Graduanda de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

³ Orientador, docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

(6,1/100.000) do que em mulheres (4,3/100.00), (INCA, 2022). No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimou 11.540 novos casos em 2022, sendo 6.250 em homens e 5.290 em mulheres (INCA, 2022). Dos tipos de leucemia, a Leucemia Linfóide Aguda (LLA), um dos subtipos mais comuns, é caracterizada pela proliferação descontrolada de células linfóides imaturas, com maior incidência em crianças de 1 a 4 anos, mas também afetando adultos (Malard; Mohty, 2020). Ainda, a LLA é subclassificada em dois subtipos principais - LLA do tipo B (LLA-B), cerca de 85% dos casos, e LLA do tipo T (LLA-T) com, aproximadamente, 15% dos casos (Aureli *et al.*, 2023).

No entanto, existem alterações genéticas, como o cromossomo Filadélfia (Ph+), hiperdiploidia, hipodiploidia e mutações nos genes *ETV6* e *RUNX1* desempenham um papel crucial no desenvolvimento da doença, influenciando seu diagnóstico e tratamento (Matias *et al.*, 2018). Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo analisar o impacto dessas alterações genéticas na LLA, destacando sua relevância para a compreensão da doença e a melhoria das estratégias terapêuticas.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos deste estudo, foi adotada uma metodologia descritiva baseada em revisão de literatura, com a pesquisa conduzida por meio de fontes especializadas disponíveis online, ênfase em bases de dados acadêmicas e bibliográficas de reconhecida relevância científica, publicados, preferencialmente, entre 2011 a 2024, o levantamento de artigos científicos foi realizado por meio de combinações das palavras-chaves: Leucemia Linfóide Aguda, Alterações Genéticas e Prognóstico. Os materiais extraídos para a realização deste trabalho foram retirados de artigos científicos, sites médicos e plataformas online como Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (Pubmed) e Google Acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

● CROMOSSOMO FILADÉLFIA (Ph+)

A LLA Ph + representa um subtipo molecular distinto da LLA-B, com incidência variável conforme a faixa etária. Em crianças, corresponde a cerca de 15% dos casos, enquanto que, em adultos jovens, sua prevalência chega a 27%. Essa alteração citogenética resulta da translocação t(9;22)(q34;q11), na qual o gene *ABL* do cromossomo 9 se funde à região de quebra de cluster (*BCR*) no cromossomo 22, formando o oncogene quimérico *BCR-ABL* (Tran *et al.* 2017).

A proteína *BCR-ABL* derivada da fusão gênica apresenta atividade tirosina quinase constitutivamente ativada, levando à proliferação descontrolada, inibição da apoptose e disfunção na adesão celular. Esses mecanismos patogênicos explicam o comportamento agressivo deste subtipo de LLA e prognóstico desfavorável (Tran *et al.*, 2017).

● HIPERDIPLOIDIA

A hiperdiploidia é uma alteração genética caracterizada pelo aumento anormal no número de cromossomos (51 a 67 no cariótipo), frequentemente associada à LLA-B em crianças, com maior incidência entre 3 e 5 anos de idade (Paulsson *et al.*, 2015).

O acúmulo de cromossomos resulta em superexpressão gênica, contribuindo para a patogênese da doença. No entanto, diferentemente de outras alterações genéticas na LLA, a hiperdiploidia está associada a um prognóstico favorável, com taxas de sobrevida em torno de 90% com os protocolos terapêuticos atuais (Paulsson *et al.*, 2015).

● HIPODIPLOIDIA

A hipodiploidia é uma alteração genética caracterizada pela redução no número de cromossomos nas células leucêmicas, com cariótipos que variam de 24 a 45 cromossomos. Essa anomalia está associada a perdas não aleatórias de cromossomos específicos que podem abrigar genes críticos para a regulação celular (James *et al.*, 2017).

Do ponto de vista clínico, a identificação precoce dessa alteração por meio de análises citogenéticas e moleculares é essencial para orientar estratégias terapêuticas mais eficazes e mitigar o prognóstico adverso associado a essa condição (Safavi, 2015).

- **FUSÃO DOS GENES *ETV6* E *RUNX1***

A translocação t(12;21)(p13;q22) resulta na fusão dos genes *ETV6* e *RUNX1* (*E/R*), um dos rearranjos mais frequentes na LLA-B, presente em aproximadamente 25% dos casos pediátricos, com pico de incidência aos 4 anos (Al-Shehhi et al., 2012). Essa alteração geralmente surge no período pré-natal, gerando um clone pré-leucêmico que persiste na medula óssea (Congcong Sun et al., 2017).

Além disso, a fusão *ETV6-RUNX1* interfere na hematopoiese normal, prejudicando a maturação das células progenitoras, promovendo proliferação descontrolada de linfoblastos imaturos, e inibindo a apoptose. Esse mecanismo leva ao acúmulo de blastos na medula óssea e sangue, bloqueando a diferenciação dos linfócitos B no estágio pró-B. Os pacientes com essa alteração geralmente apresentam melhor prognóstico em comparação a outros subtipos de LLA-B (Congcong Sun et al., 2017).

Além dos efeitos na proliferação e diferenciação celular, estudos recentes sugerem que a fusão *ETV6-RUNX1* também pode modular a resposta ao tratamento. Pacientes portadores dessa translocação frequentemente exibem maior sensibilidade à quimioterapia convencional, o que contribui para seu prognóstico mais favorável (Greaves, 2018; Mullighan et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho visa aprofundar a compreensão das relações entre a LLA e suas alterações genéticas associadas. O conhecimento adquirido pode ter um impacto significativo na medicina, melhorando os prognósticos e a qualidade de vida dos pacientes, além de expandir nossa compreensão das complexas interações entre genética e oncologia.

REFERÊNCIAS

- AL-SHEHHI, Halima et al. Abnormalities of the der(12)t(12;21) in ETV6-RUNX1 acute lymphoblastic leukemia. *Genes, Chromosomes & Cancer*, v. 52, n. 2, p. 202–213, 2013. DOI: 10.1002/gcc.22021.
- AN, Q. et al. Variable breakpoints target PAX5 in patients with dicentric chromosomes: a model for the basis of unbalanced translocations in cancer. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v. 105, n. 44, p. 17050–17055, 2008. DOI: 10.1073/pnas.0803494105.
- ARBER, Daniel A. et al. International consensus classification of myeloid neoplasms and acute leukemias: integrating morphologic, clinical, and genomic data. *Blood*, v. 140, n. 11, p. 1200–1228, 15 set. 2022.
- AURELI, Anna et al. Acute lymphoblastic leukemia immunotherapy treatment: now, next, and beyond. *Cancers*, Basel, v. 15, n. 13, p. 3346, 26 jun. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37444456/>.
- GREAVES, Mel et al. A causal mechanism for childhood acute lymphoblastic leukaemia. *Nature Reviews Cancer*, v. 18, n. 8, p. 471–484, ago. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41568-018-0033-2>.
- HOFFMAN, Ronald; BENZ, Edward J.; SILBERSTEIN, Leslie E.; HESLOP, Helen E.; WEITZ, Jeffrey I.; ANASTASI, Joseph; SALAMA, Maher E. (Ed.). *Hematology: Basic Principles and Practice* [Internet]. 7. ed. Philadelphia: Elsevier; 2018.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). *Leucemia*. Rio de Janeiro: INCA, [s.d.]
- MATIAS, Nídia. *Leucemia Linfoblástica Aguda: Fisiopatologia, Diagnóstico e Abordagens Terapêuticas*. 2019. Dissertação (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2019.
- MULLIGHAN, Charles G. The genomic landscape of acute lymphoblastic leukemia in children and young adults. *Hematology. American Society of Hematology. Education Program*, v. 2014, n. 1, p. 174–180, 2014.
- PAULSSON, Kajsa et al. Genetic landscape of high hyperdiploid childhood acute lymphoblastic leukemia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v. 107, n. 50, p. 21719–21724, 14 dez. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.1006981107>.
- PUI, Ching-Hon; MULLIGHAN, Charles G.; EVANS, William E.; RELLING, Mary V. Pediatric acute lymphoblastic leukemia: where are we going and how do we get there? *Blood*, v. 120, n. 6, p. 1165–1174, 2012.

SAFAVI, Setareh et al. Genetic landscape of hypodiploid acute lymphoblastic leukemia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v. 112, n. 31, p. 9923–9928, 4 ago. 2015.

SUN, Congcong; CHANG, Lixian; ZHU, Xiaofan. Pathogenesis of ETV6/RUNX1-positive childhood acute lymphoblastic leukemia and mechanisms underlying its relapse. *Oncotarget*, v. 8, n. 21, p. 35445–35459, 2017. DOI: 10.18632/oncotarget.16367.

TRAN, Thai Hoa et al. Ph-like acute lymphoblastic leukemia. *Hematology: American Society of Hematology Education Program*, v. 2016, n. 1, p. 561–566, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1182/asheducation-2016.1.561>.

VARDIMAN, James W. The World Health Organization (WHO) classification of tumors of the hematopoietic and lymphoid tissues: an overview with emphasis on the myeloid neoplasms. *Chemico-Biological Interactions*, v. 184, n. 1–2, p. 16–20, 2010. DOI: 10.1016/j.cbi.2009.10.009.

PANORAMA GENÉTICO DA SÍNDROME DE SPOAN: O MISTÉRIO GENÉTICO DO SERTÃO

João Vitor Alves dos Santos¹
Carolina Batista Ariza Tamarozzi²

RESUMO

A Síndrome de Sp oan é uma doença neurodegenerativa caracterizada por paraplegia espástica, atrofia óptica e neuropatia de início precoce. Essa condição foi descrita em 2005, no nordeste do Brasil, em famílias com histórico de endogamia e múltiplos membros afetados por uma condição até então desconhecida. Análises de ligação gênica identificaram um fator genético de caráter autossômico recessivo em 11q. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi compreender a base genética da síndrome de Sp oan. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica abrangente nos principais bancos de dados, a fim de selecionar os artigos mais relevantes sobre o tema. Os resultados dos estudos revisados indicam que o fenótipo da síndrome está associado a uma deleção de 216 pb a montante do gene *KLC2*, resultando em um efeito de ganho de função. A origem desta mutação no Brasil é atribuída aos imigrantes ibéricos do século XVII, cuja prática de endogamia no nordeste do país facilitou a propagação da mutação em homozigose.

Palavras-chave: síndrome de Sp oan; doenças hereditárias; genética.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Sp oan é uma doença neurodegenerativa grave caracterizada por paraplegia espástica, atrofia óptica e neuropatia. A condição manifesta-se precocemente na infância e com agravamento da deficiência motora na adolescência, levando todos os pacientes a dependerem de cadeira de rodas até 15 anos de idade (Macedo-Souza *et al.*, 2005). Atualmente existem cerca de 70 indivíduos com a síndrome de Sp oan, sendo a maioria dos casos concentrados no nordeste do Brasil, 3 casos na região sul e sudeste do país e 2 irmãos no Egito (Melo *et al.*, 2015).

A síndrome foi descrita em 2005, em uma comunidade isolada no sertão do nordeste do Brasil, especificamente no município de Serrinha dos Pintos, no Rio Grande do Norte, onde foram identificadas 25 pessoas afetadas por uma condição

¹ Graduando em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Orientadora, docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

neurodegenerativa de início precoce sem causa conhecida (Macedo-Souza *et al.*, 2005). A análise do histórico familiar revelou ascendência ibero-europeia caucasiana entre os indivíduos afetados, além de uma alta porcentagem de casamentos consanguíneos na população estudada, sugerindo um provável fator genético implicado na origem da doença.

A região nordeste do Brasil apresenta o maior índice de endogamia do país e também é a região com mais casos de pessoas com deficiência (Santos *et al.*, 2013). No município de Serrinha dos Pintos o nível de endogamia é superior a 30% na população (Santos *et al.*, 2010). Uniões consanguíneas aumentam substancialmente a probabilidade dos genitores serem portadores de uma mesma mutação autossômica recessiva que, conseqüentemente, aumenta o risco da prole ser afetada por um distúrbio recessivo (Alkuraya, 2010).

Um estudo inicial de ligação gênica feito com as famílias dos primeiros pacientes descritos com Spoan evidenciaram um padrão de herança autossômico recessivo e uma região no braço longo do cromossomo 11 foi inicialmente implicada como candidata à origem genética da síndrome (Macedo-Souza *et al.*, 2005). Diante disso, o presente estudo busca revisar e compreender a base genética da síndrome de Spoan.

MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado com base em revisão bibliográfica sobre o componente genético associado à síndrome de Spoan. Para tanto foi adotada uma estratégia de busca dos artigos relacionados ao tema através de bancos de dados científicos, como Google Acadêmico, PubMed, SciELO, utilizando os descritores em português e inglês, *Síndrome Spoan* e *genética*. Como critério de inclusão foram selecionados artigos que abordassem sobre a genética da síndrome de Spoan. Enquanto foram excluídos os artigos não relacionados ao tema e publicações que não estavam nos idiomas português e inglês.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os primeiros estudos realizados com pacientes com Spooan identificaram uma região de 4,79 Mb no braço longo do cromossomo 11 como possível origem da doença (Macedo-Souza *et al.*, 2005). Refinamentos posteriores reduziram a região candidata para 2,8 Mb entre os marcadores rs1939212 e D11S987 em 11q12. No entanto, nenhuma mutação foi constatada nos três genes localizados nessa região crítica e o fator genético da síndrome permaneceu desconhecido (Macedo-Souza, *et al.*, 2009).

Um estudo de sequenciamento genômico conduzido com pacientes brasileiros e um paciente egípcio mapearam a região crítica e detectaram uma sequência deletada de tamanho de 216 pb na região não codificadora do gene da cadeia leve de cinesina 2 (*KLC2*). Todos os afetados apresentavam essa variante em homozigose, enquanto indivíduos sem a condição não apresentavam a deleção (Melo, *et al.* 2015). A partir dessa descoberta foi proposto que essa variante de deleção, a montante do gene *KLC2*, seria a causa da síndrome de Spooan.

Estudos *in vivo* demonstraram que presença da deleção promove uma regulação positiva na expressão do gene *KLC2*, levando a sua superexpressão. Em indivíduos heterozigotos para a deleção ou com genótipo selvagem, o nível de expressão não é alterado (Melo *et al.*, 2015). Vale ressaltar que o efeito de ganho de função em uma doença de caráter recessivo revela um novo mecanismo não observado em outras condições com mesmo padrão de herança, onde a perda de função é comum.

O gene *KLC2* codifica uma proteína de cadeia leve constituinte de proteínas motoras denominadas de cinesinas que atuam no transporte de macromoléculas e organelas ao longo dos microtúbulos (Gavrilova *et al.*, 2024; Hirokawa; Niwa; Tanaka, 2010). Em particular, a *KLC2* é expressa nos neurônios e auxilia no transporte anterógrado dos axônios (Maiya *et al.*, 2023; Vale, 2003). Diante dessas evidências, a mutação em *KLC2* foi associada ao fenótipo da síndrome de Spooan.

Farias *et al.* (2018) conduziram um estudo sobre a ancestralidade da mutação e propuseram que a deleção homozigótica em *KLC2* surgiu aproximadamente há 485 anos na Península Ibérica. Certamente, devido aos fluxos migratórios de grupos

étnicos portadores da mutação perseguidos na época, como os judeus, a mutação chegou no Brasil e no norte de África (Farias *et al.*, 2018;

Schaan *et al.*, 2017). Isso corrobora o fato de que apenas pessoas no Brasil e no Egito tenham sido relatadas com a síndrome.

Essa contribuição genômica dos imigrantes ibéricos durante o período colonial no nordeste do Brasil, especificamente no século XVII, em consonância com a prática de uniões consanguíneas em determinadas comunidades favoreceu a dispersão e alta frequência do alelo mutante nessa localidade (Farias *et al.*, 2018; Schaan *et al.*, 2017). Desse modo, aumentando o número de pessoas portadoras e afetadas por um distúrbio genético de caráter autossômico recessivo descrito como síndrome de Spoan.

CONCLUSÃO

A síndrome de Spoan é uma doença neurodegenerativa causada pela herança autossômica recessiva de uma variante de deleção na região não codificadora do gene *KCL2* localizada em 11q12. A presença desse genótipo promove a superexpressão da cadeia leve da cinesina 2 nos axônios dos neurônios e foi associada ao desenvolvimento do fenótipo da síndrome de Spoan. A origem da mutação no Brasil foi relacionada aos imigrantes ibéricos portadores do alelo mutante que em associação a prática de endogamia em populações no nordeste do país, promoveram uma deriva gênica e alta prevalência de casos nesta região. Além disso, a descoberta do fator genético da síndrome reforça o impacto das regiões não codificadoras na patogênese de doenças e permite desmistificar uma condição até então desconhecida presente por gerações nas famílias dos afetados. Por fim, esse trabalho destaca a importância do aconselhamento genético, sobretudo em casamentos consanguíneos.

REFERÊNCIAS

ALKURAYA, F. S. Autozygome decoded. **Genetics in Medicine**, v. 12, n. 12, p. 765–771, 1 dez. 2010.

FARIAS, A. A., *et al.* Origin and age of the causative mutations in KLC2, IMPA1, MED25 and WNT7A unravelled through Brazilian admixed populations. **Scientific Reports**, v. 8, n. 1, p. 16552, 8 nov. 2018.

GAVRILOVA, A., *et al.* The role of kinesin-1 in neuronal dense core vesicle transport, locomotion and lifespan regulation in *C. elegans*. **Journal of Cell Science**, v. 137, n. 17, 6 set. 2024.

HIROKAWA, N.; NIWA, S.; TANAKA, Y. Molecular Motors in Neurons: Transport Mechanisms and Roles in Brain Function, Development, and Disease. **Neuron**, v. 68, n. 4, p. 610–638, 18 nov. 2010.

MACEDO-SOUZA, I. L. *et al.* Spastic Paraplegia, Optic Atrophy, and Neuropathy: New Observations, Locus Refinement, and Exclusion of Candidate Genes. **Annals Of Human Genetics**, v. 73, n. 3, p. 382-387, 28 Apr. 2009.

MACEDO-SOUZA, I. L. *et al.* Spastic paraplegia, optic atrophy, and neuropathy is linked to chromosome 11q13. **Annals Of Neurology**, v. 57, n. 5, p. 730-737, 25 Apr. 2005.

MAIYA, R., *et al.* The interplay of active and passive mechanisms in slow axonal transport. **Biophysical Journal**, v. 122, n. 2, p. 333–345, 17 jan. 2023.

MELO, U. S., *et al.* Overexpression of KLC2 due to a homozygous deletion in the non-coding region causes SPOAN syndrome. **Human Molecular Genetics**, v. 24, n. 24, p. 6877–6885, 15 dez. 2015.

SANTOS, S. C., *et al.* A endogamia explicaria a elevada prevalência de deficiências em populações do Nordeste brasileiro? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 1141–1150, abr. 2013.

SANTOS, S., *et al.* Inbreeding levels in Northeast Brazil: Strategies for the prospecting of new genetic disorders. **Genetics and Molecular Biology**, v. 33, n. 2, p. 220, 1 jun. 2010.

SCHAAN, A. P., *et al.* mtDNA structure: the women who formed the Brazilian Northeast. **BMC Evolutionary Biology**, v. 17, n. 1, p. 185, 9 ago. 2017.

VALE, R. D. The Molecular Motor Toolbox for Intracellular Transport. **Cell**, v. 112, n. 4, p. 467–480, 21 fev. 2003.

RASTREAMENTO NEONATAL E O IMPACTO DO TESTE DO PEZINHO NA DETECÇÃO PRECOCE DE HEMOGLOBINOPATIAS

Clarissa Caetano Will Riechel¹

Larissa Juliani Sanches²

RESUMO

A doença falciforme é uma das hemoglobinopatias mais prevalentes no Brasil e teve sua introdução no país associada ao tráfico de pessoas escravizadas oriundas da África. É uma condição hereditária causada pela presença da hemoglobina S (HbS), que altera o formato das hemácias e pode levar a complicações graves. As manifestações clínicas podem variar de acordo com o genótipo. O diagnóstico precoce é essencial para a redução da morbimortalidade. A triagem é realizada pelo teste do pezinho, disponível em milhares de pontos de coleta em todo o país. A diversidade étnica da população brasileira reforça a necessidade de um programa universal de triagem, sem distinção por cor ou origem. Além disso, ações de educação em saúde e aconselhamento genético são essenciais para que as famílias compreendam os riscos hereditários. Com mais de 60 mil pessoas vivendo com a doença no Brasil, a triagem neonatal se consolida como uma estratégia fundamental para o diagnóstico precoce, cuidado integral e melhoria da qualidade de vida dos pacientes. As informações utilizadas foram fundamentadas e colhidas de artigos científicos da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos ("PubMed") e "Scientific Electronic Library Online" ("SciELO").

Palavras chaves: rastreamento neonatal; teste do pezinho; hemoglobinopatias.

INTRODUÇÃO

A introdução da hemoglobina S (HbS) no Brasil ocorreu por meio do tráfico de pessoas escravizadas, provenientes de diversas regiões do continente africano. Esses indivíduos foram trazidos para atuar principalmente na produção de açúcar e, posteriormente, na mineração, contribuindo para a formação genética da população brasileira (Silva *et al.*, 2016). A doença falciforme, uma hemoglobinopatia hereditária, é causada pela presença da HbS, que, em homozigose ou em combinação com outras variantes de hemoglobina, provoca deformações nas hemácias, levando a manifestações clínicas de gravidade variável. Indivíduos heterozigotos para HbS

¹ Graduanda em Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Orientadora, docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

(traço falciforme) são assintomáticos, mas podem transmitir o gene alterado à prole, tornando a educação genética fundamental. A variabilidade clínica das hemoglobinopatias está diretamente relacionada ao genótipo do indivíduo, sendo a doença falciforme a forma mais prevalente e clinicamente relevante no Brasil. Diante de sua elevada incidência e impacto na morbimortalidade, medidas de saúde pública foram sendo implementadas ao longo dos anos, culminando com a criação do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), em 2001. Este programa institucionalizou a triagem neonatal como política pública, permitindo a detecção precoce da doença e o início imediato do acompanhamento especializado, essencial para melhorar a qualidade de vida dos pacientes (Rocha *et al.*, 2022). Considerando o contexto histórico, social e genético da doença falciforme no Brasil, esta revisão bibliográfica tem como objetivo reunir e analisar as principais evidências científicas relacionadas à triagem neonatal, políticas públicas e estratégias de cuidado adotadas no país.

MÉTODOS

Para alcançar os objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica abrangente em plataformas científicas como “Pubmed”, Google acadêmico e “SciELO”. Os termos de pesquisa incluíram palavras-chave como: “rastreamento neonatal”, “teste do pezinho” e “hemoglobinopatias”.

Foram selecionados artigos que demonstraram relevância e com data de publicação de até 10 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hemoglobina S (HbS) chegou ao Brasil com o tráfico de pessoas escravizadas trazidas da África, principalmente para o trabalho na cana-de-açúcar e na mineração (Silva *et al.*, 2016). A presença da HbS está associada à doença falciforme, uma hemoglobinopatia hereditária que deforma as hemácias. Ela pode ocorrer na forma homozigótica (HbSS) ou em combinação com outras variantes

(HbSC, HbSD, HbS/β Tal). Portadores do traço falciforme (HbAS), com um gene HbS e outro HbA, não têm a doença, mas podem transmiti-la aos filhos (Rocha *et al.*, 2022).

Durante o desenvolvimento humano, há uma troca sequencial nos tipos de hemoglobina: no primeiro trimestre da gestação ocorre a substituição da hemoglobina embrionária pela fetal (HbF – α2γ2). Próximo ao nascimento, a HbF é gradualmente substituída pela hemoglobina adulta (HbA – α2β2), processo que se completa no final do primeiro ano de vida. Nesse estágio, o fenótipo normal é composto por cerca de 97% de HbA, 2% de HbA2 (α2δ2) e 1% de HbF. O fenótipo clínico das hemoglobinopatias depende diretamente do genótipo da pessoa, podendo variar de um portador assintomático até quadros graves e letais de anemia (Goonasekera *et al.*, 2018).

As principais hemoglobinopatias incluem doença falciforme, talassemias alfa e beta, e hemoglobinas E e C. No passado, essas doenças foram negligenciadas, mas iniciativas de triagem começaram a surgir. Em 1976, a APAE-SP iniciou a triagem neonatal para fenilcetonúria (PKU). Em 1992, os testes de PKU e hipotireoidismo congênito foram incorporados ao SUS. Em 1998, Minas Gerais implementou a triagem para doença falciforme. Em 1996, o Ministério da Saúde criou o Programa de Anemia Falciforme (PAF). Em 2001, foi lançado o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), que organizou a triagem como política pública. O PNTN incluiu inicialmente PKU, HC, fibrose cística, doença falciforme e outras hemoglobinopatias, ampliando em 2014 para incluir biotinidase e hiperplasia adrenal congênita (Silva-Pinto *et al.*, 2019).

A Portaria 1.391/05 criou a Coordenação da Política Nacional do Sangue e Hemoderivados, com estratégias voltadas ao cuidado integral no SUS (ROCHA *et al.*, 2022). Hoje, o PNTN é essencial para o diagnóstico precoce, com mais de 21 mil pontos de coleta e 31 serviços especializados. Casos suspeitos são acompanhados pela APAE, garantindo exames confirmatórios, tratamento e orientação familiar (Silva-Pinto *et al.*, 2019).

Dado o perfil miscigenado do Brasil — com 55,5% da população se declarando afrodescendente (Censo 2022) —, a triagem deve ser universal. Estima-se que 60 a 100 mil pessoas vivam com a doença no país (Rocha *et al.*, 2022). Assim, programas

de triagem neonatal precisam incluir educação genética, acolhimento e acesso ao diagnóstico e tratamento precoce, fortalecendo o cuidado integral à saúde infantil.

CONCLUSÃO

As hemoglobinopatias representam um desafio de saúde pública no Brasil, sobretudo devido à diversidade genética da população. A implementação do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) foi necessária para o diagnóstico precoce dessas condições, possibilitando o acompanhamento e tratamento. A universalização do teste do pezinho se mostrou uma estratégia satisfatória na detecção de alterações hemoglobínicas ainda nos primeiros dias de vida, contribuindo para a redução da morbimortalidade e para a melhoria da qualidade de vida dos afetados. Apesar dos avanços, ainda é necessário ampliar o acesso ao aconselhamento genético, fortalecer o acolhimento às famílias e promover a conscientização da população sobre a importância da triagem neonatal.

REFERÊNCIAS

- GOONASEKERA, H. W.; PATHTHINIGE, C. S.; DISSANAYAKE, V. H. W. Population Screening for Hemoglobinopathies. **Annual Review of Genomics and Human Genetics**, v. 19, n. 1, p. 355–380, 31 ago. 2018.
- KATO, G. J. et al. Sick Cell Disease. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 4, n. 1, 15 mar. 2018.
- ROCHA, R. et al. (Lack of) knowledge of mothers about sickle cell trait and disease: a qualitative study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 1, 2022.
- SILVA-PINTO, A. et al. The Neonatal Screening Program in Brazil, Focus on Sickle Cell Disease (SCD). **International Journal of Neonatal Screening**, v. 5, n. 1, p. 11, 26 jan. 2019.
- SILVA, WELLINGTON SANTOS. et al. Screening for Structural Hemoglobin Variants in Bahia, Brazil. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 13, n. 2, p. 225–225, 18 fev. 2016.

INFLUENCIADORES DIGITAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA E A SAÚDE PREVENTIVA POR MEIO DO EXERCÍCIO FÍSICO

Alexandre Soares de Lima¹

Gisele Souza da Silva²

Liz Rocha Madureira³

Nathalia Yumi Henrique⁴

Ricardo Gonçalves⁵

RESUMO

Com a crescente influência das redes sociais, especialmente do Instagram, observa-se a atuação de influenciadores digitais na promoção da saúde preventiva por meio da divulgação de conteúdos sobre atividade física e bem-estar. Este estudo analisa as postagens dos 20 maiores influenciadores da Região Metropolitana de Londrina, selecionados via plataforma Modash.io, com base na hashtag #londrina. A pesquisa, de abordagem qualitativa, visa identificar a conformidade desses conteúdos com a Resolução nº 542/2024 do CONFEF, que regula o exercício profissional no ambiente digital. A análise busca verificar a formação acadêmica dos influenciadores e a adequação ética e técnica das postagens realizadas em abril de 2025. Espera-se avaliar o impacto desses agentes na promoção de práticas seguras e responsáveis de saúde preventiva.

Palavras-chave: influenciadores digitais; saúde preventiva; redes sociais.

INTRODUÇÃO

Com a popularização das redes sociais, observa-se um aumento significativo no número de influenciadores digitais que produzem e compartilham conteúdos relacionados à saúde, bem-estar e práticas de exercícios físicos. Esses influenciadores atingem inúmeros seguidores e impactam diretamente nos hábitos e escolhas desse público, no que se refere à saúde preventiva.

As redes sociais e a sua forma de utilização estão em crescimento e vivemos cada vez mais dependentes delas seja para entretenimento, comunicação ou motivos

¹ Graduando em Educação Física do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Educação Física do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda em Educação Física do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda em Educação Física do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Orientador, docente do curso de Educação Física do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

profissionais. A rede social é uma parte significativa da internet, onde a maioria do conteúdo adicionado é gerado pelos próprios consumidores (Castells, 2004).

Na região metropolitana de Londrina, essa tendência também se manifesta de forma expressiva, com indivíduos que produzem e compartilham vídeos, aulas, treinos, dicas e orientações de exercícios e hábitos saudáveis, buscando engajar seguidores e estimular a adoção de comportamentos preventivos em relação à saúde.

Embora o papel desses influenciadores na promoção de um estilo de vida saudável seja inegável, a disseminação de treinos, dicas de exercícios e rotinas sem a devida formação e habilitação profissional levanta preocupações quanto à segurança e à eficácia dessas orientações. Isso é particularmente relevante quando se trata de saúde preventiva, área que exige conhecimento técnico, responsabilidade e ética na condução das práticas recomendadas.

Segundo o Conselho Federal de Educação Física - CONFEF (2024) a atuação desses influenciadores deve respeitar os limites estabelecidos pela legislação profissional. A Resolução nº 542/2024, do referido Conselho, estabelece importantes diretrizes para o exercício da profissão, tanto no ambiente físico quanto no virtual.

A prática regular de atividade física é uma estratégia eficaz na promoção da saúde preventiva, contribuindo para a redução de doenças crônicas e para o bem-estar físico e mental. Para que influenciadores digitais colaborem de forma segura com esse propósito, é fundamental que estejam registrados nos órgãos competentes e sigam as normas legais e éticas da profissão. Além disso, cabe aos consumidores verificar a qualificação dos criadores de conteúdo, assegurando que as orientações recebidas sejam tecnicamente corretas e oferecidas por profissionais habilitados.

Dessa maneira objetivamos nesta pesquisa analisar a atuação de influenciadores digitais por meio de suas contas da mídia social, o Instagram, através de suas postagens nas áreas da atividade física e vida saudável sob a luz da resolução 542/2024 do CONFEF.

MÉTODOS

Esta pesquisa será realizada por meio de uma abordagem qualitativa, serão selecionados os 20 maiores influenciadores dessa rede social da Região

Metropolitana de Londrina. Para a seleção será utilizado o portal <https://www.modash.io> como buscador destes atores e a #londrina para validar a região, tendo como base o número de seguidores e considerando os influenciadores que produzem conteúdo relacionado a exercícios físicos. O estudo fundamenta-se metodologicamente nas orientações de Lakatos e Marconi (2017), que destacam a importância da pesquisa qualitativa na análise de comportamentos e representações sociais

Como critério de exclusão, retiramos os agentes com conteúdo direcionados para outras áreas, assim passando para a próxima posição até finalizarmos os vinte da área em questão. Após essa seleção, serão coletados dados de cada perfil, respeitando as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), para verificar a formação acadêmica, perfil do influenciador e as postagens no mês de abril de 2025, onde posteriormente serão caracterizados e classificados.

RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se identificar como esses influenciadores digitais atuam nas redes sociais em relação à prevenção da saúde e à conformidade com a devida habilitação profissional.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CONFED – CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA. **Resolução nº 542, de 12 de março de 2024**. Dispõe sobre o exercício da profissão de educador físico no Brasil. Disponível em: <https://www.confef.org.br/confefv2/includes/api/resolucoes/imprimir.php?id=627>. Acesso em: 5 maio 2025.
- CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE SÃO PAULO – CREF4/SP. **Métodos inovadores de exercícios físicos na saúde**: prescrição baseada em evidências. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/221669f593652a0f8ff6085b1eae7>

5.pdf. Acesso em: 5 maio 2025.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

SANTOS, A. L. et al. Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 125, p. 906–919, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/XSdQ5k5j8WYwLm44tb6HPhr>. Acesso em: 5 maio 2025.

RYSMAN, T.; JONGBERG, S.; ROYEN, G.V.; WEYENBERG, S.V.; SMET, S.D.; LUND, M.N. Protein thiols undergo reversible and irreversible oxidation during chill storage of ground beef as detected by 4,4'-dithiodipyridine. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, [S.l.], v.62, p.12008-12014, 2014.

SOLADOYE, O.P.; JUÁREZ, M.L.; AALHUS, J.L.; SHAND, P.; ESTÉVEZ, M. Protein oxidation in processed meat: Mechanisms and potential implications on human health. **Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety**, [S.l.], v.14, p.106–122, 2015.

ZHAO, M., DOWNEY, G., DONNELL, C.O. 2014. Detection of adulteration in fresh and frozen beefburger products by beef offal using mid-infrared ATR spectroscopy and multivariate data analysis. **Meat Science**, [S.l.], v.96, p. 1003-1011.

PREVALÊNCIA DE QUEDAS E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS FISICAMENTE ATIVOS

Lillian Maria Ribeiro¹
Rosiane Carreira Capacci¹
Bianca Pimenta Fazam¹
Bruce Soares¹
Diogo Mendes dos Santos¹
Igor Gomes¹
Lucas Galvão¹
Silvana Cardoso de Souza²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O envelhecimento está relacionado ao aumento de doenças crônicas e ao maior risco de quedas, que são as principais causas de morte e hospitalização entre idosos. No Brasil, a população idosa cresce rapidamente, e o país será o 6º em número de idosos até 2025. Fatores de risco para quedas incluem condições ambientais (como iluminação ruim e pisos irregulares) e características individuais (como fraqueza muscular e problemas de visão). A fragilidade torna os idosos mais vulneráveis. A prática regular de exercícios físicos pode reduzir esse risco, e a prevenção e o tratamento adequado são fundamentais para melhorar a qualidade. **OBJETIVO:** Analisar os riscos de quedas em idosos independentes e destacar a importância de estratégias preventivas, como a prática regular de exercício físico, para melhorar a qualidade de vida e promover um envelhecimento saudável e seguro. **MÉTODOS:** Pesquisa de campo. **RESULTADOS ESPERADOS:** Este estudo tem como foco a prevalência de quedas entre idosos fisicamente ativos e sedentários, um problema crescente de saúde pública, especialmente no Brasil, onde a população idosa está aumentando rapidamente. O envelhecimento está associado ao desenvolvimento de doenças crônicas, fragilidade e maior risco de quedas, que são uma das principais. A possibilidade é que a prática regular de exercícios físicos possa reduzir significativamente o risco de quedas, devido aos benefícios.

Palavras chaves: envelhecimento; quedas em idosos; saúde pública; idosos ativos e sedentários; fragilidade; prevenção de quedas; atividade física; fatores de risco e qualidade de vida.

¹ Graduandos em Educação Física do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná. E-mail: lillianmaria@edu.unifil.br; rosianecapacci@edu.unifil.br

² Orientadora, docente do curso de Educação Física do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

A IMPORTÂNCIA DO ESTÁGIO EXTRACURRICULAR PARA DISCENTES DO CURSO DE ENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Clara Simionato Scalabrini¹

Isabela Piedade de Abreu²

Anna Clara Eleterio da Fonseca³

Giovanna Eugenio Caus⁴

Gabriella Rosana dos Santos⁵

Giovana Benicio Faria⁶

Taiara Maestro de Paula⁷

RESUMO

Este relato de experiência tem como objetivo destacar a importância do estágio extracurricular na formação acadêmica e profissional de discentes do curso de Enfermagem. A vivência foi desenvolvida em um hospital de grande porte e dentro de uma Universidade Pública do Estado do Paraná, abrangendo setores assistenciais e administrativos. Ao longo do período, os acadêmicos aplicaram conhecimento técnico-científico em casos verídicos, aprimorando habilidades técnicas, como aferição de sinais vitais, registros de enfermagem e apoio a pacientes com limitações físicas. Além de desenvolver competências em gestão de materiais, elaboração de escalas de equipe e organização institucional. A convivência com profissionais experientes e a exposição a desafios práticos possibilitaram o fortalecimento do raciocínio clínico, da autonomia dentro do processo de trabalho, da comunicação efetiva, assertiva e da postura ética. A experiência evidenciou o papel fundamental do estágio extracurricular na construção de uma identidade profissional sólida, no preparo para a tomada de decisões e na consolidação do cuidado. Portanto, conclui-se que a participação de estágios dessa espécie, contribui significativamente para a formação integral de graduandos em enfermagem, aproximando-os da realidade dos serviços de saúde e favorecendo a inserção qualificada no mercado de trabalho.

Palavras-chave: estágio extracurricular; formação profissional; prática assistencial; gestão em saúde.

¹ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda em Enfermagem da Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁶ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁷ Orientador, docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

INTRODUÇÃO

O estágio extracurricular, previsto na Lei Federal nº 11.788/2008, é uma atividade não obrigatória, porém complementa a formação do estudante. O mesmo deve estar atrelado à área do curso e ser regulamentada pela instituição. Tais estágios oferecem experiências práticas e teóricas, importantes para a formação do futuro enfermeiro.

O presente estudo tem como objetivo apresentar como o estágio extracurricular contribui para o desenvolvimento profissional de acadêmicos de Enfermagem. O relato de experiência aborda a vivência de discentes do curso de Enfermagem que buscam estágios extracurriculares com o objetivo de ampliar seus conhecimentos e habilidades dentro da área. As atividades desenvolvidas ao longo desses estágios permitiram experiências construtivas, tais como: elaboração de escalas, acolhimento de pacientes, planejamento de insumos e levantamento de dados. Estudos com esse enfoque são importantes para compreender os impactos dessa prática na formação dos acadêmicos, auxiliando instituições e estudantes na adoção de estratégias que favoreçam a qualificação profissional. A experiência do estágio contribui significativamente para que o futuro profissional esteja mais apto a oferecer serviços de qualidade à população. Essa etapa é essencial, pois coloca o aluno em contato direto com a realidade prática, permitindo-lhe lidar com desafios que não são abordados apenas na teoria em sala de aula. Nesse contexto, este relato também busca caracterizar o estágio extracurricular sob a perspectiva dos estagiários, analisando as experiências vividas e refletindo sobre a construção da identidade profissional, que está em constante transformação e exige, cada vez mais, qualidade e eficiência nos serviços prestados.

MÉTODO

Este trabalho foi desenvolvido por meio de um relato de experiência, com base nas vivências práticas de estudantes do curso de Enfermagem durante estágios realizados fora das exigências obrigatórias do curso. A proposta desse tipo de relato é apresentar de forma clara e direta as experiências do dia a dia nos serviços de saúde contribuíram para o crescimento pessoal e profissional dos acadêmicos envolvidos.

Para a construção deste trabalho, os acadêmicos utilizaram como base anotações feitas ao longo dos estágios, observações diretas, registros pessoais e conversas com os profissionais que os acompanharam durante esse processo. Além disso, foram feitas reflexões individuais e em grupo sobre os aprendizados adquiridos e os desafios enfrentados em cada atividade. O uso do relato de experiência como método permite descrever com riqueza de detalhes, as situações vividas e destacar como cada uma delas teve impacto na formação dos estudantes. Essa metodologia envolve a observação e análise do que foi vivenciado na prática, respeitando sempre os princípios éticos e a privacidade das pessoas e instituições envolvidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência no estágio extracurricular em enfermagem proporcionou aos discentes uma vivência significativa que complementou a formação acadêmica de maneira prática e teórica. Durante o período de estágio, que se estendeu por mais de um ano em diferentes setores administrativos e assistenciais de uma instituição de saúde, foi possível desenvolver competências clínicas, administrativas e éticas que não seriam plenamente exploradas apenas nas atividades curriculares obrigatórias. Com o exemplo disso, os alunos auxiliaram estudantes com deficiência na Universidade Estadual de Londrina, cooperando na locomoção, higiene e alimentação dos mesmos, demonstrando empatia e compromisso com a inclusão. Também participaram da elaboração e produção de materiais educativos, da integração e capacitação de profissionais de Enfermagem, bem como da edição e atualização de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) institucionais. A organização de eventos científicos e de promoção à saúde também esteve entre as atividades realizadas. Os discentes estiveram presentes em atividades relacionadas à alta hospitalar, atualização periódica de folders educativos e instrumentos de avaliação, e capacitação de servidores da Diretoria de Enfermagem sobre rotinas e protocolos institucionais elaborados pelo Núcleo Interno de Regulação (NIR). Contribuíram ainda em processos administrativos, como o agendamento de risco cirúrgico, cirurgias, internações e trâmites relacionados. E ainda, é importante considerar o desenvolvimento do olhar clínico, da comunicação terapêutica com pacientes e

equipes multiprofissionais, bem como a ampliação do senso de responsabilidade, ética e postura profissional. A vivência direta com diferentes âmbitos da enfermagem e seus desafios diários acabou impulsionando o desenvolvimento de capacidades e independência, além da tomada de decisão do acadêmico, permitindo a construção de uma identidade profissional melhor estabelecida. Contudo, constatou-se que os discentes do mesmo ano da graduação que não realizavam estágio extracurricular apresentavam maior insegurança quanto à prática clínica e menor familiaridade com rotinas institucionais, principalmente quando se fala sobre os fluxos administrativos, o que evidencia o impacto positivo da experiência na formação profissional. A atuação contínua e supervisionada nos diversos setores permitiu ainda reconhecer a importância do papel do enfermeiro na garantia da qualidade da assistência, na humanização do cuidado e na efetivação das políticas públicas de saúde. Com base nos resultados obtidos, percebe-se que ter a oportunidade de estagiar na área do próprio curso durante a graduação proporciona inúmeros benefícios e aprendizados significativos aos discentes. Estagiar em um hospital terciário de grande porte, em especial, oferece vivências complexas e diversificadas, aproximando o estudante da rotina intensa dos serviços de saúde e de casos clínicos que nem sempre são abordados de forma aprofundada em sala de aula. Além disso, favorece a integração entre teoria e prática, elemento fundamental na construção de uma formação sólida e humanizada. Trata-se, portanto, de uma etapa essencial na trajetória acadêmica dos futuros profissionais da saúde. A prática garante ao discente uma oportunidade de se auto descobrir como profissional, de conviver com outros colegas de profissão, de vivenciar habilidades como responsabilidades que lhes são conferidas e liderança, tão essenciais para a formação do futuro enfermeiro. (Evangelista; Paz, 2014). O estágio extracurricular surge para os acadêmicos como uma oportunidade de enriquecimento curricular, profissional e pessoal, além do incentivo financeiro, possibilita a oportunidade de contribuir em uma área de conhecimento.

CONCLUSÃO

As oportunidades dadas pelos estágios extracurriculares é uma etapa importante e enriquecedora na trajetória acadêmica dos discentes de graduação em Enfermagem. Por meio desse relato, conseguimos analisar a importância das mesmas e observar de perto as práticas assistenciais, desenvolver habilidades técnicas, compreender a importância do cuidado humanizado e conhecer as diversas áreas que existem na enfermagem. A experiência do estágio possibilitou uma conexão muito maior entre a teoria com a prática, que são vistas na graduação. Auxiliando ainda mais na construção da independência e identidade profissional do discente.

Ressaltamos a importância das oportunidades para a formação dos acadêmicos mais preparados e consistentes de vivências quanto ao seu papel de futuros enfermeiros. Atividades como estas fortalecem ainda mais suas experiências teóricas e práticas, suas competências clínicas, aumentando ainda mais sua percepção sobre atividades atribuídas ao enfermeiro e possibilitando uma formação mais ampla e humanizada, além das oportunidades de networking. O discente que se dispõe a fazer parte de um estágio extracurricular agrega muitos valores em sua formação, como os citados acima; tornando-o um profissional diferenciado.

REFERÊNCIAS

- MELO, Raissa Brenda Moura; SALES, Karina Gama dos Santos. A importância do estágio extracurricular para a formação do profissional em enfermagem. *Revista Pensar Acadêmico*, UNIFACIG. Disponível em: <https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositorioctcc/article/download/3338/2362/11581>. Acesso em: 17 maio 2025.
- AMORIM, Daniele Viana; LIMA, Alice Rocha de; BATISTA, Rosângela Lima. O estágio extracurricular na formação de estudantes de enfermagem: relato de experiência. *Revista Enfermagem em Foco*, [S. l.], v. 12, n. 6, p. 967–971, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1880>. Acesso em: 16 maio 2025.
- LIMA, Aline C. Oliveira et al. Estágio curricular supervisionado em enfermagem: vivência no cuidado em saúde mental. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 71, supl. 4, p. 1744–1749, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/HN34YBXhMsBNn6Tmk57dTXh/?lang=pt>. Acesso em: 16 maio 2025.

A MICROBIOTA INTESTINAL E SUA INFLUÊNCIA NO EIXO INTESTINO-CÉREBRO: IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL

Nathalia Caroline Basilio
Célia Regina Goes Garavello

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo analisar a complexa interação entre a microbiota intestinal, o conectoma intestinal e o sistema nervoso central e o papel do microbioma intestinal na comunicação bidirecional entre intestino e cérebro, enfatizando as vias de sinalização, a modulação de neurotransmissores e as intervenções terapêuticas baseadas em prebióticos, probióticos, simbióticos, pós-bióticos e transplante de microbiota fecal. A partir de uma revisão bibliográfica de artigos científicos e capítulos especializados, discutem-se os mecanismos pelos quais a microbiota afeta a saúde mental, cognitiva e emocional, bem como os efeitos positivos de sua modulação na prevenção e no tratamento de doenças neuropsiquiátricas. O conhecimento atualizado sobre como a integração entre os sistemas neurológico, imunológico e gastrointestinal impactam a saúde sistêmica é fundamental para compreender como o microbioma intestinal interage com as complexas conexões neuronais presentes no intestino influenciando a homeostase do corpo humano incluindo várias funções neurológicas através da produção de neurotransmissores percebidos pelo sistema vagal que podem no futuro próximo levar a novas perspectivas terapêuticas na prática interdisciplinar em saúde.

Palavras-chave: microbiota intestinal; eixo microbiota-intestino-cérebro; neurotransmissores; psicobióticos; saúde mental.

INTRODUÇÃO

A microbiota intestinal é composta por trilhões de microrganismos que habitam o trato gastrointestinal humano e desempenham funções essenciais para a homeostase do organismo (Zanetti *et al.*, 2023). Além das funções digestivas e imunológicas, evidências recentes revelam sua influência direta na comunicação bidirecional com o sistema nervoso central, através do chamado eixo intestino-cérebro (Lee; Han; Shin, 2025; Mayer, 2011). Este eixo envolve vias neurais, imunológicas, endócrinas e metabólicas, com impacto direto sobre a saúde mental, emocional e cognitiva (Martin *et al.*, 2018). A desregulação dessa comunicação, comumente associada à disbiose intestinal, tem sido relacionada ao desenvolvimento de distúrbios

neuropsiquiátricos como depressão, ansiedade, autismo e doenças neurodegenerativas (O’Riordan *et al.*, 2025; Sasso *et al.*, 2023).

Este estudo de revisão de literatura com foco no sistema microbiota-intestino-cérebro teve como objetivo compreender o papel do microbioma intestinal no funcionamento do conectoma intestinal e na comunicação com o sistema nervoso central e o impacto na saúde mental.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica baseada na análise de artigos científicos indexados em bases como PubMed e ScienceDirect, além de capítulos selecionados do livro 'Eixo Intestino-Cérebro: teoria e aplicações clínicas'. Foram priorizados estudos publicados entre 2011 e 2025 que abordam a interação entre microbiota intestinal e sistema nervoso central, incluindo mecanismos de sinalização, produção de neurotransmissores e estratégias terapêuticas com substâncias bioativas. Os dados foram organizados por tópicos temáticos e discutidos com base em evidências científicas atualizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A microbiota intestinal e seus metabólitos influenciam diretamente a comunicação intestino-cérebro por meio de eixos bidirecionais envolvendo o sistema nervoso entérico, conexões neurais como o nervo vago, o sistema endócrino e o sistema imune (Mayer, 2011; Zanetti *et al.*, 2023; O’Riordan *et al.*, 2025).

Esse sistema de comunicação é dependente da produção de metabólitos pela microbiota intestinal como os ácidos graxos de cadeia curta (AGCCs), que tem efeitos anti-inflamatórios e podem auxiliar na modulação da neuroinflamação e também, os neurotransmissores como serotonina (5hidroxitriptamina [5-HT]), ácidos γ -aminobutírico (GABA) e dopamina, os quais são fundamentais para o equilíbrio do humor e cognição, impactando o estado de saúde global e regulação das funções neurológicas (Sasso *et al.*, 2023; Zanetti *et al.*, 2023; O’Riordan *et al.*, 2025). Esses metabólitos produzidos pela microbiota intestinal sensibilizam o nervo vago, o qual transmite essa informação para o sistema nervoso central, este por sua vez, nesta

comunicação bidirecional, pode afetar a estrutura e função da microbiota intestinal (Sasso *et al.*, 2023).

Alterações na composição da microbiota afetam a integridade da barreira intestinal e estão relacionadas a quadros de ansiedade, depressão, esquizofrenia e autismo (Martin *et al.*, 2018; Dong; Mayer, 2024). Prebióticos como inulina, frutooligossacarídeo (FOS), galactooligossacarídeo (GOS) promovem no lúmen intestinal a fermentação por bactérias benéficas, resultando em ácidos graxos de cadeia curta com propriedades anti-inflamatórias e neuroprotetoras (O’Riordan *et al.*, 2025; Zanetti *et al.*, 2023). Seu uso está associado à melhora de sintomas depressivos, controle de estresse e maior plasticidade neuronal (Dong; Mayer, 2024).

Probióticos como *Bifidobacterium longum* 1714 e *Lactobacillus rhamnosus* GG demonstram efeitos positivos sobre a saúde mental, ajudando a restaurar a microbiota, modular o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) e aumentar a síntese de neurotransmissores (Lee, Han; Shin, 2025). Posbióticos, mesmo sem a presença de células vivas, promovem efeitos imunomoduladores e neuroprotetores (Sasso *et al.*, 2023). Psicobióticos com ação direta no eixo intestino-cérebro têm demonstrado potencial terapêutico por sua ação na modulação do humor, estresse e comportamento (Zanetti *et al.*, 2023). O transplante de microbiota fecal (TMF), inicialmente utilizado para tratar infecções por *Clostridioides difficile*, também tem mostrado eficácia em distúrbios psiquiátricos como depressão resistente, autismo e ansiedade (Dong; Mayer, 2024; O’Riordan *et al.*, 2025).

CONCLUSÃO

A microbiota intestinal representa um elemento-chave na manutenção da saúde mental por meio da modulação do eixo intestino-cérebro. As intervenções com prebióticos, probióticos, posbióticos e TMF demonstram potencial terapêutico significativo, sobretudo no manejo de condições neuropsiquiátricas. Compreender esses mecanismos permite ampliar as possibilidades clínicas da enfermagem e das práticas integrativas, promovendo saúde de forma mais holística, personalizada e baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

ZANETTI, M. V.; TADDEI, C. R.; MAYER, E. (coords.). **Eixo intestino-cérebro: teoria e aplicações clínicas**. Barueri, SP: Manole, 2023.

LEE, Seung-Hoon; HAN, Changsu; SHIN, Cheolmin. IUPHAR Review: Microbiota-Gut-Brain Axis and its role in Neuropsychiatric Disorders. **Pharmacological Research**, p. 107749, 2025. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2025.107749>

MAYER, Emeran A. Gut feelings: the emerging biology of gut–brain communication. **Nature reviews neuroscience**, v. 12, n. 8, p. 453-466, 2011. Doi: <https://doi.org/10.1038/nrn3071>

MARTIN, Clair R. et al. The brain-gut-microbiome axis. **Cellular and molecular gastroenterology and hepatology**, v. 6, n. 2, p. 133-148, 2018.133–148. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcmgh.2018.04.003>

O'RIORDAN, Kenneth J. et al. The gut microbiota-immune-brain axis: Therapeutic implications. **Cell Reports Medicine**, v. 6, n. 3, 2025.. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2025.101982>

SASSO, Janet M. et al. Gut microbiome–brain alliance: a landscape view into mental and gastrointestinal health and disorders. **ACS Chemical Neuroscience**, v. 14, n. 10, p. 1717-1763, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.3c00127>

DONG, Tien S.; MAYER, Emeran. Advances in brain–gut–microbiome interactions: a comprehensive update on signaling mechanisms, disorders, and therapeutic implications. **Cellular and molecular gastroenterology and hepatology**, v. 18, n. 1, p. 1-13, 2024.

APLICAÇÃO DA TEORIA DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS EM UNIDADE PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Rebeca Daniele Carvalho Franco¹
Ms. Amanda Aparecida Barcellos
Ms. Ana Beatriz Floriano de Souza

RESUMO

Introdução: O cuidado à criança com câncer exige do enfermeiro competências técnicas, emocionais e de comunicação para uma assistência integral, segura e humanizada. A Teoria das Necessidades Humanas Básicas (NHB), de Wanda Horta, propõe uma visão ampliada do cuidado, baseada nas dimensões psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais do ser humano (Horta, 1979). Associada ao Processo de Enfermagem (PE), composto pelas etapas de avaliação de enfermagem, diagnóstico, planejamento, implementação e evolução (Cofen, 2009; Cofen, 2024), essa teoria favorece uma prática sistematizada, ética e sensível às particularidades pediátricas. No contexto da oncologia infantil, aplicar esses referenciais fortalece o vínculo terapêutico, a escuta ativa e o cuidado holístico. **Objetivo:** Relatar as vivências adquiridas durante o prática em serviço em enfermagem oncológica pediátrica, com foco na aplicação da Teoria das Necessidades Humanas Básicas integrada ao Processo de Enfermagem. **Método:** Trata-se de um relato de experiência, de natureza descritiva e abordagem qualitativa, desenvolvido entre abril e maio de 2025, em um hospital filantrópico referência em oncologia pediátrica no norte do Paraná. As atividades foram realizadas durante a disciplina “Prática Clínica de Enfermagem à Saúde da Criança e do Adolescente” e incluíram avaliação de enfermagem, evolução e prescrição de cuidados, administração de medicamentos e aplicação da brinquedoterapia, sob supervisão docente. **Resultados:** A integração entre PE e Teoria das NHB permitiu identificar de forma sistemática as necessidades das crianças, favorecendo ações individualizadas e humanizadas. A escuta ativa e o acolhimento foram essenciais para o vínculo terapêutico. A brinquedoterapia demonstrou-se uma estratégia eficaz na redução do medo e da ansiedade, auxiliando a criança na compreensão e aceitação da hospitalização (Sousa et al., 2021). O preparo e a administração de medicamentos exigiram precisão nos cálculos e atenção às particularidades pediátricas, promovendo o desenvolvimento da responsabilidade profissional. As evoluções de enfermagem, previstas pelas normativas do COFEN, foram realizadas de forma orientada, contribuindo para o raciocínio clínico, a autonomia e a tomada de decisão. A prática também evidenciou a importância da continuidade do cuidado pediátrico. **Conclusão:** A experiência possibilitou aplicar a perspectiva discente sobre o PE e a Teoria das NHB, promovendo uma assistência pediátrica qualificada. A prática em serviço supervisionada foi essencial para o fortalecimento da formação ética, crítica e humanizada.

Palavras-chave: processo de enfermagem; enfermagem pediátrica; humanização da assistência; brinquedoterapia.

¹ Centro Universitário Filadélfia. E-mail: rebeca.dani@edu.unifil.br

INTRODUÇÃO

O cuidado pediátrico oncológico exige do enfermeiro não apenas competências técnicas, mas também sensibilidade, empatia e habilidade de comunicação para lidar com o sofrimento da criança e de sua família, promovendo uma assistência integral e humanizada. Diferentemente do adulto, a criança depende do cuidado, o que altera a dinâmica familiar e o processo terapêutico.

A Teoria das Necessidades Humanas Básicas (NHB), de Wanda Horta, publicada em 1979 e inspirada na hierarquia de Maslow, organiza as necessidades humanas em três dimensões: psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais. Essa perspectiva amplia o cuidado de enfermagem, superando a abordagem biomédica fragmentada pois visa o ser humano de forma holística.

No contexto da prática em serviço, a aplicação da Teoria das NHB, integrada ao Processo de Enfermagem (PE), possibilitou à discente desenvolver um cuidado fundamentado na técnica, sensibilidade e ética, adequando-se às especificidades do ambiente pediátrico oncológico. A prática proporcionou vivências significativas que colaboraram para a consolidação de competências essenciais à formação profissional, como o raciocínio clínico, a escuta qualificada e o vínculo terapêutico.

OBJETIVO

Relatar as vivências adquiridas durante o estágio supervisionado em enfermagem, fundamentado na Teoria das Necessidades Humanas Básicas, de Wanda Horta. A prática foi realizada na enfermaria oncológica pediátrica de um hospital referência no tratamento oncológico infantil, localizado no norte do Paraná. O estágio ocorreu entre o final de abril e o início de maio de 2025. As atividades incluíram visitas de enfermagem, realização de evoluções e prescrições, administração de medicamentos e brinquedoterapia.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência descritivo e reflexivo, com abordagem qualitativa, desenvolvido durante a disciplina “Prática Clínica de Enfermagem à Saúde da Criança e do Adolescente”. A prática clínica ocorreu em hospital filantrópico referência no tratamento oncológico de crianças e adultos, com supervisão docente e enfermeiros da unidade, o que garantiu respaldo técnico, ético e legal às ações desenvolvidas.

RESULTADOS

Durante a prática, observou-se que o acolhimento e a escuta ativa foram fundamentais para o estabelecimento do vínculo com a criança e seus familiares, impactando positivamente na qualidade da assistência.

A aplicação da Teoria das NHB permitiu identificar, de forma sistemática, necessidades específicas, favorecendo intervenções individualizadas, humanizadas e centradas na criança. A abordagem ao paciente pediátrico exigia, simultaneamente, escuta da criança e do responsável, sendo ambas fundamentais para uma avaliação de enfermagem completa.

Estratégias lúdicas, como o gesto “toca aqui”, facilitaram o exame físico e criaram conexão. Após essa aproximação, o diálogo com os responsáveis complementava a avaliação clínica. As evoluções de enfermagem foram desenvolvidas conforme as normativas do COFEN (Resoluções nº 358/2009 e nº 736/2024), permitindo o exercício do raciocínio clínico e o aprimoramento das terminologias de enfermagem. A discente acompanhou de forma mais próxima dois pacientes, com idades e características distintas, ambos diagnosticados com tumor cerebral. A comparação entre os casos destacou a importância do cuidado individualizado.

O hospital mantém os pacientes na unidade pediátrica até o término do tratamento, mesmo após atingirem a maioridade, promovendo continuidade assistencial e evitando rupturas no vínculo com a equipe. Durante a prática, foram discutidos os cânceres pediátricos mais prevalentes, como leucemias, linfomas,

neuroblastomas e sarcomas, que, embora menos comuns na população geral, representam de 2% a 3% dos cânceres no Brasil (Inca, 2017).

A brinquedoterapia foi uma das estratégias observadas e aplicadas, contribuindo significativamente para a redução da ansiedade, do medo e para a adaptação da criança ao ambiente hospitalar. Segundo Sousa et al. (2021), o brinquedo terapêutico proporciona à criança hospitalizada meios para compreender sua condição, expressar sentimentos e colaborar com os procedimentos.

Em outro momento, a preparação e cálculo de medicamentos exigiram rigor, considerando as peculiaridades pediátricas. A maioria das medicações necessitava de processos de diluição/rediluição, o que demandou atenção, domínio técnico e responsabilidade profissional, aspectos fortemente trabalhados durante o estágio supervisionado.

CONCLUSÃO

A vivência na enfermagem oncológica pediátrica representou uma etapa fundamental na formação acadêmica e pessoal da discente. Foi possível aplicar a Teoria das Necessidades Humanas Básicas e o Processo de Enfermagem. A experiência oportunizou o desenvolvimento de habilidades práticas e emocionais, ampliando a compreensão sobre o cuidado integral e humanizado à criança e sua família. Reforça-se, assim, a importância do estágio supervisionado como espaço para a construção de uma prática crítica, empática e qualificada na enfermagem

REFERÊNCIAS

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem. Brasília, DF: COFEN, 2009. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009>. Acesso em: 21 maio 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução nº 736, de 17 de janeiro de 2024**. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. Brasília, DF:

COFEN, 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024> . Acesso em: 21 maio 2025.

HORTA, Wanda de Aguiar. **Processo de Enfermagem**. São Paulo: EPU, 1979.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Câncer infantil**. Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantil>. Acesso em: 21 maio 2025.

PASCOAL, Matheus Mendes; SOUZA, Vanieli de. A importância do estágio supervisionado na formação do profissional de enfermagem. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 7, n. 6, p. 536–553, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i6.1408. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/1408> . Acesso em: 21 maio. 2025.

SOUSA, Crislaine Siqueira de et al. O brinquedo terapêutico e o impacto na hospitalização da criança: revisão de escopo. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermagem Pediátrica**, v. 21, n. 2, p. 173-180, jul. 2021. Disponível em: <https://journal.sobep.org.br/article/o-brinquedo-terapeutico-e-o-impacto-na-hospitalizacao-da-crianca-revisao-de-escopo/> . Acesso em: 21 maio 2025.

CURATIVOS TECNOLÓGICOS NA PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO: REVISÃO INTEGRATIVA

Laryssa Aparecida de Melo¹

Laís Lima Coutinho²

Victória Davanço³

Mariana Esteves Rolim⁴

Natalia Antunes Souza⁵

RESUMO

As lesões por pressão representam um importante desafio na assistência a pacientes com mobilidade reduzida, devido às complicações clínicas e aos custos gerados. Esta revisão integrativa teve como objetivo identificar evidências disponíveis na literatura sobre os curativos tecnológicos utilizados na prevenção dessas lesões. A busca foi realizada nas bases LILACS, BVS e Google Acadêmico, em maio de 2025, com aplicação da estratégia PICO. Foram selecionados seis artigos publicados entre 2020 e 2025, que abordavam a atuação da enfermagem no uso desses curativos. Os resultados apontam que curativos com silicone multicamadas, filmes transparentes e coberturas com poliuretano atuam como barreiras protetoras, reduzindo fricção, cisalhamento e mantendo a pele hidratada. Destaca-se também o papel do enfermeiro na avaliação de risco e escolha do curativo adequado. Conclui-se que o uso dessas tecnologias, aliado ao julgamento clínico e à capacitação da equipe, favorece a segurança do paciente e a qualidade assistencial.

Palavras-chave: enfermagem; lesão por pressão; curativos; tecnologia em saúde; prevenção.

INTRODUÇÃO

As Lesões por Pressão (LPP) representam um desafio relevante para os serviços de saúde, por comprometerem a qualidade de vida dos pacientes e pelos altos custos assistenciais. Essas lesões são mais frequentes em pessoas com mobilidade reduzida, como pacientes acamados, idosos, indivíduos com lesões medulares ou em cuidados paliativos. A imobilidade prolongada prejudica a circulação sanguínea nos tecidos, favorecendo a necrose e o surgimento de feridas que exigem

¹ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Orientador, docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

acompanhamento constante. Para prevenir esse tipo de complicação, a equipe de enfermagem precisa de um olhar atento e proativo, pois trata-se de um problema que impacta diretamente na segurança do paciente.

Nos últimos anos, a busca por cuidados mais seguros e eficientes impulsionou o uso de novas tecnologias na área da saúde. Entre as inovações, destacam-se os curativos tecnológicos, que atuam na proteção da pele, distribuição de pressão em áreas de risco e preservação da integridade tecidual. Além disso, a escolha adequada dos produtos deve considerar fatores como o tipo de pele, grau de risco do paciente, localização anatômica e características do ambiente hospitalar.

Diante desse cenário, é fundamental que o enfermeiro esteja preparado para utilizar essas tecnologias, conhecendo suas indicações, limitações e benefícios. O uso consciente desses recursos, aliado ao raciocínio clínico, pode reduzir eventos adversos e contribuir para a qualidade da assistência. Objetivou-se identificar as evidências disponíveis na literatura sobre os curativos tecnológicos utilizados na prevenção de lesões por pressão.

MÉTODOS

Revisão integrativa, realizada na base de dados LILACS, portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e Google Acadêmico, no mês de maio de 2025. Para realizar a pergunta de pesquisa utilizou-se a estratégia PICO, sendo: P (pacientes acamados), I (uso de curativos tecnológicos), C (ausência de curativos ou uso convencional) e O (prevenção de lesões por pressão). Foram utilizados os descritores: “curativos tecnológicos”, “lesão por pressão”, “enfermagem” e “prevenção”, combinados com o operador booleano AND.

Foram definidos os critérios de inclusão e exclusão, para busca dos artigos. Foram encontrados inicialmente 48 artigos. Após leitura dos títulos e resumos, 15 foram selecionados para leitura completa. Destes, 6 atenderam aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis em texto completo, em português, e que abordassem tecnologias de curativos na prevenção de lesões por pressão no contexto da enfermagem. Foram

excluídos artigos duplicados, que tratassem apenas do tratamento curativo ou que não envolvessem diretamente a atuação da enfermagem.

A análise dos dados foi feita por meio de leitura dos textos selecionados, buscando identificar os tipos de curativos tecnológicos, suas aplicações na prática de enfermagem e os principais resultados relatados em cada estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados seis estudos que atenderam aos critérios estabelecidos. Os resultados indicam que curativos de silicone multicamadas, filmes transparentes, coberturas com poliuretano têm se mostrado eficazes na prevenção de LP, especialmente em pacientes acamados ou com mobilidade reduzida. Devido às suas propriedades tecnológicas, esses materiais criam uma camada protetora entre a pele e superfícies de apoio, reduzindo a fricção e o cisalhamento – fatores importantes no desenvolvimento de lesões. Além disso, a manutenção da hidratação adequada da pele também se mostrou benéfica favorecendo sua integridade, prevenindo ressecamento e a consequente fragilização da barreira cutânea, fatores que contribuem significativamente para a prevenção das LP.

A transparência de alguns curativos, como os filmes de poliuretano, permite a visualização frequente da pele sem a necessidade de remoção do material, o que reduz riscos de lesão adicional e promove conforto ao paciente.

Nesse contexto, destaca-se que o enfermeiro tem papel fundamental na avaliação do risco e na escolha do curativo mais adequado, conforme o estado clínico do paciente e as características da pele. A atuação preventiva, baseada em escalas de avaliação de risco, como a Escala de Braden, fortalece a tomada de decisão clínica e a utilização eficaz dos recursos disponíveis.

A educação permanente da equipe também se destacou como fator essencial na efetividade dessas intervenções. Capacitar os profissionais sobre o uso correto dos curativos tecnológicos contribui para a padronização das condutas e redução da variabilidade na prática clínica.

CONCLUSÃO

O uso de curativos tecnológicos é uma estratégia eficaz na prevenção de lesões por pressão, especialmente quando combinada ao julgamento clínico e à atuação proativa da equipe de enfermagem. Esses recursos, ao serem incluídos em protocolos institucionais, tornam-se ferramentas valiosas na promoção da segurança do paciente e na melhoria da qualidade da assistência prestada.

Os estudos analisados reforçam a importância da adoção de tecnologias baseadas em evidências para promover segurança e qualidade assistencial. A atualização constante dos profissionais, o incentivo à pesquisa e a valorização do cuidado centrado no paciente devem nortear as práticas de enfermagem. A implementação de protocolos específicos, respaldados por evidências científicas, é essencial para reduzir as taxas de LP, melhorar a qualidade do atendimento e oferecer um ambiente mais seguro e humanizado.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Danielle Dutra Leal *et al.* Eficácia e segurança do curativo de espuma multicamadas com silicone na prevenção e tratamento de lesões por pressão: um estudo de overview. **Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública Cândido Santiago**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 18–27, 2023. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/08/1566436/724-textodo-artigo-1980-1-10-20231214.pdf>. Acesso em: 16 maio 2025.

RODRIGUES, Gilmara de Oliveira *et al.* Produtos e tecnologias para o tratamento de pacientes com lesões por pressão com nível de evidência 1. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, supl. 6, p. 2737–2743, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/FXqyd8BHjtk7pZR8rtxnCKc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 maio 2025.

COUTINHO, Bruna Etienne do Nascimento *et al.* Tecnologias para tratamento da lesão por pressão: uma revisão integrativa. **Revista Científica Multidisciplinar da Saúde – UNISALES**, Vitória, v. 2, n. 1, p. 1–9, 2023. Disponível em: <https://unisales.br/wp-content/uploads/2023/06/TECNOLOGIAS-PARA-TRATAMENTO-DA-LESAOPOR-PRESSAO-UMA-REVISAO-INTEGRATIVA.pdf>. Acesso em: 16 maio 2025.

MENDES, Daniela Cristina *et al.* Lesão por pressão: medidas terapêuticas utilizadas por profissionais de enfermagem. **Revista Científica do UNIFACEX**, Natal, v. 10, n.

1, p. 79–94, 2019. Disponível em:

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1008168/36793-109434-1-pb.pdf> Acesso em: 16 maio 2025.

GOMES, Tayná Lopes *et al.* Visão de enfermeiros sobre um protocolo de prevenção e tratamento de lesões por pressão. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, Curitiba, v. 95, n. 39, p. 1–6, 2021. Disponível em:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/12/1291118/revista393_art87104_ojs.pdf Acesso em: 16 maio 2025.

JESUS, D. D. S. de *et al.* Tecnologias usadas pelos enfermeiros para prevenção e tratamento de lesão por pressão. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 10, n. 6, p. 1628–1640, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14460>. Acesso em: 16 maio 2025.

ESTRATÉGIAS DA ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL EM PACIENTES COM DOENÇAS CRÔNICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Beatriz Lino da Silva¹

Eliezer Rodrigues Silva²

Fernanda Pâmela Machado³

RESUMO

A presença de doenças crônicas impacta significativamente a saúde mental dos pacientes, aumentando o risco de ansiedade, depressão e sofrimento emocional. Neste contexto, a enfermagem exerce papel fundamental na promoção do bem-estar psicológico por meio de estratégias humanizadas. Esta revisão integrativa teve como objetivo identificar, na literatura, as principais estratégias utilizadas pela enfermagem para promover a saúde mental em pacientes com doenças crônicas. Os estudos analisados evidenciaram como intervenções eficazes o acolhimento, a escuta qualificada, a educação em saúde, o apoio emocional, o incentivo à autonomia e o trabalho em equipe multiprofissional. Também se destacam a criação de vínculos terapêuticos e o uso de tecnologias leves, como rodas de conversa e grupos terapêuticos. Tais ações favorecem o fortalecimento do autocuidado e da autoestima, contribuindo para a adesão ao tratamento. Conclui-se que essas estratégias devem ser contínuas, centradas na pessoa e integradas ao cuidado físico, promovendo uma assistência mais humanizada e resolutiva.

Palavras-chave: enfermagem; doença crônica; saúde mental; cuidados de enfermagem.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas representam um dos principais desafios enfrentados pelo sistema de saúde na atualidade, impactando de forma expressiva a qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, destaca-se a estreita relação entre condições crônicas e o adoecimento mental, sendo os transtornos mentais responsáveis por altas taxas de morbimortalidade (Draeger, 2022). O cuidado de enfermagem, pautado em uma abordagem holística, tem papel fundamental tanto na prevenção quanto no

¹ Graduanda do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia – UniFil, Londrina, Paraná. E-mail: anabeatriz9697lino@edu.unifil.br

² Graduando do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia – UniFil, Londrina, Paraná. E-mail: eliezer.rodrigues@edu.unifil.br

³ Professora orientadora. Enfermeira Doutora. Professora do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia – UniFil, Londrina, Paraná. E-mail: fernanda.machado@unifil.br

acompanhamento contínuo dos agravos psíquicos, favorecendo o enfrentamento da doença e a adesão ao tratamento (Cavalcante, 2020).

Diante dessa realidade, o estudo objetivou analisar na literatura científica as estratégias adotadas pela enfermagem na promoção da saúde mental de pessoas com doenças crônicas.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida em seis etapas: elaboração da questão norteadora, definição dos critérios de inclusão e exclusão, busca na literatura, análise crítica dos estudos selecionados, categorização dos dados e apresentação dos resultados. A questão norteadora foi construída com base no modelo PICo, sendo: P (População): doentes crônicos; I (Interesse): estratégias da enfermagem; Co (Contexto): promoção da saúde mental. Foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis gratuitamente na íntegra e em idioma português do Brasil. Para as buscas foi utilizado as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Elton B. S. Company (EBSCOhost). Utilizaram-se os descritores do DeCS: “Enfermeiros”, “Estratégias de Saúde” e “Assistência à Saúde Mental”, combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”, a fim de ampliar a abrangência e a precisão na identificação dos estudos mais relevantes.

Durante o processo de seleção dos artigos que compuseram esta revisão, foram inicialmente identificados 14 estudos. Aplicaram-se, então, os critérios de inclusão: publicações disponíveis na íntegra, gratuitamente, no idioma português do Brasil, com recorte temporal dos últimos cinco anos (2020 a 2024), e que apresentassem estudos primários, com abordagem qualitativa, quantitativa ou mista, relacionados às estratégias de enfermagem na promoção da saúde mental em pacientes com doenças crônicas. Foram excluídos os estudos que não estavam disponíveis em português (n=2), os publicados antes de 2020 (n=2), e os que se tratavam de revisões da literatura, considerando-se que o foco desta revisão

integrativa era a análise de pesquisas originais (n=4). Após a aplicação desses critérios, restaram 6 estudos para a análise final.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 6 artigos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos para compor a análise desta revisão integrativa. Esses estudos apresentam diferentes abordagens sobre as estratégias utilizadas pela enfermagem na promoção da saúde mental de pacientes com doenças crônicas. Na Tabela 1, são apresentados os artigos incluídos, contendo informações como título, autores, ano de publicação, tipo de estudo, população investigada e principais resultados.

Tabela 1 - Classificação dos artigos selecionados.

Nº	Procedência	Título do Artigo	Autores	Periódico (Vol, N, Pág, Ano)	Considerações / Temática
1	SCIELO	Avaliação da satisfação do resultado de Enfermagem Bem-estar Pessoal em idosos com doenças crônicas.	CAVALCANTE, Tahissa Frota et al.	Rev. Eletr. Enferm. , v.22, p.1–8, 2020.	Avaliação do bem-estar pessoal em idosos crônicos.
2	SCIELO	Práticas do enfermeiro no monitoramento das Doenças Crônicas na Atenção Primária à Saúde.	DRAEGER, Viviana Maria et al.	Escola Anna Nery, v.26, 2022.	Analisar as práticas de Enfermagem no monitoramento do doente crônico.
3	EBSCO	Influência da espiritualidade na qualidade de vida de idosos hemodialíticos.	SANTOS, Gabrielle Morgana et al.	Rev Enferm. UFPE on line , v.15, n.2, 2021.	Atuação da espiritualidade em idosos em hemodiálise.
4	SCIELO	Qualidade de vida da criança com condição crônica.	SANTOS, Lívia Grazielle et al.	Rev Enferm. UERJ , v.31:e7259, 2023.	Técnica na análise da qualidade de vida infantojuvenil com doença crônica.

5	LILACS	Competências do enfermeiro na promoção da saúde mental da pessoa idosa.	SILVA, Jennifer; CARMO, Pedro.	Revista Foco , v.17, n.10, e6116, p.1–11, 2024.	Reflexão teórica sobre o papel do enfermeiro na saúde mental do idoso.
6	BVS	Relação entre dor crônica e estado cognitivo.	SOUSA, Wible Pereira et al.	REVISIA, v.13, n.3, p.752–763, 20n4.	Associação entre dor crônica e disfunção cognitiva em idosos com doenças crônicas.

No que se refere a crianças e adolescentes com doenças crônicas os estudos apontaram repercussões físicas, emocionais e sociais significativas, comprometendo a qualidade de vida. Entre os fatores destacados estão o sofrimento decorrente de internações frequentes, procedimentos invasivos contínuos e o consequente afastamento da escola, dos amigos e do convívio familiar (Santos, 2023). Diante desses desafios, a atuação da enfermagem mostra-se essencial na promoção da saúde mental, com responsabilidade no acolhimento e na coordenação do cuidado (Silva; Carmo, 2024). Os enfermeiros utilizam planos de ação estratégicos voltados ao enfrentamento da doença crônica, com o objetivo de reduzir a mortalidade e promover melhorias no bem-estar emocional dos pacientes. Nos serviços da Atenção Primária à Saúde (APS), destacam-se intervenções como visitas domiciliares para identificação de fatores de risco e fortalecimento do vínculo com o paciente, atendimentos individualizados, ações de educação em saúde voltadas à adesão ao tratamento e a utilização de Práticas Integrativas e Complementares (PICs), como forma de abordagem ampliada, por exemplo, no controle da pressão arterial. No atendimento pediátrico, os enfermeiros recorrem a técnicas lúdicas, como desenho, escrita e contação de histórias, as quais atuam como suporte psicológico à criança e subsidiam o planejamento de cuidados mais sensíveis e personalizados (Santos, 2023). Por fim, a valorização da espiritualidade do paciente, especialmente em contextos de sofrimento extremo, contribui para a promoção do autocuidado e da esperança quanto ao futuro (Santos, 2021). A avaliação do estado cognitivo em indivíduos com dor crônica também tem relevância clínica, sendo identificada uma

associação entre maior escore de dor e menor pontuação no Mini Exame do Estado Mental (MEEM), indicando comprometimento cognitivo (Sousa, 2024).

CONCLUSÃO

A revisão integrativa evidenciou que as estratégias de enfermagem na promoção da saúde mental em pacientes com doenças crônicas envolvem práticas que vão além do cuidado físico, com foco na integralidade do ser. Destacam-se a escuta qualificada, o acolhimento, intervenções educativas e terapêuticas, além de inovações como práticas integrativas, técnicas lúdicas, abordagem da espiritualidade e fortalecimento de vínculos. Tais ações contribuem para a melhora da qualidade de vida e autonomia dos pacientes, reforçando a necessidade de capacitação profissional e de políticas públicas que valorizem a saúde mental nesse contexto.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, Tahissa Frota et al. Avaliação da satisfação do resultado de Enfermagem Bem-Estar Pessoal em idosos com doenças crônicas. **Rev. Eletrônica de Enferm.**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v22.58690>. Acesso em: 2 maio 2025.

DRAEGER, Viviana Maria et al. Práticas do enfermeiro no monitoramento das Doenças Crônicas na Atenção Primária à Saúde. **Escola Anna Nery**, v.26, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0353pt>. Acesso em: 17 maio 2025.

SANTOS, Gabrielle Morgana. et al. Influência da espiritualidade na qualidade de vida de idosos hemodialíticos. **Rev. de Enferm. UFPE**, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem>. Acesso em: 3 maio 2025.

SANTOS, Livia Grazielle et al. Desenhar, escrever e contar: qualidade de vida da criança com condição crônica. **Rev. de Enferm. UERJ**, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2023.72594>. Acesso em: 4 maio 2025.

SILVA, Jennifer Domiciano; CARMO, Pedro Augusto. Competências do Enfermeiro na promoção da saúde mental da pessoa idosa na Atenção Primária à Saúde. **Rev. Foco**, v.17, n.10, p.01-11, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n10-013>. Acesso em: 05 maio 2025.

SOUSA, Wisble Pereira et al. Relação entre dor crônica e estado cognitivo de pacientes com doenças crônicas. **REVISA**, 13(3): 752-63, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36239/revisa.v13.n3.p752a763>. Acesso em: 2 maio 2025.

IMPACTOS DA VIOLÊNCIA SEXUAL INFANTIL NA VIDA ADULTA: REVISÃO INTEGRATIVA

Victória Davanço¹
Laís Lima Coutinho²
Mariana Esteves Rolim³
Laryssa Aparecida de Melo⁴
Fernanda Pâmela Machado⁵

RESUMO

A violência sexual infantil é uma das mais graves formas de violação dos direitos humanos, com consequências que se estendem por toda a vida. Esta revisão integrativa teve como objetivo analisar na literatura científica os principais impactos da violência sexual infantil na vida adulta. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Google Acadêmico, utilizando descritores em português e inglês, correlacionados com os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos dos últimos cinco anos que abordassem os impactos do abuso sexual infantil na vida adulta. A amostra final foi composta por cinco estudos. Os resultados apontam que vítimas de abuso sexual na infância apresentam, na fase adulta, maior predisposição a transtornos mentais, como depressão, ansiedade, TEPT, além de distúrbios alimentares, dificuldades em vínculos afetivos, disfunções sexuais, uso de substâncias psicoativas e ideias suicidas. Conclui-se que os impactos do abuso são complexos e duradouros, exigindo acolhimento precoce e suporte contínuo.

Palavras-chave: abuso sexual na infância; violência; transtornos de estresse traumático; adulto.

INTRODUÇÃO

A violência sexual infantil é uma das mais graves formas de violação dos direitos humanos, com impactos profundos no desenvolvimento físico, emocional e social das vítimas. Essa forma de violência representa uma manifestação complexa, que frequentemente se perpetua de maneira silenciosa, agravada pelo medo, pela vergonha e, muitas vezes, pela naturalização dentro do próprio ambiente familiar.

¹ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Orientador, docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

Dados recentes divulgados pelo Ministério dos Direitos Humanos revelam que a maioria dos casos de abuso sexual infantil ocorre no contexto doméstico, sendo os agressores, em grande parte, pessoas próximas e de confiança da criança, como familiares ou cuidadores (Brasil, 2024).

As consequências da violência sexual infantil são duradouras e podem acompanhar a vítima por toda a vida, interferindo negativamente em sua saúde mental, autoestima, relacionamentos interpessoais e capacidade de inserção social. Mesmo após o término da exposição ao abuso, as marcas emocionais persistem, muitas vezes em forma de traumas, transtornos psicológicos e comportamentos autodestrutivos (Ferreira et al., 2021).

Diante dessa problemática alarmante, este trabalho tem como objetivo analisar, por meio da literatura científica, os principais impactos da violência sexual infantil na vida adulta, buscando compreender como experiências traumáticas na infância podem repercutir de maneira significativa na trajetória individual e social dos sobreviventes.

MÉTODO

Revisão integrativa da literatura seguindo seis etapas: estabelecimento da hipótese ou questão de pesquisa, amostragem ou busca na literatura, categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos na revisão, interpretação dos resultados e síntese do conhecimento ou apresentação da revisão.

Foi estabelecida a pergunta norteadora: "Quais são os impactos da violência sexual infantil na vida adulta?", construída com base na estratégia PICO, onde P (População) refere-se a indivíduos adultos, I (Interesse) aos impactos decorrentes da violência sexual na infância, e Co (Contexto) à vivência de abuso sexual infantil. A busca foi realizada nas seguintes fontes de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores do DeCS: "Abuso Sexual na Infância", "Violência", "Transtornos de Estresse Traumático" e "Adulto", além dos termos MeSH: "Child Abuse", "Violence", "Stress Disorders" e "Adult", combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos de revisão, estudos originais e diretrizes de organizações, publicados nos últimos cinco anos, em português ou inglês, que abordassem os impactos da violência sexual infantil na vida adulta. Dos sete artigos inicialmente selecionados, cinco compuseram a amostra final, conforme critérios de relevância temática e qualidade metodológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados cinco artigos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos e compuseram a amostra final para análise.

Saúde Mental	Alta prevalência de transtornos como depressão, ansiedade, ideação suicida, TEPT e distúrbios alimentares;
Sexualidade	Disfunções sexuais, medo do contato íntimo e hipersexualização;
Relações Interpessoais	Dificuldades nos vínculos afetivos e isolamento social;
Comportamentos Autodestrutivos	Uso de substâncias psicoativas e automutilação;
Fatores Protetivos	Rede de apoio, acesso à psicoterapia e validação do relato foram apontados como elementos centrais para o enfrentamento e ressignificação do trauma

Os estudos analisados apontam que adultos que sofreram violência sexual na infância apresentam uma prevalência significativamente maior de transtornos mentais, como depressão, ansiedade, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), transtornos de personalidade e distúrbios alimentares. Além disso, há evidências consistentes de dificuldades na formação e manutenção de vínculos afetivos, comportamentos de isolamento social, e disfunções sexuais, fatores que comprometem a qualidade de vida e o bem-estar psicossocial (Souza et al., 2023; Oliveira; Lima, 2022).

Um ponto recorrente nas publicações revisadas é a associação entre o abuso infantil e comportamentos autodestrutivos, como automutilação, uso abusivo de substâncias psicoativas e ideação ou tentativas de suicídio. Tais manifestações refletem a profundidade das marcas deixadas pelo trauma precoce e a dificuldade em elaborar essa vivência ao longo do desenvolvimento. Alguns estudos destacam ainda que o impacto emocional pode ser agravado quando não há reconhecimento, acolhimento ou intervenção adequada na infância, prolongando o sofrimento da vítima por décadas (Ferreira et al., 2021).

Outro achado foi sobre a importância do reconhecimento precoce do abuso e da intervenção interdisciplinar, com enfoque na escuta qualificada, no acolhimento e no suporte psicológico de longo prazo. Abordagens terapêuticas humanizadas, centradas na vítima, demonstram ser essenciais para o processo de ressignificação da experiência traumática e para a construção de uma trajetória adulta com maior autonomia emocional. A literatura reforça, portanto, que o enfrentamento da violência sexual infantil exige não apenas ações punitivas e legais, mas também estratégias estruturadas de prevenção, atenção psicossocial e apoio contínuo ao longo da vida (Santos; Ribeiro, 2021).

CONCLUSÃO

A violência sexual infantil é uma grave violação dos direitos humanos com consequências profundas, duradouras e multifatoriais na vida adulta. Os impactos psicológicos e sociais observados entre as vítimas revelam não apenas um sofrimento individual, mas também uma demanda urgente por políticas públicas e práticas de cuidado mais eficazes. Os resultados desta revisão integrativa demonstram que o abuso sexual na infância compromete significativamente a saúde mental, a autoestima, os relacionamentos interpessoais e a inserção social do indivíduo na vida adulta.

Portanto, torna-se imprescindível o fortalecimento de ações intersetoriais voltadas à prevenção da violência, à capacitação de profissionais para identificação precoce dos sinais de abuso e à oferta de suporte terapêutico integral, com continuidade no ciclo de vida. A atenção à saúde mental das vítimas, em especial,

deve ser parte integrante de programas de acompanhamento de longo prazo, respeitando o tempo, a narrativa e o sofrimento de cada indivíduo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. **Relatório Anual de Violência contra Crianças e Adolescentes**. Brasília: MDHC, 2024.

ALMEIDA, T. R.; COSTA, M. V. As repercussões da violência sexual infantil masculina na vida adulta. **Revista Jus**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 45–56, 2022.

FERREIRA, L. A. et al. Impactos psicológicos do abuso sexual infantil na fase adulta. **Revista Multidisciplinar Científica Unipacto**, v. 5, n. 3, p. 210–222, 2021. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br>. Acesso em: 06 maio 2025.

OLIVEIRA, D. S.; LIMA, T. M. A relação do abuso sexual infantil com o desenvolvimento da vítima na fase adulta. **Revista F&T**, v. 6, n. 1, p. 98–112, 2022.

SANTOS, R. M.; RIBEIRO, L. F. Abuso sexual infantil e consequências na vida da mulher adulta: revisão sistemática. **Pretextos – Revista de Psicologia**, v. 26, n. 2, p. 55–68, 2021.

SOUZA, J. A. et al. Os impactos do abuso sexual infantil na vida adulta a partir da perspectiva fenomenológica humanista. **Repositório Ânima**, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br>. Acesso em: 06 maio 2025.

PAPEL DA ENFERMAGEM NOS CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE IDOSO COM DOENÇA DE ALZHEIMER: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Geovanna Rafaela Jenani¹
Guilherme Eduardo da Silva²
Maria Eduarda Mateus Furlan³
Anna Karla Gravena Silva⁴
Ana Beatriz Floriano de Souza⁵

RESUMO

Introdução: A Doença de Alzheimer é uma condição neurodegenerativa progressiva que compromete funções cognitivas, motoras e sociais em idosos (Taveira; Cavalli, 2023). Os cuidados paliativos (CP) buscam minimizar essas perdas, promovendo qualidade de vida (Inca, 2023). **Objetivo:** Descrever o papel da enfermagem nos cuidados paliativos a idosos com Alzheimer, destacando intervenções que promovam conforto e bem-estar ao paciente e sua família. **Método:** Revisão bibliográfica nas bases BVS, BDENF, LILACS e MEDLINE/PubMed, realizada em maio de 2025. Foram selecionados cinco artigos publicados nos últimos cinco anos, em português. **Resultados:** A enfermagem atua no alívio da dor, suporte emocional, educação de cuidadores, estímulo cognitivo e integração com a equipe multiprofissional. Essas ações estão alinhadas à Resolução Cofen 736/2024, especialmente na terceira etapa do Processo de Enfermagem (Cofen, 2024). **Conclusão:** Os CP humanizados favorecem a qualidade de vida de pacientes e familiares, mesmo diante de desafios como a sobrecarga do cuidador e a escassez de políticas públicas. A enfermagem é essencial para uma assistência ética, individualizada e humanizada.

Palavras-chave: doença de Alzheimer; idoso; enfermagem; cuidados paliativos

INTRODUÇÃO

A Doença de Alzheimer (DA) é uma enfermidade neurodegenerativa progressiva que afeta predominantemente pessoas idosas, geralmente a partir dos 60 anos. Caracteriza-se pela deterioração gradual das funções cognitivas, com impacto direto na memória recente, linguagem, capacidade de julgamento e orientação, além

¹ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Graduando em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

³ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁴ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

⁵ Orientadora, Enfermeira Mestre pela Universidade Estadual de Londrina, Paraná.

de promover perdas motoras, psiquiátricas, funcionais e sociais significativas (Taveira; Cavalli, 2023). À medida que a doença avança, os pacientes tornam-se progressivamente dependentes, exigindo cuidados contínuos e complexos que ultrapassam o tratamento medicamentoso. Diante desse cenário, os cuidados paliativos (CP) surgem como uma abordagem fundamental para pacientes com doenças crônicas e progressivas, como a DA, pois buscam promover conforto, alívio da dor e suporte emocional, espiritual e social, não apenas ao paciente, mas também à sua família (Inca, 2023). Os CP não se limitam ao fim de vida, sendo aplicáveis em qualquer fase da doença em que haja sofrimento, objetivando preservar a dignidade e melhorar a qualidade de vida. Nesse contexto, a enfermagem desempenha papel na assistência paliativa, sendo responsável por intervenções individualizadas, acolhimento, escuta ativa e apoio aos familiares. Além disso, a Resolução Cofen nº 736/2024 reforça a importância da sistematização do cuidado, sobretudo na terceira etapa do Processo de Enfermagem, que contempla o planejamento das ações de forma multidisciplinar e humanizada (Cofen, 2024). A humanização do cuidado torna-se, portanto, um pilar essencial na atuação do enfermeiro frente aos desafios impostos pela DA. A sensibilidade para lidar com as limitações cognitivas e emocionais dos pacientes exige não apenas conhecimento técnico, mas também empatia e habilidades de comunicação. Diante do exposto, esta pesquisa teve como objetivo identificar o papel da enfermagem nos cuidados paliativos direcionados a idosos com Doença de Alzheimer, considerando intervenções que favoreçam o conforto, a autonomia e a qualidade de vida dos pacientes, bem como o suporte aos seus familiares.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada no mês de maio de 2025. A pesquisa foi realizada nas fontes de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e MEDLINE, via PubMed. A pergunta norteadora utilizada foi: “O que as evidências científicas abordam sobre a atuação da enfermagem nos cuidados paliativos a pacientes idosos com Doença de Alzheimer?” A busca foi realizada por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS):

“Doença de Alzheimer”, “idoso”, “cuidados paliativos”, “enfermagem” e “qualidade de vida”, combinados pelo operador booleano AND. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos em português (Brasil), publicados nos últimos cinco anos, disponíveis gratuitamente e com abordagem direta sobre a atuação da enfermagem em CP voltados a idosos com DA. Excluíram-se dissertações, teses e documentos que não tratavam diretamente da temática proposta. A seleção dos artigos foi realizada de forma manual, sem o uso de softwares de análise bibliográfica. Após a leitura dos títulos, resumos e textos completos, foram selecionados cinco artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade. A análise dos dados foi descritiva, com foco na identificação das principais intervenções de enfermagem e estratégias voltadas à humanização e qualidade de vida no contexto dos CP.

RESULTADOS

A análise dos cinco artigos selecionados evidenciou que os CP aplicados a pacientes idosos com DA são fundamentais para a promoção de qualidade de vida, minimização do sofrimento e fortalecimento do vínculo entre paciente, família e equipe multiprofissional de saúde. A atuação da enfermagem é fundamental no processo de cuidado e deve integrar aspectos técnicos, humanos e éticos. Os artigos retratam que o cuidado deve ser centrado no paciente, respeitando sua história, valores, preferências e limitações. A abordagem humanizada, com escuta ativa e acolhimento, permite não apenas o manejo de sintomas físicos, como dor e desconforto, mas também o suporte emocional necessário diante do avanço da doença e da perda progressiva da autonomia (Santos, 2023; Bevilaqua; Souza; Guerreiro, 2024). Outro aspecto foi a capacitação e o suporte aos cuidadores formais e informais, sejam estes profissionais ou familiares, que convivem diariamente com as demandas da DA. A enfermagem atua na orientação e no treinamento desses cuidadores, promovendo educação em saúde, ensinando técnicas de manejo, posicionamento, higiene, alimentação e reconhecimento de sinais de agravamento, além de oferecer apoio psicológico (Freire et al., 2025). A estimulação cognitiva e sensorial também se mostrou uma estratégia eficaz, com intervenções baseadas no uso de objetos significativos, músicas familiares e atividades que resgatem memórias afetivas,

favorecendo a manutenção de vínculos sociais e identidade pessoal do paciente, mesmo em fases mais avançadas (Jesus et al., 2024).

Quadro 1 – Papel da enfermagem nos cuidados paliativos a idosos com Doença de Alzheimer, 2025.

Referências	Dimensão do cuidado	Descrição
Santos, 2023	Cuidado centrado no paciente	Abordagem individualizada que respeita as particularidades clínicas e emocionais do idoso, com foco na preservação da dignidade e autonomia.
Jesus et al., 2024	Apoio psicossocial	Atendimento às necessidades emocionais do paciente e da família, promovendo vínculo, acolhimento e suporte durante a progressão da doença.
Freire et al., 2025	Educação e capacitação dos cuidadores	Orientação prática e emocional para cuidadores formais e informais, com foco em técnicas de manejo e cuidados básicos.
Bevilaqua; Souza; Guerreiro, 2024	Estímulo cognitivo e sensorial	Atividades como uso de fotos antigas, músicas e objetos significativos para preservar memória afetiva e identidade do paciente.

CONCLUSÃO

A presente revisão bibliográfica evidenciou a relevância dos cuidados paliativos na assistência a idosos com Doença de Alzheimer, destacando o papel essencial da enfermagem na promoção de uma abordagem humanizada, centrada no paciente e em sua família. As evidências apontam que intervenções como o cuidado individualizado, o apoio psicossocial, a capacitação dos cuidadores e o estímulo cognitivo e sensorial contribuem significativamente para o conforto, a preservação da dignidade e a qualidade de vida. A atuação da enfermagem é fundamental para o planejamento e execução dos cuidados, conforme preconiza a Resolução Cofen nº 736/2024. Além disso, a escuta ativa, o acolhimento e a empatia são elementos que reforçam a humanização da assistência e fortalecem o vínculo terapêutico com o idoso e sua rede de apoio. Apesar dos avanços, ainda se observam desafios, como a sobrecarga dos cuidadores, a escassez de políticas públicas voltadas ao cuidado paliativo no contexto das demências e a necessidade de maior capacitação dos

profissionais de enfermagem. Diante disso, torna-se urgente fortalecer estratégias educacionais e políticas institucionais que valorizem os cuidados paliativos como componente essencial da assistência ao idoso com Alzheimer.

REFERÊNCIAS

BEVILAQUA, M.; SOUZA, L.; GUERREIRO, T. Cuidados paliativos sobre a assistência de enfermagem aos pacientes idosos com a Doença de Alzheimer.

Revista Foco, [S. l.], v. 17, n. 5, 2024. Disponível em:

<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5031>. Acesso em: 21 maio 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Cofen nº 736, de 17 de janeiro de 2024**. Dispõe sobre o processo de enfermagem e sua aplicação. Brasília: COFEN, 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucaocofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024>. Acesso em: 21 maio 2025.

FREIRE, P.; JUNIOR, S.; SANTANA, E.; DANTAS, T.; SOUZA, J.; RAMOS, A. Cuidados de enfermagem para a pessoa idosa com Doença de Alzheimer fundamentados na Teoria do Conforto de Kolcaba. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 1468–1482, 2025.

Disponível em: <https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/5715>. Acesso em: 21 maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Cuidados paliativos**. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em:

<https://www.gov.br/inca/ptbr/assuntos/cancer/tratamento/cuidados-paliativos>. Acesso em: 21 maio 2025.

JESUS, L.; BATISTA, A.; SILVA, R.; PEREIRA, A.; ALMEIDA, A.; ALVES, M. Cuidados paliativos à pessoa idosa com Doença de Alzheimer. **Revista Científica da Saúde – REVISA**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 392–405, abr./jun. 2024. Disponível em: <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/154>. Acesso em: 21 maio 2025.

SANTOS, R. Cuidado de enfermagem ao idoso com Alzheimer: mini-revisão.

Brazilian Journal of Science, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 130–139, 2023. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/374462628>. Acesso em: 21 maio 2025.

TAVEIRA, A. B. R.; CAVALLI, L. O. Análise comparativa do perfil epidemiológico de internamentos hospitalares de pacientes com Doença de Alzheimer entre as macrorregiões do estado do Paraná. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 11, p. 3279–3299, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12324>. Acesso em: 21 maio 2025.

PROMOÇÃO DO APOIO A AMAMENTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA A VISITA TÉCNICA Á UNILAC (Unidade de Lactação de Cambé)

Isabela Piedade de Abreu¹

Giovana Benicio Faria²

Anna Clara Eleterio da Fonseca²

Giovanna Eugenio Caus³

Gabriella Rosana dos Santos⁴

Maria Clara Simionato Scalabrini⁵

Taiara Maestro de Paula⁶

RESUMO

O relato descreve a experiência dos discentes do 4º ano do curso de graduação em Enfermagem durante visita técnica à Unidade de Lactação de Cambé (UNILAC) e ao Ônibus da Saúde. A atividade teve como objetivo principal englobar a teoria com a prática, destacando a importância do aleitamento materno e as ações da equipe de enfermagem, como no apoio às lactantes. Durante a visita, os discentes observaram de que modo ocorriam os processos de funcionamento da unidade, como triagem, coleta, armazenamento e distribuição do leite humano, além dos fatores para a doação e a relevância da pasteurização. A visita ao Ônibus da Saúde expandiu ainda mais a experiência ao demonstrar táticas de atendimento, que facilitam o acesso da população aos serviços de saúde. A visita contribuiu para o desenvolvimento técnico, acolhedor e humanizado dos discentes, reforçando ainda mais a importância da atuação da enfermagem na atenção à saúde da mulher e da criança.

Palavras-chave: banco de leite humano; visita técnica; aprendizado prático.

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é amplamente reconhecido como uma estratégia essencial e insubstituível para a promoção, proteção e recuperação da saúde infantil, além de contribuir significativamente para o vínculo entre mãe e bebê. Diversas políticas públicas de saúde, tanto nacionais quanto internacionais, recomendam a

¹ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná ² Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Enfermagem da Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera, Londrina, Paraná

³ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁶ Orientador, docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

amamentação exclusiva até os seis meses de vida e sua continuidade, com alimentação complementar adequada, até dois anos ou mais. Nesse cenário, os Bancos de Leite Humano (BLH) exercem um papel de extrema relevância.

No Paraná temos 13 Bancos de Leite Humano e 19 Postos de Coleta de Leite Humano, distribuídos, essas instituições são responsáveis por promover, proteger e apoiar o aleitamento materno, além de realizar a coleta, processamento, controle de qualidade e distribuição do leite humano doado a recém-nascidos que não podem ser amamentados diretamente por suas mães. Os BLHs também oferecem suporte técnico e emocional às lactantes, por meio de orientação e acompanhamento especializado, fortalecendo a autoconfiança materna e contribuindo para o sucesso da amamentação. O presente relato descreve a experiência de uma visita técnica realizada à Unidade de Lactação de Cambé (UNILAC), um espaço vinculado à rede de Bancos de Leite Humano, que atua no incentivo à amamentação, no apoio às nutrizes e na promoção da saúde neonatal. Além disso, a experiência foi enriquecida com a visita ao “Ônibus da Saúde”, uma unidade móvel de atendimento equipada para a realização de procedimentos clínicos, como a coleta de exame citopatológico, inserção de dispositivo intrauterino (DIU), testes rápidos, entre outros serviços preventivos e assistenciais. Essa unidade itinerante tem como objetivo ampliar o acesso da população a serviços de saúde em áreas descentralizadas, promovendo a equidade e fortalecendo a atenção básica.

MÉTODOS

Trata-se de um relato descritivo, fundamentado nas percepções dos discentes do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia (UniFil), que participaram da visita técnica sob orientação da Docente responsável, Enfª Taiara Maestro e com acompanhamento da enfermeira coordenadora da unidade. A atividade teve como propósito integrar conhecimentos técnicos-científicos às práticas observadas no cenário real, favorecendo a formação crítica e reflexiva dos discentes. A visita aconteceu em um período matutino, nas instalações da unidade da Cidade de CambéPr. Durante a visita, os estudantes observaram o funcionamento da unidade, incluindo os processos de triagem, coleta, armazenamento e distribuição do leite

humano. Também foram discutidos os critérios para doação, a importância da pasteurização e o papel da equipe de enfermagem no acolhimento e orientação às doadoras. A experiência foi ampliada com a visita ao Ônibus da Saúde, no qual os discentes conheceram a logística de atendimento móvel e sua contribuição para o acesso aos serviços de saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A visita técnica à Unidade de Lactação de Cambé (UNILAC) proporcionou aos discentes uma oportunidade concreta de observar como o conhecimento científico é aplicado na prática assistencial. Ao acompanhar o funcionamento da unidade, foi possível identificar a importância das diferentes etapas que garantem a qualidade do leite humano destinado aos recém-nascidos, como a triagem rigorosa, o manejo adequado da coleta e o controle dos critérios de armazenamento. Esses aspectos permitiram aos acadêmicos compreender a responsabilidade técnica envolvida nesse processo, bem como a sua relevância para a segurança dos bebês beneficiados. A atuação da equipe de enfermagem se mostrou imprescindível não apenas nos procedimentos técnicos, mas também na abordagem humanizada e educativa com as doadoras. A escuta, o acolhimento e o suporte contínuo reforçaram o papel do enfermeiro como facilitador do vínculo entre mãe e filho, ampliando as chances de sucesso na amamentação. Tais práticas reafirmam a importância de profissionais capacitados e sensíveis às especificidades do cuidado materno-infantil. No contexto do Ônibus da Saúde, os estudantes puderam perceber como a descentralização do atendimento representa uma estratégia eficaz para ampliar o acesso da população a serviços básicos de saúde. A observação dos atendimentos e da organização da equipe evidenciou a capacidade da enfermagem em adaptar-se a diferentes cenários, promovendo o cuidado integral e acessível, especialmente em comunidades vulneráveis e afastadas dos centros urbanos. Essa experiência prática contribuiu para ampliar a percepção crítica dos discentes sobre os desafios e as potencialidades das ações de promoção à saúde, reforçando a necessidade de integrar o conhecimento técnico-científico, a sensibilidade ética e o compromisso social no exercício profissional.

CONCLUSÃO

A vivência proporcionada por essa visita técnica permitiu uma imersão prática no cotidiano do enfermeiro assistencial, especialmente os atuantes na atenção à saúde da mulher e da criança, sobretudo aqueles que realizam suas atividades na Unidade de Lactação de Cambé (UNILAC) e fazem orientações rotineiras acerca do aleitamento materno exclusivo até os 6 meses, doação de leite humano, dentre outras. Essa experiência contribuiu significativamente para a formação técnico-científica dos acadêmicos, permitindo a articulação entre teoria e prática, reforçando a importância da atuação da enfermagem em políticas públicas de atenção à saúde da mulher e da criança. Atividades como essa fortalecem competências clínicas, ampliam a percepção sobre as demandas da comunidade e promovem uma formação mais humanizada e comprometida com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS).

REFERÊNCIAS

FERREIRA, R. W. S.; NUNES, M. A.; FREITAS, M. C. S.; GUIMARÃES, T. V. A. O processo de comunicação na promoção do aleitamento materno. **Revista Latinoamericana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 31, e3963, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/qGfxMcJNjqshwqq3ttsG4Tq/?lang=pt>. Acesso em: 17 maio 2025.

BEZERRA, Flávia Araújo de Oliveira et al. Humanização do cuidado de enfermagem à saúde da mulher, criança e adolescente: revisão integrativa. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 27, e20220305, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/Y6xNBGrv6vYwPJbrd7CTXPN/>. Acesso em: 17 maio 2025.

VASCONCELOS, Milena Virgínia Fernandes et al. A prática da enfermagem na atenção à saúde da criança em unidade básica de saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 31, e3945, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/ghcVBJfX78FkCQZh8d6vG7G/>. Acesso em: 17 maio 2025.

RODRIGUES, Mônica Oliveira et al. Orientações sobre amamentação na atenção básica de saúde e associação com o aleitamento materno exclusivo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p. 1839-1848, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3FSQTRcvwrTWCzsvd6FXbHk/>. Acesso em: 17 maio 2025.

**ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL:
PROMOÇÃO DA SAÚDE INTEGRAL DO IDOSO**

Laís Lima Coutinho¹

Mariana Esteves Rolim²

Victória Davanço³

Laryssa Aparecida de Melo⁴

Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza⁵

RESUMO

O envelhecimento está frequentemente associado ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares, além de alterações na saúde mental e maior risco de isolamento social. Diante disso, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência de um projeto de extensão voltado à promoção da saúde da pessoa idosa. A ação foi realizada com um grupo de idosos em uma Igreja na zona Leste de Londrina-PR, por meio de rodas de conversa, aferição de sinais vitais, orientações sobre autocuidado, alimentação saudável, prática de atividade física e uso correto de medicamentos. Os resultados apontaram grande interesse dos participantes, relatos significativos sobre dificuldades no autocuidado e reconhecimento da importância do acompanhamento médico e da convivência social. A atividade possibilitou, além da educação em saúde junto à comunidade, o desenvolvimento de habilidades práticas e humanas por parte dos acadêmicos envolvidos, fortalecendo a integração entre teoria e prática na formação em enfermagem.

Palavras-chave: envelhecimento saudável; atenção integral ao idoso; doenças crônicas.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional no Brasil tem avançado rapidamente, trazendo consigo o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como hipertensão e diabetes, especialmente entre os idosos.

A presença simultânea de múltiplas doenças crônicas, conhecida como multimorbidade, associada à polifarmácia, pode comprometer a qualidade de vida e aumentar os riscos à saúde da pessoa idosa (Bongiovani et al., 2021).

¹ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Orientador, docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

Diante do cenário, objetivou-se relatar a importância deste projeto de extensão na prevenção e gestão de doenças crônicas em idosos, assim como promoção de hábitos saudáveis, gerando maior qualidade de vida aos mesmos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, baseado no projeto de extensão “Envelhecimento saudável: Promoção da saúde integral do idoso”. Ocorreu no dia 25 de julho de 2024, após uma celebração em comemoração ao Dia dos Avós, em uma Igreja na zona Leste de Londrina – PR. Participaram da atividade cerca de 20 idosos da comunidade, a atividade foi conduzida por acadêmicos do curso de enfermagem. A metodologia da ação foi baseada em estratégias de educação em saúde voltadas à promoção do autocuidado e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

Dentre as estratégias, destaca-se a realização de rodas de conversa com os idosos, orientações sobre hábitos de vida saudáveis e a adesão ao tratamento medicamentoso. Como parte da atividade prática, realizou-se o monitoramento de sinais vitais, incluindo aferição de pressão arterial, frequência cardíaca e oximetria. Por fim, reforçou-se a importância da socialização e da participação em grupos comunitários como forma de promoção da saúde mental, buscando integrar o conhecimento acadêmico com a realidade comunitária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a ação, foi de fundamental importância a atuação na organização e execução das atividades junto aos idosos. O contato prévio com a instituição religiosa e a organização da dinâmica contribuíram para que o momento fosse acolhedor e produtivo. Durante a roda de conversa, observamos grande receptividade por parte dos participantes, que demonstraram interesse e trouxeram relatos pessoais sobre os desafios enfrentados no cotidiano em relação à alimentação, uso de medicamentos e sedentarismo.

As estratégias utilizadas foram pensadas para se adaptar ao público-alvo e envolveram explicações didáticas, uso de linguagem acessível, escuta ativa e

incentivo à participação em grupo. A atividade prática de aferição dos sinais vitais (pressão arterial, frequência cardíaca e oxigenação) permitiu não apenas o monitoramento de parâmetros clínicos, mas também serviu como meio de conscientização sobre a importância do acompanhamento contínuo da saúde.

Outro ponto importante foi o espaço de escuta, onde os idosos puderam expressar dúvidas, experiências e sentimentos. Muitos relataram dificuldades em manter os cuidados com a saúde por motivos como isolamento social, esquecimento de horários para medicação ou mesmo falta de informação. Esses relatos reforçam dados da literatura, como apontado por Bongiovani, que evidenciam os desafios da multimorbidade entre idosos na comunidade, além da necessidade de ações educativas contínuas (Bongiovani et al., 2021).

A troca de experiências entre os participantes também mostrou o quanto o convívio e a socialização são fundamentais para o bem-estar mental e emocional. Momentos como esse contribuem para o fortalecimento do vínculo comunitário e para a valorização do idoso enquanto sujeito ativo no cuidado com sua saúde, o que vai ao encontro das diretrizes do Plano de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (Brasil, 2022).

A participação dos acadêmicos de enfermagem no projeto de extensão resultou em ganhos significativos tanto no aspecto técnico quanto no desenvolvimento de competências humanas. A vivência prática permitiu a aplicação de conhecimentos teóricos em um contexto real, possibilitando o aperfeiçoamento de habilidades como comunicação efetiva, escuta qualificada, trabalho em equipe, liderança e tomada de decisão. Além disso, os estudantes puderam desenvolver maior sensibilidade para questões sociais e emocionais que impactam diretamente o cuidado à pessoa idosa. A experiência também estimulou a reflexão crítica sobre o papel do enfermeiro na atenção primária à saúde e na promoção do envelhecimento saudável, em consonância com as diretrizes do Plano de DANT, fortalecendo a integração entre ensino, serviço e comunidade.

CONCLUSÃO

A experiência proporcionada pelo projeto de extensão “Envelhecimento Saudável: Promoção da saúde integral do idoso” evidenciou a relevância das ações

educativas e preventivas na promoção da saúde do idoso. As atividades desenvolvidas permitiram o contato direto com a realidade da comunidade, onde foi possível aplicar conhecimentos teóricos em um contexto prático, fortalecendo o vínculo entre universidade e sociedade.

As ações realizadas, como rodas de conversa, aferição de sinais vitais e orientações sobre autocuidado, mostraram-se eficazes para sensibilizar os idosos quanto à importância da alimentação saudável, da atividade física, da adesão ao tratamento e do convívio social. O acolhimento, a escuta ativa e o diálogo foram elementos centrais para o sucesso da atividade, favorecendo a troca de saberes e a construção de um ambiente participativo e respeitoso.

Para além dos benefícios à comunidade atendida, a ação também gerou aprendizados significativos na formação acadêmica, promovendo o desenvolvimento de competências em educação em saúde, comunicação interpessoal e atuação preventiva. Essa vivência ampliou a compreensão sobre a saúde coletiva e reforçou o papel da enfermagem como agente transformador, comprometido com o cuidado humanizado e com a promoção de uma sociedade mais saudável e inclusiva.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. **Plano de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencascronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf. Acesso em: 15 maio 2025.

Bongiovani, L. F. L. A.; Miotto, N.; Restelatto, M. T. R.; Cetolin, S. F.; Beltrame, V. Multimorbidade e polifarmácia em idosos residentes na comunidade. **Revista Online de Pesquisa**, v. 13, p. 349-354, 2021.

Brasil. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf. Acesso em: 15 maio 2025.

CÂNDIDO, L. M.; WAGNER, K. J. P.; COSTA, M. E.; PAVES, I. E.; AVLAR, N. C. P.; DANIELEWICZ, A. L. Comportamento sedentário e associação com multimorbidade e padrões de multimorbidade em idosos brasileiros: dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, 38(1), 2022.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA BOLSISTA DE ENFERMAGEM EM UMA CLÍNICA PRIVADA DE VACINAÇÃO NO NORTE DO PARANÁ

Mariana Esteves Rolim¹

Laís Lima Coutinho²

Victória Davanço³

Laryssa Aparecida de Melo⁴

Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza⁵

RESUMO

A vivência em uma clínica privada de vacinação no norte do Paraná contribuiu significativamente para a formação prática em Enfermagem, ao proporcionar contato direto com o processo de imunização e o atendimento humanizado. Com base nessa experiência, buscou-se relatar os principais aprendizados e desafios enfrentados, especialmente no enfrentamento da hesitação vacinal e no uso de estratégias que aumentam o conforto das crianças, como a mamanalgia. A abordagem adotada foi descritiva, do tipo relato de experiência, centrada nas atividades realizadas durante o estágio, com foco na técnica de amamentação durante a aplicação de vacinas. Essa prática demonstrou-se eficaz na redução do desconforto infantil, favorecendo maior adesão das famílias. Ao final, a experiência evidenciou o papel essencial da Enfermagem na promoção da saúde, na construção de vínculos com a comunidade e na aplicação de cuidados seguros e acolhedores.

Palavras-chave: enfermagem; estágio; vacinação; amamentação; analgesia.

INTRODUÇÃO

A participação em estágios extracurriculares é uma iniciativa necessária para o desenvolvimento de competências básicas no processo de formação em enfermagem (Melo, 2021). A atuação na área de vacinação oferece o aperfeiçoamento de conhecimentos sobre imunização, estratégias para campanhas de vacinação extramuros e intervenções para possíveis Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI).

¹ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Orientador, docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

Diante disso, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de uma bolsista do curso de enfermagem, destacando o aprendizado prático, os desafios enfrentados e a importância da enfermagem na promoção da vacinação, no enfrentamento da hesitação vacinal e na implementação de práticas que visam aumentar o conforto e a adesão das famílias ao processo vacinal.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, fundamentado nas vivências durante o estágio extracurricular em um serviço privado de imunização no ano de 2024, com foco nas práticas assistenciais e gerenciais da enfermagem.

A metodologia adotada para a ação foi centrada na prática de vacinação segura e no uso de estratégias para minimizar a dor e o desconforto sentidos durante o procedimento, apontando a mamanalgesia, como foco principal do trabalho. A atividade envolveu a vacinação de crianças e adultos da comunidade que buscaram a clínica de vacinação, sendo o enfoque à vacinação infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A trajetória na clínica de vacinação proporcionou contato direto com a prática da imunização em todas as suas etapas. Como estagiária, houve um papel ativo no esclarecimento de dúvidas sobre os esquemas vacinais, possíveis reações adversas e cuidados pós-vacinação; no preparo e administração de vacinas, seguindo todos os protocolos, normas de biossegurança e técnicas antissépticas; no registro das vacinas aplicadas em sistemas informatizados e carteiras de vacinação; no aprazamento de vacinas, respeitando os intervalos recomendados; na conferência de validade, armazenamento e conservação dos imunobiológicos; na vacinação extramuro, em campanhas e atendimentos domiciliares; e na organização da agenda, confirmação de horários e realização de buscas ativas para ESAVI's.

A aplicação de técnicas humanizadas, como a mamanalgesia — que, de acordo com o Ministério da Saúde, na Nota Técnica nº 39/2021, consiste em amamentar o bebê antes, durante e após a aplicação das vacinas — demonstrou-se eficaz na

redução da dor. Esse efeito se deve ao contato pele a pele e, principalmente, ao relaxamento e à distração proporcionados pelo paladar e pela sucção, além de promover maior confiança por parte das famílias (Fiocruz, 2021).

O leite materno possui propriedades analgésicas naturais que ajudam a aliviar a dor do recém-nascido. Cabe à equipe de Enfermagem orientar e incentivar o uso da mamanalgesia como parte de um cuidado mais humanizado e de qualidade, promovendo bem-estar e alívio da dor ao lactente (Costa; Oliveira, 2021).

Essa abordagem foi recorrente e muito bem recebida pelas famílias, demonstrando, na prática, sua eficácia na redução da dor e do estresse em crianças durante a vacinação. A vivência em campo confirmou esses achados, evidenciando maior aceitação e tranquilidade durante o procedimento quando essa técnica era utilizada.

A experiência reforçou a importância da atuação do profissional de Enfermagem em ambientes de vacinação e o impacto direto dessa prática na promoção da saúde, no enfrentamento de doenças e na melhoria da qualidade de vida da comunidade.

CONCLUSÃO

A vivência como bolsista foi fundamental para consolidar conhecimentos teóricos e práticos sobre o processo de imunização e o papel estratégico da Enfermagem na promoção da saúde. O contato direto com todas as etapas da vacinação, desde o preparo das vacinas até o acolhimento dos usuários, possibilitou o desenvolvimento de habilidades técnicas, comunicacionais e de gestão, além de reforçar o compromisso ético com o cuidado seguro e humanizado.

A implementação de práticas como a mamanalgesia e a atuação frente à hesitação vacinal demonstraram a importância de abordagens baseadas em evidências e centradas no paciente, que promovem conforto, confiança e maior adesão às campanhas de imunização.

Portanto, essa experiência não apenas contribuiu para formação acadêmica e profissional, mas também reafirmou o potencial transformador da Enfermagem na

construção de uma sociedade mais saudável, consciente e protegida por meio da imunização.

REFERÊNCIAS

MELO, Raissa Brenda Moura; SALES, Karina Gama dos Santos. **A importância do estágio extracurricular para a formação do profissional em enfermagem**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Centro Universitário UNIFACIG, 2021.

CENTRO DE REFERÊNCIA PARA IMUNOBIOLOGICOS ESPECIAIS (CRIE). **Nota Técnica nº 39 – COCAM e CGPNI: Amamentação e alívio da dor**. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira IFF/Fiocruz, 2021. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/10/Nota-Tecnica-39_COCAM-e-CGPNI-Amamentacao-e-alivio-da-dor-1.pdf.

BRASIL. **Simples e eficaz: técnica para redução da dor na vacinação de bebês é apresentada aos pais no HU-UFGD**. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hu-ufgd/comunicacao/noticias/simples-e-eficaz- tecnica-para-reducao-da-dor-na-vacinacao-de-bebes-e-apresentada-aos-pais-no-hu-ufgd>.

BUTANTAN. **Mamanalgesia**: conheça a técnica que pode acalmar os pequenos durante a aplicação das vacinas. 2022. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/mamanalgesia-conheca-a-tecnica-que-pode-acalmaros-pequenos-durante-a-aplicacao-das-vacinas>.

COSTA, Érica da Silva; OLIVEIRA, Gisele Cristina de. Mamanalgesia como estratégia no controle da dor do recém-nascido. In: VIEIRA, M. J. C. (org.). **Saúde da mulher, da criança e do adolescente: desafios e perspectivas**. Ponta Grossa: Editora Científica Digital, 2021. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/mamanalgesia-como-estrategia-no-controle-da-dor-do-recem-nascido>

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ESTUDANTE DE ENFERMAGEM NA CLÍNICA DE PSICOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE PRIVADA DO NORTE DO PARANÁ

Gabriella Rosana dos Santos¹

Michelle Ribeiro Cordeiro de Souza²

RESUMO

Este relato apresenta a experiência profissional de uma estudante de Enfermagem atuando como funcionária na clínica de Psicologia de uma universidade privada do Norte do Paraná. O objetivo é relatar a vivência no cuidado em saúde mental, abordando desde o acolhimento de pacientes com demandas leves até casos de maior complexidade, como surtos psicóticos e ideação suicida. Trata-se de um estudo baseado na experiência prática da autora no ambiente da clínica-escola. As atividades envolveram apoio administrativo, organização de prontuários, contato com pacientes, professores e estagiários. Os resultados revelam a importância do trabalho multiprofissional, da escuta qualificada e do acolhimento humanizado como fundamentos da atenção em saúde mental. A experiência contribuiu significativamente para a formação ética, técnica e humana da futura enfermeira. Conclui-se que a inserção do estudante em ambientes de prática fortalece competências essenciais para o cuidado integral.

Palavras-chave: enfermagem; saúde mental; clínica escola; acolhimento; formação profissional.

INTRODUÇÃO

A formação em Enfermagem vai além do domínio de técnicas assistenciais e conhecimentos científicos. Ela exige também a construção de um olhar atento e sensível sobre o ser humano em sua totalidade. Entre os diversos campos que compõem essa formação, a saúde mental se destaca por sua complexidade e urgência. Segundo a Organização Mundial da Saúde (2023), vivemos em uma sociedade marcada por altos índices de adoecimento psíquico, como depressão, ansiedade, ideação suicida e sofrimento emocional decorrente de contextos de vulnerabilidade social, familiar e individual. A Organização Mundial da Saúde (2023) também estimou que mais de 970 milhões de pessoas no mundo convivem com

¹ Graduanda em enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Orientador, docente do curso de enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

transtornos mentais, sendo a depressão e a ansiedade os mais prevalentes. Por isso, é essencial que o profissional de enfermagem esteja preparado para reconhecer, acolher e intervir, de forma ética e humanizada. Ao ingressar na equipe, iniciei uma trajetória de aprendizado intenso onde pude observar de perto o funcionamento de uma clínica-escola voltada à escuta, o acolhimento e ao cuidado com a saúde mental da comunidade. Diante desse contexto, tem-se como objetivo relatar a experiência vivenciada, evidenciando os principais aprendizados práticos e teóricos relacionados ao cuidado em saúde mental, ao trabalho interdisciplinar e à formação ética e humana do futuro profissional. O presente relato tem como objetivo compartilhar os aprendizados adquiridos a partir dessa vivência, destacando sua contribuição para a formação em saúde mental no campo da Enfermagem.

MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência de natureza qualitativa e descritiva, com base na vivência profissional enquanto colaboradora contratada na clínica de Psicologia de uma Universidade Privada do Norte do Paraná. A experiência foi vivenciada ao longo de um período de atuação contínua durante a graduação em Enfermagem, conciliando a rotina acadêmica com as atividades profissionais exercidas na clínica. As observações foram realizadas em um ambiente universitário voltado ao atendimento psicológico da comunidade, sob supervisão de docentes e profissionais da Psicologia. As atividades envolveram o atendimento ao público, organização e arquivamento de prontuários, controle de agendamentos, apoio à triagem dos pacientes, acompanhamento de casos em diferentes níveis de complexidade e contato direto com professores e estagiários. Os registros e reflexões foram construídos com base na memória da experiência, em anotações pessoais e na análise crítica das situações vivenciadas, sempre respeitando os princípios éticos e de sigilo relacionados aos atendimentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atuação como colaboradora contratada na clínica de Psicologia revelou-se uma experiência formativa de grande impacto para minha trajetória acadêmica e pessoal. Ainda que minhas funções estivessem inicialmente centradas em atividades administrativas e de apoio, como atendimento ao público, recepção de pacientes, organização e arquivamento de prontuários, agendamento de consultas e controle da lista de espera, os aprendizados extrapolaram o âmbito técnico e alcançaram o campo ético, humano e profissional do cuidado em saúde mental. Com o aprofundamento da experiência, tive a oportunidade de acompanhar de perto a rotina da equipe de psicólogos e alunas do curso de psicologia. Observar os atendimentos, mesmo sem participar diretamente das intervenções clínicas, foi essencial para desenvolver uma escuta mais atenta e empática. Foi possível compreender o valor do vínculo terapêutico e da escuta qualificada como ferramentas fundamentais na construção do cuidado. O contato com pacientes foi diverso e desafiador, onde estive diante de pessoas que buscavam auxílio para lidar com ansiedade, distúrbios alimentares, depressão, transtornos de personalidade, luto, traumas e conflitos familiares. Muitos procuravam apoio por motivos que, à primeira vista, poderiam parecer simples como dificuldades para dormir, insegurança ou baixa autoestima. No entanto, com o tempo revelavam experiências profundas de dor, isolamento ou desamparo. Adolescentes em sofrimento escolar e emocional, pessoas enfrentando rupturas afetivas ou dependência emocional também foram parte desse cenário. Casos de maior gravidade, como surtos psicóticos e pensamentos suicidas, exigiram de mim atenção e postura ética redobrada. Mesmo sem atuar diretamente na escuta clínica, aprendi que meu papel de apoio inicial era decisivo para garantir acolhimento e segurança. Estudos apontam que o enfermeiro deve ser capaz de reconhecer sinais de crise e atuar com empatia e agilidade, algo que vivenciei de maneira prática e real (Minayo, 2021). Compreendi que o cuidado em saúde mental é feito de gestos que muitas vezes passam despercebidos: um olhar gentil na recepção, a paciência em ouvir, a atenção ao agendar um retorno, a delicadeza ao reorganizar um prontuário. A convivência com as professoras e alunas da Psicologia me mostrou, na prática, o poder do trabalho interdisciplinar, no qual diferentes saberes se complementam em benefício do

paciente. Essa vivência confirma o que Amarante (2015) aponta ao discutir o cuidado em liberdade no contexto da reforma psiquiátrica, ressaltando a necessidade de vínculos mais humanizados e menos medicalizados. Além disso, Silva e Costa (2020) defendem que clínicas-escola são espaços privilegiados para o desenvolvimento da escuta, da prática clínica e da formação sensível dos futuros profissionais da saúde mental.

CONCLUSÃO

Ser parte da equipe da clínica de Psicologia me transformou como futura enfermeira e como ser humano. Vivenciar o cuidado em saúde mental proporcionou um aprendizado em que nem sempre vamos oferecer respostas, mas podemos oferecer presença, escuta e respeito. Essa experiência me preparou para ser uma profissional mais sensível, ética e comprometida com a saúde integral dos pacientes.

REFERÊNCIAS

AMARANTE, P. *Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015.

JESUS, M. J.; CAPONI, S. Reforma psiquiátrica e cuidado em liberdade: desafios da formação dos profissionais de saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 24, 2020.

MENEZES, R. M.; GUIMARÃES, L. B. Formação em enfermagem e os desafios da saúde mental: uma revisão narrativa. *Revista de Enfermagem e Saúde Mental*, v. 5, n. 2, 2020.

BOTELHO, M. R. et al. A atuação da enfermagem na prevenção do suicídio: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem UFPE On Line*, v. 15, e246541, 2021.

Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246541>. Acesso em: 18 maio 2025.

LIMA, A. F. S. et al. Competências do enfermeiro para atuar em saúde mental: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v. 9, 2019. Disponível em: <https://seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/2876>. Acesso em: 18 maio 2025.

MENEZES, R. M.; GUIMARÃES, L. B. Formação em enfermagem e os desafios da saúde mental: uma revisão narrativa. *Revista de Enfermagem e Saúde Mental*, v. 5, n. 2, 2020. Disponível em: <https://www.revistaresm.com.br/index.php/RESM/article/view/233>. Acesso em: 18 maio 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O cuidado necessário: uma visão humanística da atenção psicossocial. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 10, p. 1995–1997, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/HxPb3hRfTrRtYGLzJPzsmqP/>. Acesso em: 18 maio 2025.

SILVA, L. M.; COSTA, T. M. Clínicas-escola: um espaço privilegiado para o ensino e a aprendizagem em saúde mental. *Revista de Saúde Mental e Subjetividade*, v. 2, n. 1, p. 34–41, 2020.

**RELATO DE EXPERIÊNCIA PROJETO DE EXTENSÃO:
“A LUTA CONTRA O MOSQUITO DA DENGUE” PARA CRIANÇAS DO CENTRO
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIÃO BALALÃO**

Giovana Benicio Faria¹

Isabela Piedade de Abreu²

Anna Clara Eleterio da Fonseca³

Giovanna Eugenio Caus⁴

Gabriella Rosana dos Santos⁵

Maria Clara Simionato Scalabrini⁶

Taiara Maestro de Paula⁷

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de discentes do curso de Enfermagem durante a realização de um projeto de extensão na luta contra o mosquito da dengue, executado no CMEI Tião Balalão o qual fica localizado na Zona Sul de Londrina. O Projeto de extensão teve como foco desenvolver ações educativas e preventivas sobre a dengue para crianças de 4 anos. A proposta foi abordar o que é a dengue, como ocorre sua transmissão e quais são as formas de prevenção, buscando conscientizar as crianças. Através da realização desse projeto, os alunos da graduação puderam vivenciar na prática questões de saúde pública, enfatizando a importância da enfermagem em ambientes extra-hospitalares. Contudo, puderam aprimorar seus conhecimentos bem como aperfeiçoar sua abordagem acessível a diferentes públicos alvos, como as crianças.

Palavras-chave: educação em saúde; dengue; saúde coletiva; promoção da saúde infantil.

INTRODUÇÃO

A dengue é uma arbovirose viral com elevada incidência no Brasil, configurandose como um relevante problema de saúde pública, especialmente em regiões tropicais e subtropicais. O agente transmissor, o mosquito *Aedes aegypti*,

¹ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda em Enfermagem da Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁶ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁷ Orientador, docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

encontra no clima e nas condições urbanas brasileiras um ambiente propício para sua proliferação, demandando ações contínuas de prevenção e controle. No município de Londrina, localizado no norte do estado do Paraná, o cenário epidemiológico reforça a urgência dessas estratégias. Segundo o Informe Epidemiológico Municipal (março de 2025), foram notificados 8.196 casos suspeitos de dengue, dos quais 1.151 foram confirmados por critérios laboratoriais ou clínico-epidemiológicos, 4.543 foram descartados e 2.502 permanecem em investigação, evidenciando o impacto da doença na região. Diante desse contexto, a educação em saúde assume papel central no enfrentamento da dengue, especialmente quando direcionada à formação de cidadãos conscientes desde a infância. Projetos de extensão universitária, ao integrar ensino, pesquisa e comunidade, potencializam a atuação dos acadêmicos na promoção da saúde e no desenvolvimento de competências fundamentais para sua formação profissional. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada por discentes do curso de Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia (UniFil) na realização de um projeto de extensão voltado à educação em saúde sobre a dengue. As ações foram desenvolvidas no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Tião Balalão, localizado na zona sul de Londrina, junto a crianças de quatro anos. A iniciativa buscou não apenas contribuir para o enfrentamento da arbovirose, mas também promover a inserção dos estudantes em práticas de cuidado em saúde coletiva, ampliando sua visão para além do ambiente hospitalar tradicional.

MÉTODO

Relato de experiência, com fundamento em um trabalho de extensão que foi executado pelos discentes de graduação em Enfermagem do Centro Universitário Filadélfia (UniFil), que realizaram uma ação no Centro Municipal de Educação Infantil Tião Balalão, organizando pelas mesmas, quais entram em contato com o centro de educação e lhes foi solicitado a realização da ação, como uma prevenção de saúde especialmente sobre a dengue, as crianças pequenas. Correspondendo então a demanda, o projeto foi orientado, organizado e executado de forma totalmente dinâmica, trazendo informações regionais e claras sobre a doença, como se transmite, prevenção, cuidado e como ajudar nessa luta contra ela, sempre se comunicando de

forma acessível e compreensível para as crianças. No decorrer da ação as discentes abrangeram o conteúdo de várias formas, para melhor entendimento, com dinâmicas, teatro e uma breve explicação totalmente lúdica com imagens. Ao final se observou uma grande aceitação por parte das crianças, as quais tiveram bastante aceitação da ação e tiraram suas dúvidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos com o desenvolvimento do projeto de conscientização sobre a dengue demonstram que a abordagem educativa voltada ao público infantil (crianças de 4 anos) é uma estratégia eficaz para disseminar informações relevantes sobre a doença. Foi ensinado sobre a dengue por completo, detalhando como ocorre a contaminação, o controle da doença e principalmente a sua transmissão, além de enfatizar a importância de entender os riscos. A didática utilizada foi preferencialmente lúdica, como teatro, demonstrando como ocorre a transmissão, onde podemos encontrar os focos do mosquito e como são os sintomas, para que as crianças possam absorver o conteúdo e buscarem cuidados explanados.

Uma outra didática utilizada, foi a utilização de imagens e roda de conversa, para que as crianças pudessem esclarecer suas dúvidas e reforçar o aprendizado. Finalizamos com um momento dinâmico, onde espalhamos vários focos de lixo e água suja, em que os mesmos tiveram que retirar e limpar. Tal atividade tem como finalidade concretizar a importância da coleta de lixo e não acumular resíduos que possam ser focos do mosquito. Observou-se que as crianças conseguiram compreender, de forma simples e objetiva, aspectos importantes relacionados à dengue, como os sintomas, formas de transmissão e, principalmente, as medidas preventivas. Além disso, percebeu-se o potencial dessas ações em estimular a adoção de hábitos saudáveis não apenas no ambiente escolar, mas também em seus lares. Muitas crianças relataram a intenção de compartilhar os conhecimentos adquiridos com seus familiares, especialmente no que diz respeito à eliminação de focos de água parada, uso de repelentes e cuidados com possíveis criadouros do mosquito *Aedes aegypti*. Esses achados reforçam a importância da educação em

saúde como ferramenta de promoção e prevenção, especialmente quando iniciada na infância.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do projeto de extensão permitiu aos discentes perceberem a importância da educação em saúde como ferramenta de prevenção e conscientização, especialmente no combate à dengue. A interação com o público infantil se mostrou eficaz, uma vez que as crianças demonstraram interesse, compreensão e disposição para replicar o que aprenderam em seus lares. Além disso, a experiência contribuiu para a formação acadêmica dos estudantes, ampliando sua visão sobre o papel do enfermeiro na promoção da saúde em contextos extra-hospitalares e comunitários. A atividade reforça o impacto positivo das ações educativas na construção de uma sociedade mais consciente e participativa no enfrentamento de problemas de saúde pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_prevencao_dengue.pdf. Acesso em: 17 maio 2025.

LONDRINA (Município). Secretaria Municipal de Saúde. **Informe Epidemiológico da Dengue** – Semana Epidemiológica 10 (março de 2025). Londrina: Secretaria Municipal de Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.londrina.pr.gov.br>. Acesso em: 17 maio 2025.

PAIM, Jairnilson Silva. Atenção primária à saúde: uma análise crítica e reflexiva do processo de implementação no Brasil. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p. 11-24, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S101>. Acesso em: 17 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Extensão Universitária no Brasil**: fundamentos, diretrizes e práticas. Brasília: MEC/SESu, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/extensao>. Acesso em: 17 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dengue**: diagnóstico e manejo clínico - adulto e criança. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/> Acesso em: 17 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Educação em saúde**: estratégias para o enfrentamento da dengue. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/> Acesso em: 17 maio 2025.

TEATRO IMAGEM NA PROMOÇÃO DE SAÚDE MENTAL COM IDOSOS NA ATENÇÃO BÁSICA

Débora Angélica dos Santos Oliveira¹

Fernanda Pâmela Machado²

RESUMO

A aplicação do Teatro do Oprimido, com ênfase na técnica do Teatro Imagem, mostrou-se uma estratégia potente na promoção da saúde mental de idosos em uma unidade básica de saúde. Por meio de oficinas conduzidas por estudantes de Enfermagem, os participantes puderam expressar sentimentos, histórias e vivências utilizando o corpo como meio de comunicação. As atividades foram marcadas pelo acolhimento, pela escuta sensível e pela valorização da participação ativa dos idosos. Como resultado, observou-se um aumento na socialização, fortalecimento dos laços comunitários e melhora da autoestima. Além disso, os encontros despertaram a criatividade, incentivaram a reflexão coletiva e facilitaram o acesso a informações sobre saúde mental. A experiência reafirma o papel transformador da arte no cuidado, mostrando que os idosos são sujeitos ativos, capazes de criar, refletir e ressignificar suas realidades.

Palavras-chave: teatro imagem; saúde mental; terceira idade; atenção básica.

INTRODUÇÃO

Na área da saúde, principalmente a promoção da saúde, tem se observado um movimento de aproximação cada vez maior com as linguagens artísticas no seu cotidiano de trabalho. Esse cruzamento vem ocorrendo de diversas formas e envolve uma pluralidade de saberes e práticas. Dentre as linguagens artísticas, o Teatro do Oprimido surgiu como uma opção oportuna para as ações de promoção da saúde, sobretudo diante das aspirações democráticas e participativas do Sistema Único de Saúde (SUS).

O Projeto de Extensão realizado buscou trazer a discussão sobre essa possibilidade de articulação entre Teatro do Oprimido e Promoção da Saúde Mental na Terceira Idade. O teatro do oprimido é um método pedagógico, social, cultural, político e terapêutico criado por Augusto Boal (1931-2009), importante teatrólogo, diretor, dramaturgo e ensaísta carioca.

¹ Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. E-mail: debora.oliveira@edu.unifil.br

² Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL. E-mail: fernanda.machado@unifil.br

O método do teatro do oprimido ancora-se em dois princípios fundamentais: a transformação do espectador, ser passivo, recipiente, depositário, em 'espect-ator', ou seja, protagonista da ação dramática, sujeito, criador, transformador; e não trata apenas de refletir sobre o passado, mas também de preparar o futuro, isto é, deve-se transformar todas as situações vividas no espaço cênico em um ensaio para a transformação da realidade.

O teatro do oprimido é composto por diferentes técnicas que foram surgindo como respostas às demandas efetivas da realidade. Todas têm a mesma origem no solo fértil da ética, política, história, filosofia, economia e solidariedade (Boal, 2013).

Na raiz da árvore do TO estão os três elementos com os quais se percebe o mundo: *a palavra, o som e a imagem*. A estética do oprimido estimula a descoberta das possibilidades produtivas e criativas por meio desses elementos para a promoção da sinestesia artística que impulsiona o autoconhecimento, a autoestima e a autoconfiança (Boal, 2009; Santos, 2009).

OBJETIVO

O projeto "Teatro Imagem e Saúde Mental" promovido pelas estudantes do terceiro ano matutino e noturno da graduação em Enfermagem pela UNIFIL tinha como objetivo proporcionar momentos de aprendizado e apoio mútuo para os idosos da comunidade, fortalecer os vínculos sociais da região e promover qualidade de assistência de enfermagem da população idosa, com informações relevantes sobre como cuidar de sua saúde mental e quais os recursos disponíveis no SUS.

METODOLOGIA

Inicialmente, realizou-se uma revisão teórica sobre o Teatro do Oprimido, abordando seu surgimento, princípios, estrutura metodológica e técnicas. Em seguida, foram organizadas oficinas com foco no Teatro Imagem, uma técnica que utiliza a linguagem corporal e visual para expressar sentimentos, experiências e realidades. As oficinas foram aplicadas a grupos de idosos da comunidade, com o envolvimento de estudantes do terceiro ano do curso de Enfermagem da UNIFIL (períodos matutino e noturno). As atividades foram conduzidas de forma colaborativa, priorizando o

acolhimento, a escuta e a participação ativa dos idosos. A análise dos resultados foi feita por observação qualitativa dos relatos e comportamentos dos participantes durante e após as oficinas.

RESULTADOS

Para utilização neste projeto optamos prioritariamente pelo Teatro-Imagem (TI). O TI parte do pressuposto de que a arte é a de verdades por meio dos nossos aparelhos sensoriais. Essa técnica dispensa o uso da palavra para que seja possível o desenvolvimento de outras formas perceptivas que façam o uso do corpo, fisionomias, objetos, distâncias, cores, por exemplo. Utiliza-se da linguagem corporal para a compreensão dos fatos, problemas, pensamentos e sentimentos que estão por trás de determinada imagem.

Tem como objetivo ampliar a visão sinalética, na qual significantes e significados são indissociáveis, para superar as restrições da linguagem simbólica das palavras, em que as realidades concretas e sensíveis são dissociadas.

No contexto da terceira idade, a aplicação do Teatro do Oprimido é especialmente significativa. Os idosos, muitas vezes, enfrentam formas específicas de opressão, incluindo o etarismo, que se manifesta por meio de atitudes e práticas discriminatórias baseadas na idade. Além disso, muitos idosos experimentam a perda de papéis sociais, isolamento e a sensação de inutilidade, fatores que podem contribuir para o declínio da saúde mental.

O uso do Teatro Imagem, é particularmente eficaz neste contexto, permite que os participantes expressem suas experiências e emoções por meio de imagens corporais, sem a necessidade de palavras, facilitando a participação de idosos que possam ter dificuldades de comunicação verbal, ao mesmo tempo que estimula a criatividade e a introspecção. A prática de criar e manipular essas imagens no grupo possibilita uma reflexão profunda sobre as situações vividas, permitindo que os participantes percebam alternativas para enfrentar suas opressões e melhorar sua qualidade de vida.

Além disso, o TO, ao incentivar a participação ativa e a reflexão coletiva, cria um espaço de fortalecimento comunitário e socialização, aspectos fundamentais para

a promoção da saúde mental na terceira idade. Como apontado por Laila Maria Medeiros Tavares em “Teatro e Formação Humana na Velhice”, o processo de participação no Teatro do Oprimido pode ajudar os idosos a ressignificar suas experiências e construir novas narrativas sobre si mesmos e suas capacidades, promovendo um sentimento de pertença e valor pessoal.

A arte, de modo geral, e o teatro, em particular, têm um impacto significativo na promoção da saúde mental, especialmente na terceira idade. A prática artística oferece aos idosos uma forma de expressão que transcende as limitações físicas e cognitivas frequentemente associadas ao envelhecimento, funcionando como um canal para a expressão de emoções e sentimentos muitas vezes reprimidos.

Conforme discutido por Emanuella Cajado Joca em “Poéticas do Teatro do Oprimido na Saúde Mental”, o envolvimento com o teatro pode atuar como um processo terapêutico, promovendo a autoexpressão, a autoestima e a resiliência. O teatro proporciona um espaço seguro onde os idosos podem explorar suas identidades, compartilhar suas histórias e criar novas conexões sociais, fatores que são essenciais para manter uma saúde mental positiva.

Além disso, a participação em atividades teatrais pode ajudar a combater o isolamento social, um dos maiores riscos para a saúde mental na terceira idade. O teatro, por ser uma atividade colaborativa, requer interação social, o que pode fortalecer os laços entre os participantes e com a comunidade em geral. Isso é crucial, pois a rede de apoio social é um dos principais determinantes da qualidade de vida e bem-estar emocional na velhice.

Por fim, como destacado por Tavares, o Teatro do Oprimido também contribui para a formação humana, promovendo o desenvolvimento de competências emocionais e sociais que são fundamentais para o envelhecimento saudável. Através da arte, os idosos não apenas mantêm suas mentes ativas, mas também experimentam um processo contínuo de aprendizagem e autoconhecimento, que é vital para a manutenção de uma saúde mental equilibrada e para uma vida plena.

Múltiplas conexões podem ser criadas entre teatro do oprimido e promoção da saúde, de modo a permitir a inventividade nos arranjos a partir do diálogo entre os atores sociais pertencentes a determinado contexto local. Esse diálogo deve ser potencializado numa perspectiva crítica de reinvenção, mudança e inovação, com o

objetivo de que os indivíduos e coletividades possam atuar em melhorias de suas qualidades de vida e saúde.

As oficinas de Teatro do Oprimido que propomos para os idosos da comunidade têm como base a rica tradição metodológica desenvolvida por Augusto Boal e se fundamentam em teorias que reconhecem a arte como um poderoso agente de promoção da saúde mental.

Pautando-se nesse conceito, refletimos sobre o processo de Promoção em Saúde e entendemos que este processo não é um processo passivo, exige do profissional de Enfermagem planejamento, estudo e disposição para implementação, e nem mesmo o próprio usuário do sistema público de saúde deve adotar uma postura de passividade, pelo contrário, este deve ser estimulado a buscar também transformações e caminhos alternativos para modificar sua realidade, conforme seus paradigmas, suas condições biológicas, psíquicas e sociais. Os profissionais da saúde devem colaborar nesse processo, divulgando, indicando, prescrevendo cuidados, implementando o Processo de Enfermagem de forma científica e individualizada.

CONCLUSÃO

Conseguidos lograr com o envolvimento do público com a atividade teatral como modelo de processo terapêutico, promovemos a autoexpressão, a autoestima e a resiliência. O teatro proporcionou aos participantes espaço seguro onde os idosos pudessem explorar suas identidades, compartilhar suas histórias e criar novas conexões sociais, essenciais para manter uma saúde mental positiva. Além disso, foi estimulado a participação comunitária como forma de ajudar a combater o isolamento social, um dos maiores riscos para a saúde mental na terceira idade.

Atividades colaborativas, requerem interação social, fortalecimento de laços entre os participantes e com a comunidade e informação para buscar ajuda de profissionais quando necessário. Entendemos que a rede de apoio social é um dos principais determinantes da qualidade de vida e bem-estar, promovendo o desenvolvimento de competências emocionais e sociais na terceira idade.

Acreditamos que este projeto obteve um impacto significativo na vida dos participantes, proporcionando não apenas um espaço de expressão artística, assim

como munir a população com informações importantes e práticas de como cuidar de sua saúde mental através dos instrumentos disponibilizados pela rede pública de saúde.

REFERÊNCIAS

BOAL, A. **Arco-Íris do Desejo**: Método Boal de teatro e terapia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

BOAL, Augusto. **Técnicas latino-americanas de teatro popular**: uma revolução copernicana ao contrário. São Paulo: Hucitec, 1979.

BOAL, Augusto. **Stop**: c'est magique!. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

BOAL, Augusto. **Teatro do oprimido e outras poéticas políticas**. 2. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

JOCA, E. C. **Poéticas do Teatro do Oprimido na Saúde Mental**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2018.

TAVARES, L. M. M. **Teatro e Formação Humana na Velhice**: O Teatro do Oprimido no Programa AFRID. Rio de Janeiro: UFRJ, 2018.

**CISPLATINA:
MECANISMOS DE NEFROTOXICIDADE E ABORDAGENS PREVENTIVAS**

Rafael Alberto Sampaio¹

Rosalia Hernandez Fernandes Vivan²

RESUMO

A cisplatina, um agente quimioterápico derivado da platina, tem sido amplamente empregado na prática clínica devido à sua eficácia no combate a diversos tipos de câncer, como de bexiga, pulmão, ovário, cabeça, pescoço e testículo. O mecanismo de ação da cisplatina, está relacionado à sua capacidade de interação com o DNA das células, por meio da ligação com as purinas (especialmente a guanina), provocando danos ao mesmo. Apesar de sua eficácia terapêutica, esse quimioterápico apresenta um perfil tóxico significativo, por não ser um medicamento seletivo, o que limita sua dosagem e uso prolongado. A nefrotoxicidade é um dos efeitos adversos mais relevantes, ocorrendo em aproximadamente 20% dos pacientes que recebem o medicamento. Algumas estratégias vêm sendo estudadas e utilizadas com o objetivo de amenizar seus efeitos colaterais. Entre essas medidas, a hidratação vigorosa com solução salina tem se destacado como uma das técnicas mais empregadas na prevenção da nefrotoxicidade. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é destacar os mecanismos de ação, efeitos adversos e estratégias utilizadas para minimizar os danos renais causados pelo uso da cisplatina. Para o desenvolvimento deste estudo, realizou-se uma revisão bibliográfica, com base em um método exploratório, por meio da busca de artigos científicos publicados no período de 2008 a 2024.

Palavras-chave: cisplatina; câncer; nefrotoxicidade; prevenção.

INTRODUÇÃO

A Cisplatina é um quimioterápico empregado no tratamento de diversos tipos de câncer. Esse fármaco possui grande relevância, graças ao seu mecanismo de ação que age principalmente por meio da formação de ligações covalentes com o DNA celular. Quando administrada, a cisplatina irá penetrar a célula e sofrerá ativação por hidrólise, permitindo que o átomo central de platina se ligue às bases nitrogenadas, especialmente à guanina, bloqueando a replicação e transcrição do material genético

¹ Graduando em Farmácia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná;

² Orientadora docente do curso de Farmácia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

e como consequência, levando a apoptose da célula tumoral. (Johnstone; Suntharalingam; Lippard, 2016)

Apesar de sua grande eficácia nos tratamentos neoplásicos, a cisplatina apresenta um perfil tóxico, principalmente, para as estruturas renais. A nefrotocidade causada pela cisplatina, segundo Peres e Cunha Júnior (2013), atingem cerca de 20% dos pacientes que recebem a droga, causando lesões em células do epitélio tubular renal, em decorrência do efeito cumulativo do fármaco. O efeito tóxico causa apoptose e necrose das células, podendo acarretar lesão especialmente nos túbulos renais, levando a perda da função renal de forma aguda ou mesmo irreversível (Brito; Moura Filho, 2023). Esse efeito tóxico se torna um desafio para a administração desse medicamento, já que o mesmo é dose-dependente, limitando assim o aumento das doses e o uso prolongado do mesmo.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é destacar os mecanismos de ação, efeitos adversos e estratégias utilizadas para minimizar os danos renais causados pelo uso da cisplatina.

METODOLOGIA

Para a execução desse trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas plataformas PubMed, Google Acadêmico, Scielo e livros acadêmicos com base em um método exploratório, utilizando artigos escritos no período entre 2008 e 2024.

DESENVOLVIMENTO

O câncer é uma denominação genérica utilizada para se referir a um grupo de mais de 200 doenças caracterizadas, pela multiplicação descontrolada de células anormais. Essas células podem invadir tecidos vizinhos ou até se disseminar para órgãos distantes. Atualmente, o câncer representa a principal causa de morte entre os seres humanos e constitui uma das maiores barreiras para o aumento da expectativa de vida, segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS). (Brito; Moura Filho, 2023)

Diante dessa realidade, há necessidade de abordagens terapêuticas cada vez mais eficazes, entre as quais se destaca o uso da cisplatina. Esse agente quimioterápico, derivado da platina, é amplamente utilizado no tratamento de diversos tipos de tumores sólidos como o exemplo o câncer de bexiga, pulmões, ovário, cabeça, pescoço e testículos. A sua eficácia está relacionada a seu mecanismo de ação, que faz interação direta com o DNA. A cisplatina, ou cis-diaminodicloroplatina, é um composto anticâncer a base de metal, que atua como agente quimioterápico ao se ligar covalentemente às bases purínicas do DNA, principalmente a guanina. Essa ligação ocorre por meio da interação deste fármaco com o interior da célula cancerígena, sendo que, uma vez dentro da célula esse medicamento irá se ativar e desta forma causar danos estruturais ao DNA, Como consequência, a célula ativa mecanismos de reparo que, quando ineficazes, culminam na ativação de vias de apoptose causando a morte celular resultam em distorções significativas na estrutura helicoidal do DNA, impedindo os processos de replicação e transcrição. (Dasari; Tchounwou, 2014).

Apesar de sua elevada eficácia no tratamento de neoplasias, a cisplatina apresenta um perfil tóxico significativo, esse efeito tóxico se dá especialmente pelo fato da cisplatina não ser seletiva, isso significa que esse fármaco irá danificar indiscriminadamente o DNA, seja ele tumoral ou saudável causando efeitos colaterais como a ototoxicidade, gonadotoxicidade, toxicidade ocular/retinopatia e toxicidade gastrointestinal. (Ali et al., 2022)

Um dos principais problemas no uso prolongado da cisplatina são seus efeitos nefrotóxicos, relacionados ao acúmulo do medicamento nos tecidos renais. Essa toxicidade representa um dos principais desafios na terapêutica com cisplatina (Brito; Moura Filho, 2023; Santos et al., 2024)

Este desafio com o uso da cisplatina, estimula que métodos e abordagens sejam adotados para que esse medicamento seja utilizado prevendo reduzir, tratar e prevenir lesões renais. Nenhum agente foi identificado atualmente que possa proteger contra todas os tipos de toxicidade, porém, no caso da nefrotoxicidade, a hidratação vigorosa com solução salina antes e após a infusão da cisplatina é um dos métodos mais utilizados a fim de aumentar a taxa de filtração glomerular e reduzir a concentração do fármaco nos túbulos renais, esse método também visa o aumento

do fluxo urinário, favorecendo a rápida eliminação do fármaco e desta forma, reduza os efeitos nefrotóxicos. (Barabas et al., 2008).

CONCLUSÃO

A Cisplatina permanece sendo um dos quimioterápicos mais eficazes no tratamento contra o câncer. Sua toxicidade e, em destaque, as lesões renais são uma barreira importante e que deve ser levada em consideração com o uso dessa droga. A adoção de medidas que previnam e ajudem a diminuir as taxas da nefrotoxicidade precisam ser adotadas.

A hidratação com solução salina, empregada juntamente com o tratamento, auxilia na redução dos efeitos acumulativos da droga. A solução salina também irá contribuir para o aumento do fluxo urinário, favorecendo a rápida eliminação da droga e diminuindo seu tempo de contato com o tecido renal. Tornando se uma medida importante para corrigir ou evitar danos renais.

REFERÊNCIAS

- ALI, R. et al. Can Cisplatin Therapy Be Improved? Pathways That Can Be Targeted. **International Journal of Molecular Sciences**, [S.l.], v. 23, n. 13, p. 7241, 29 jun. 2022. DOI: 10.3390/ijms23137241
- BARABAS, K. et al. Cisplatin: a review of toxicities and therapeutic applications. **Veterinary and Comparative Oncology**, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 1–18, mar. 2008. DOI: 10.1111/j.1476-5829.2007.00142.x
- BRITO, K. K. G.; MOURA FILHO, J. S. Nefrotoxicidade por quimioterápicos em pacientes oncológicos. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 91–100, 2023.
- DASARI, S.; TCHOUNWOU, P. B. Cisplatin in cancer therapy: molecular mechanisms of action. **European Journal of Pharmacology**, [S.l.], v. 740, p. 364–378, 5 out. 2014. DOI: 10.1016/j.ejphar.2014.07.025
- JOHNSTONE, T. C.; SUNTHARALINGAM, K.; LIPPARD, S. J. The next generation of platinum drugs: targeted Pt(II) agents, nanoparticle delivery, and Pt(IV) prodrugs. **Chemical Reviews**, [S.l.], v. 116, n. 5, p. 3436–3486, 9 mar. 2016. DOI: 10.1021/acs.chemrev.5b00597

PERES, L. A. B.; CUNHA JÚNIOR, A. D. da. Nefrotoxicidade aguda da cisplatina: mecanismos moleculares. **Brazilian Journal of Nephrology**, São Paulo, ,v. 35, n. 4, p. 332–340, 2013. DOI: 10.5935/0101-2800.20130052

SANTOS, R. P. et al. Avaliação da nefrotoxicidade induzida por platinas em pacientes em tratamento quimioterápico. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, São Paulo, v. 7, n. 14, 2024. DOI: 10.55892/jrg.v7i14.929

O USO DE CLORIDRATO DE METFORMINA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

Giovanna Gobbi Goze¹
Fabiane Yuri Yamacita Borin²

RESUMO

A Síndrome dos Ovários Policísticos é uma desordem endócrina que se faz muito frequente em mulheres em idade fértil. As pacientes podem apresentar hiperandrogenismo, anovulação crônica, infertilidade, alterações no ciclo menstrual, queda de cabelo, acne, hirsutismo, resistência à insulina, hiperinsulinemia e cistos ovarianos. Sua etiologia é multifatorial e até o momento permanece pouco clara, onde acredita-se haver uma possível origem genética, que pode ser modulada por fatores ambientais como hábitos de vida. Uma das vias fisiopatológicas descritas para a SOP é a resistência à insulina, a qual não é completamente esclarecida, todavia questões como alterações em atividades do tecido adiposo e músculo esquelético mediadas por insulina foram relatadas. A metformina sendo uma droga que promove sensibilidade ao hormônio insulina, atua diretamente em uma das vias fisiopatológicas da síndrome, apresentando um bom desempenho em melhorar o prognóstico da paciente.

Palavras-chave: síndrome dos ovários policísticos; hiperinsulinemia; resistência à insulina; cloridrato de metformina.

INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), podendo também ser chamada de Síndrome da Anovulação Crônica Hiperandrogênica, foi primeiro descrita por Stein e Leventhal em meados da década de 1930, sendo um dos transtornos endócrinos mais frequentes entre mulheres no menacme e uma das principais causas de infertilidade, podendo acometer de 6% a 16% de mulheres conforme os parâmetros de diagnóstico utilizados e do público examinado (Alves *et al.*, 2022; Ferreira *et al.*, 2006; Rosa-e-Silva, 2018).

A SOP envolve distúrbios endócrinos e metabólicos, apresentando etiologia multifatorial e não completamente elucidada, onde a mesma é caracterizada por condições como hiperandrogenismo e anovulação crônica, além de estar presente nas

¹ Graduanda em Farmácia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Orientadora, docente do curso de Farmácia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

pacientes sinais e sintomas como hirsutismo em vários níveis, acne, queda de cabelo e alterações menstruais como oligomenorreia ou ainda amenorreia (Yau *et al.*, 2017; Rosa-e-Silva, 2018).

O presente estudo se trata de uma revisão bibliográfica, que busca compreender a fisiopatologia da Síndrome dos Ovários Policísticos e os benefícios do cloridrato de metformina no tratamento de tal doença.

MÉTODO

Foi feita uma busca por artigos dos anos 2000 até 2025, em bases de dados e sites oficiais como PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde. Diante disso, foram utilizadas para a pesquisa palavras-chave como “síndrome dos ovários policísticos”, “hiperinsulinemia”, “resistência à insulina”, “metformina”, “tratamento” e “fisiopatologia”, onde se foi pesquisado a presença desses descritores no título e corpo do texto destes artigos.

DESENVOLVIMENTO

A SOP, assim como descreve Alves *et al.* (2022) é uma desordem complexa. Sua etiopatogenia é ocasionada a partir da interação de fatores que são inerentes uns aos outros, sendo os mesmos de origem metabólica, endócrina, genética (a qual supostamente envolve vários genes), podendo ser influenciada por fatores ambientais (hábitos de vida como alimentação e atividade física). A partir disso a SOP pode envolver desordens como hiperandrogenismo, hiperinsulinemia, resistência à insulina, anovulação e consequente infertilidade, ou ainda morfologia policística dos ovários em achados ultrassonográficos (Alves *et al.*, 2022; Ehrmann, 2005; Rosa-e-Silva, 2018; Silva; Pardini e Kater, 2006; Yau *et al.*, 2017).

Existem indícios de um padrão mais complexo de hereditariedade com alterações em múltiplos loci, entretanto, boa parte desses genes ainda precisam ser descobertos, além disso o excesso de tecido adiposo pode aumentar distúrbios associados ao sistema reprodutor e também de metabólitos ligados a essas disfunções. Para mais, segundo Yau *et al.* (2017) uma das três principais vias

fisiopatológicas descritas é a resistência à insulina (Ehrmann, 2005; Rosa-e-Silva, 2018; Silva; Pardini e Kater, 2006; Yau *et al.*, 2017).

Mulheres com SOP são mais resistentes à insulina que outras mulheres não afetadas pela síndrome, cerca de 60% a 80% das mulheres com SOP e 95% das mulheres obesas com SOP apresentam resistência à insulina. A resistência é intrínseca à SOP e independe de obesidade e DM2, fazendo-se presente também em pacientes magras com SOP, porém quadros de sobrepeso e obesidade agravam ainda mais esta condição, onde alterações na produção de adipocinas contribuem para o desenvolvimento da resistência à insulina (Ehrmann, 2005; Silva; Pardini; Kater, 2006; Yau *et al.*, 2017).

A sinalização da insulina é prejudicada acarretando na diminuição da eficiência no processo do transporte de glicose mediado por esse hormônio, posteriormente levando a hiperinsulinemia compensatória. Desse modo, foram descritos defeitos na captação de glicose estimulada por insulina no músculo esquelético, e na sinalização de insulina em adipócitos de mulheres com SOP (Ciaraldi *et al.*, 2009; Yau *et al.*, 2017; Dunaif *et al.*, 2001).

A hiperinsulinemia na SOP contribui para o hiperandrogenismo, disfunção metabólica, alterações na secreção de gonadotrofina e age junto ao hormônio luteinizante (LH) favorecendo a produção excessiva de testosterona, além de contribuir para uma maior biodisponibilidade de andrógenos livres na corrente sanguínea por reduzir a síntese de globulina do hormônio sexual (SHBG) (Alves *et al.*, 2022; Rosa-e-Silva, 2018; Yau *et al.*, 2017; Bednarska; Siejka, 2017).

Haja vista que a resistência à insulina e a consequente hiperinsulinemia se mostram como fatores importantes na fisiopatologia da SOP, drogas sensibilizadoras à insulina podem ser usadas como alternativa de tratamento medicamentoso para a melhora do quadro clínico. O cloridrato de metformina da classe das biguanidas, é a droga hipoglicemiante mais utilizada no tratamento da doença (Alves *et al.*, 2022; Iwata, 2015; Neto *et al.*, 2015).

A metformina tem como efeito o aumento da sensibilidade à insulina nos tecidos muscular esquelético e adiposo, intensificando a utilização de glicose pelos mesmos, a nível hepático o fármaco diminui a quebra da glicose e também sua produção, além de reduzir sua absorção a nível gastrointestinal. Ao ter seu uso

empregado na SOP, o medicamento é capaz de regular a secreção de LH e FSH, mitigar o quadro de resistência à insulina, aumentar o SHBG, além de reduzir o peso corporal, diminuindo assim o hiperandrogenismo e melhorando a ciclicidade menstrual e estímulo ovulatório (Bednarska; Siejka, 2017; Iwata, 2015; Jiang; Gao; Zhang, 2019; Manique, 2022; Neto *et al.*, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na SOP a resistência à insulina e posterior hiperinsulinemia tem um papel importante na sua fisiopatologia, posto isso, quanto ao tratamento é possível fazer uso de hipoglicemiantes, onde dentre as mesmas a metformina se mostra uma alternativa terapêutica vantajosa.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Mariana *et al.* Polycystic ovary syndrome (PCOS), pathophysiology and treatment, a review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, p. e25111932469, 2022. Disponível em: DOI: 10.33448/rsd-v11i9.32469.
- BEDNARSKA, S.; SIEJKA, A. The pathogenesis and treatment of polycystic ovary syndrome: What's new?. **Adv Clin Exp Med**, v. 26, n. 2, p. 359-367, 2017. Disponível em: doi 10.17219/acem/59380.
- CIARALDI, T. *et al.* Polycystic Ovary Syndrome Is Associated with Tissue-Specific Differences in Insulin Resistance, **J Clin Endocrinol Metab**, v. 94, n. 1, p. 157–163, 2009. Disponível em: DOI: 10.1210/jc.2008-1492.
- DUNAIF, A. *et al.* Defects in insulin receptor signal ing in vivo in the polycystic ovary syndrome (PCOS). **Am J Physiol Endocrinol Metab**, v. 281, n. 2 p. 392-399, 2001. Disponível em: DOI: 10.1152/ajpendo.2001.281.2.E392.
- EHRMANN, DA. Polycystic ovary syndrome. **N Engl J Med**, v. 352, n. 12, p. 1223-1236, 2005. Disponível em: DOI: 10.1056/NEJMra041536.
- FERREIRA, J.A.S. *et al.* Síndrome da anovulação crônica hiperandrogênica e transtornos psíquicos. **Arch. Clin. Psychiatry**, v. 33, n. 3, p. 145-151, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832006000300004>.
- IWATA, M. C. *et al.* Association of oral contraceptive and metformin did not improve insulin resistance in women with polycystic ovary syndrome. **Rev. Assoc. Med.**

Bras. v. 61, n. 3, p. 215-219, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.61.03.215>

JIANG, Jingjing; GAO, Shanshan; ZHANG, Yang. Therapeutic effects of dimethyldiguanide combined with clomifene citrate in the treatment of polycystic ovary syndrome. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v. 65, n. 9, p. 1144-1150, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.9.1144>.

MANIQUE, Marina; FERREIRA, Ana. Polycystic Ovary Syndrome in Adolescence: Challenges in Diagnosis and Management. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v. 44, n. 4, p. 425-433, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1742292>

NETO, E. M. R. *et al.* Metformina: Uma Revisão Da Literatura. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 8, n. 2, p. 355-362, 2015. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.17765/1983-1870.2015v8n2p355-362>.

ROSA-E-SILVA, A.C. Conceito, epidemiologia e fisiopatologia aplicada à prática clínica. In: Síndrome dos ovários policísticos. São Paulo: **Febrasgo**; 2018. Cap. 1. p. 1-15. (Série Orientações e Recomendações Febrasgo, nº 4, Comissão Nacional de Ginecologia Endócrina).

SILVA, Regina; PARDINI, Dolores; KARTER, Claudio. Síndrome dos Ovários Policísticos, Síndrome Metabólica, Risco Cardiovascular e o Papel dos Agentes Sensibilizadores da Insulina. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 50, n. 2, p. 281-290. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302006000200014>.

YAU, T. *et al.* Polycystic ovary syndrome: a common reproductive syndrome with long-term metabolic consequences. **Hong Kong Med J**, v. 23, n. 6, p. 622–34, 2017. Disponível em: DOI: 10.12809/hkmj176308.

O USO DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO DE EPILEPSIA

Nataly Cristina de Oliveira¹

Fabiane Yuri Yamacita²

RESUMO

A epilepsia é uma condição neurológica crônica, caracterizada por crises convulsivas recorrentes que são ocasionadas por uma atividade elétrica anormal no cérebro. A Cannabis, especialmente a espécie *Cannabis sativa*, revelou-se uma planta promissora no desenvolvimento de novos tratamentos farmacológicos, oferecendo diversas possibilidades terapêuticas. Entre seus inúmeros componentes químicos ativos, destaca-se o canabidiol (CBD), que tem sido considerado uma opção de tratamento em casos de epilepsia refratária, onde os medicamentos antiepiléticos convencionais não são mais eficazes. Com isso, este trabalho busca avaliar o uso da *Cannabis sativa* no tratamento da epilepsia, por meio de revisões de literatura, com o objetivo de demonstrar seus principais aspectos de uso medicinal, resultados e impactos na qualidade de vida dos pacientes, e, assim, apresentar uma opção de tratamento viável, destacando seus benefícios no controle da doença.

Palavras-chave: epilepsia; *cannabis sativa*; canabidiol; epilepsia refratária.

INTRODUÇÃO

A epilepsia pode ser caracterizada como a recorrência não provocada de crises epiléticas, as quais podem surgir a partir de uma hiperestimulação dos neurônios. Essa estimulação pode desencadear descargas intensas e sincronizadas em um hemisfério encefálico que podem ou não se propagar nos dois hemisférios simultaneamente ou por meio de uma combinação de crises de início generalizado e focal (Stafstrom; Carmant, 2015).

Os medicamentos tipicamente utilizados são eficazes em aproximadamente 70% dos pacientes, entretanto, os 30% restantes são resistentes, o que acaba limitando ou restringindo sua utilização (Rang et al., 2016). Nos últimos 20 anos, houve um aumento significativo na variedade de fármacos disponíveis para o seu manejo, contudo, apesar da expansão no número de opções terapêuticas, os tratamentos

¹ Graduanda em Farmácia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná - nataly@edu.unifil.br

² Orientador, docente do curso de Farmácia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná - fabiane.yamacita@unifil.br

atuais ainda não demonstraram um impacto substancial em pacientes fármaco-resistentes, pois muitos deles compartilham mecanismos de ação semelhantes aos medicamentos convencionais já existentes (Walker, 2013).

A partir disso, destaca-se o canabidiol (CBD) como um dos principais fitocanabinoides da planta *Cannabis sativa*, sendo isento dos efeitos psicoativos associados ao seu uso não medicinal. Evidências sugerem que ele apresenta atividades neuroprotetoras, analgésicas, anti-inflamatórias, antineoplásicas, quimiopreventivas e imunomodulatórias (Campos et al., 2016). Desse modo, seu potencial terapêutico tem despertado grande interesse para tratar pacientes epiléticos (Carvalho et al., 2017).

Dessarte, esse trabalho busca analisar referências sobre o uso do canabidiol em indivíduos com epilepsia, revisando informações clinicamente importantes, abordando aspectos cruciais como sua eficácia, efeitos colaterais, interações medicamentosas e desafios, visando otimizar o manejo dessa condição e melhorar a qualidade de vida e bem-estar dos pacientes afetados.

MÉTODOS

O método científico é um processo de pesquisa que segue uma determinada sequência de etapas (Chizzotti, 1991). Dessa forma, o método utilizado para construção das bases lógicas do presente estudo, foram por meio de revisões bibliográficas sobre o tema do uso do canabidiol em pacientes diagnosticados com epilepsia, com buscas em artigos científicos recentes, Scientific Electronic Library Online (SciELO), U.S. National Library of Medicine (PubMed), periódicos, livros, websites, sites do governo e revistas virtuais. Os critérios de inclusão foram de dados publicados nos últimos onze anos (2013 a 2024), utilizando palavras-chave como epilepsia, *Cannabis sativa*, canabidiol e epilepsia refratária; A seleção dos artigos se deu pela leitura dos títulos e resumos disponíveis, em português e inglês com textos completos. Os critérios de exclusão incluíram relatos de casos e teses, artigos de opinião, estudos metodologicamente inadequados e artigos que não se enquadraram no período de tempo especificado. Foram avaliados principalmente seus efeitos

terapêuticos, resultados e considerações, além disso, aspectos éticos foram levados em conta, com todas as pesquisas seguindo as diretrizes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, o objetivo do tratamento de epilepsia não visa apenas livrar o paciente das crises em si, mas também aprimorar seu bem-estar, criando um equilíbrio entre a diminuição da frequência das crises e a mitigação dos efeitos colaterais causados pelos medicamentos (Golub; Reddy, 2021). O canabidiol (CBD) é um dos diversos compostos químicos extraídos da planta *Cannabis sativa*, vulgarmente conhecida como maconha. Possui comprovado efeito antiepilético, entretanto, com alguns pontos não esclarecidos, como: sua segurança de administração por longo espaço de tempo, propriedades farmacocinéticas, mecanismo de ação e interações farmacológicas com outros canabinóides (Brucki et al., 2015).

Nesse contexto, um avanço importante ocorreu em 2018, quando a FDA aprovou o Epidiolex, o primeiro medicamento contendo o composto, indicado para tratar duas formas raras de epilepsia infantil: síndrome de Dravet e a síndrome de Lennox-Gastaut. Posteriormente, Matos (2017) conduziu um estudo pioneiro com ratos e observou efeitos positivos no controle da doença. Esses resultados foram confirmados em uma pesquisa com oito pacientes, dos quais quatro ficaram livres das convulsões, três melhoraram parcialmente e apenas um não respondeu ao tratamento. Dentre os efeitos adversos, os mais comuns relatados foram: sonolência, diminuição do apetite, diarreia, fadiga, mal-estar, astenia, irritação na pele, insônia, distúrbios do sono, infecções e pensamentos suicidas (Golub; Reddy, 2021).

Para mais, foi identificada uma interação relevante com o clobazam capaz de causar alterações nos níveis plasmáticos de ambos os medicamentos, exigindo ajustes na dosagem e uma monitorização rigorosa com o intuito de evitar possíveis efeitos ou interações indesejadas (Arzimanoglou et al., 2020). Além disso, sua baixa biodisponibilidade causada pelo metabolismo de primeira passagem no intestino e no fígado pode ocasionar danos hepáticos, evidenciados pelo aumento das transaminases, sendo agravado pela administração simultânea de valproato e doses elevadas (Golub; Reddy, 2021). Entretanto, apesar desses aspectos negativos,

observa-se que o medicamento não apenas controla as crises epiléticas, como também promove melhorias na cognição, percepção, além de reduzir a ansiedade e a fadiga (Dahmer et al., 2023).

Ademais, novas descobertas têm se mostrado promissoras e encorajadoras, resultando em maior reconhecimento e aceitação, todavia, o estigma associado a planta ainda restringe sua aceitação na sociedade. Contudo, é fundamental ressaltar que seu uso deve ser realizado sob supervisão médica, uma vez que cada caso apresenta particularidades e a dosagem adequada pode variar conforme as necessidades individuais (Cukiert, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, o uso terapêutico do canabidiol se mostra promissor e favorável para o tratamento alternativo da epilepsia em pacientes refratários aos medicamentos tradicionais. No entanto, é fundamental que mais estudos sejam conduzidos para uma análise detalhada de suas propriedades farmacocinéticas, a fim de esclarecer seus mecanismos de ação, eficácia e segurança, estabelecendo protocolos de uso que minimizem seus efeitos colaterais.

REFERÊNCIAS

- ARZIMANOGLU, A. et al. Epilepsy and cannabidiol: a guide to treatment. **Epileptic Disorders: International Epilepsy Journal with Videotape**, v. 22, n. 1, p. 1–14, 1 fev. 2020.
- BRUCKI, S. M. D. et al. Cannabinoids in neurology – Brazilian Academy of Neurology. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 73, n. 4, p. 371–374, abr. 2015.
- CAMPOS, A. C. et al. Cannabidiol, neuroprotection and neuropsychiatric disorders. **Pharmacological research**, v. 112, p. 119–127, 2016.
- CARVALHO, C. R. DE et al. CANABINOIDES E EPILEPSIA: POTENCIAL TERAPÊUTICO DO CANABIDIOL. **VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde**, v. 29, n. 1, p. 54–63, 26 mar. 2017.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

CUKIERT, C. **Canabidiol na epilepsia hoje**. Disponível em: <https://cukiert.com.br/canabidiol-na-epilepsia-em-2024/>. Acesso em: 13 jul. 2024.

DAHMER, D. DE S. V. et al. O uso do canabidiol em crianças com epilepsia resistente a medicamento e a diminuição na frequência das crises - revisão rápida. **repositório.saude.gov.br**, 12 jul. 2023.

GOLUB, V.; REDDY, D. S. **Cannabidiol Therapy for Refractory Epilepsy and Seizure Disorders**. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-57369-0_7. Acesso em: 20 set. 2024.

MATOS, R. L. A. et al. The Cannabidiol Use in the Treatment of Epilepsy. **Revista Virtual de Química**, v. 9, n. 2, p. 786–814, 2017.

RANG, H. P. et al. **Rang & Dale farmacologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2016.

STAFSTROM, C. E.; CARMANT, L. Seizures and Epilepsy: an Overview for Neuroscientists. **Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine**, v. 5, n. 6, p. a022426–a022426, 1 jun. 2015.

Uso de canabidiol (CBD) no tratamento de epilepsia: revisão de literatura. Disponível em: <https://revistaft.com.br/uso-de-canabidiol-cbd-no-tratamento-de-epilepsia-revisao-d-e-literatura/>. Acesso em: 20 jul. 2024.

WALKER, M. C.; KÖHLING, R. The problems facing epilepsy therapy. **Neuropharmacology**, v. 69, jun. 2013.

**ASSOCIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE COM ASPECTOS CLÍNICOS EM
PACIENTES INTERNADOS POR EXACERBAÇÃO DA DPOC –
ESTUDO RETROSPECTIVO**

Luísa Yoshi Simionato
Ana Beatriz Santos Augusto
Letícia Lemes dos Santos Rodrigues
Heloiza dos Santos Almeida
Gianna Kelren Waldrich Bisca
Andrea Akemi Morita

RESUMO

Introdução: A funcionalidade de um paciente internado é um dos principais objetivos estabelecidos para que tenha alta. Quando se trata de um DPOC e os aspectos clínicos que cada paciente apresente é preciso se avaliar qual fator é mais agravante combinado com essa doença. **Objetivos:** Associar a funcionalidade com desfechos clínicos em pacientes internados por exacerbação aguda da DPOC em um hospital de Londrina-PR. Metodologia: Trata-se de um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado por meio de revisão prontuário eletrônico. A amostra foi composta por pacientes diagnosticados com DPOC exacerbado, de ambos os sexos, que tivessem internados entre os anos de 2023 e 2024 em um hospital em Londrina-PR. Dados clínicos como funcionalidade, alta, óbito, tempo de internação, exames laboratoriais foram coletados. **Resultados:** Na correlação da funcionalidade com a idade, houve associação moderada e negativa ($R=-0,45$; $P=0,0157$). Da mesma forma, houve correlação moderada e negativa entre funcionalidade e desfecho alta x óbito ($R=-0,49$; $P=0,0076$). Verificou-se também correlação forte e positiva entre funcionalidade e deambulação, ou seja, quanto mais independente o indivíduo mais ele deambula ($R=0,83$; $P=<0,001$). Conclusão: De acordo com os resultados encontrados, observou-se existe correlação da funcionalidade com a idade, com a deambulação e com alta e óbito em paciente com exacerbação da DPOC.

Palavras-chave: pacientes pneumopatas; funcionalidade; DPOC; internação hospitalar.

INTRODUÇÃO

Pneumopatia é o nome dado às doenças que afetam os pulmões. Elas podem ter diversas origens entre as quais se destacam a atelectasia, as doenças pulmonares intersticiais, neoplasias pulmonares, tuberculose pulmonar, hipertensão pulmonar, pneumopatias obstrutivas e restritivas, pneumonia, pneumopatias fúngicas,

pneumopatias parasitárias, síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido, entre outras (Fan, 2007). O termo pneumopatia refere-se a um grupo de doenças que acometem o sistema respiratório como um todo, sendo capaz de envolver diferentes estruturas, como vias respiratórias intrapulmonares e extrapulmonares, a pleura, elementos da parede torácica (Zeng et al., 2016).

Estudos definem as exacerbações da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) como eventos agudos caracterizados por agravamento dos sintomas respiratórios do paciente, particularmente dispneia, levando a mudança do tratamento médico e/ou hospitalização. Essa exacerbação pode resultar não apenas em um aumento do risco de mortalidade durante a fase aguda, mas também um risco de morte a longo prazo (Rodrigues, 2010). É considerado um evento importante no curso da doença, pois afeta negativamente a qualidade de vida do paciente; possui efeitos nos sintomas e na função pulmonar que podem levar várias semanas para recuperação; acelera a taxa de declínio da função pulmonar; está associado a mortalidade significativa principalmente nos pacientes que necessitam de hospitalização e altos custos socioeconômicos (Silva, 2010).

A internação hospitalar leva o doente ao repouso no leito, fato que aumenta as espécies reativas de oxigênio e mediadores inflamatórios, aumentando o catabolismo proteico e resultando em atrofia por desuso (Schmidt UH et al, 2016). Como consequência o paciente pode evoluir com aumento do tempo de internação hospitalar, diminuição ou perda da independência funcional e redução da qualidade de vida (Kurogi et al.,2020).

METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se como um estudo retrospectivo, realizado por meio de revisão de dados de prontuário eletrônico, do sistema do Hospital Evangélico de Londrina. O estudo iniciou-se após a aprovação número CAAE 80274124.1.0000.5696 pelo comitê de ética em pesquisa da Associação Evangélica Beneficente de Londrina.

A amostra configurou-se como não probabilística, por conveniência. Os critérios de inclusão foram pacientes internados com a exacerbação da DPOC, de ambos os

sexos, acima de 18 anos. Foram excluídos do estudo pacientes que apresentavam dados faltantes para compor a amostra.

Os dados de pacientes com exacerbação da DPOC foram coletados. Considerou-se DPOC exacerbado quando descritos no prontuário e quando havia áreas de enfisema na tomografia computadorizada de tórax. As variáveis coletadas foram todas da data de internação, ou seja, no momento agudo da exacerbação da doença.

Os dados de funcionalidade foram coletados e os indivíduos foram classificados em: funcionalidade dependente, semi-dependente e independente de acordo com a descrição no prontuário sobre a sua condição durante a internação hospitalar. Dados clínicos relacionados ao paciente também foram coletados, como: sexo, idade, tempo de internação, comorbidades, uso de oxigenoterapia, tabagismo e carga tabágica, etilismo, dados de exames laboratoriais (gasometria arterial, hemograma, proteína C reativa) e exames de imagem (tomografia computadorizada de tórax).

Todos os dados foram armazenados de forma sigilosa, de acordo com comitê de ética e todos os dados serão utilizados para fins de pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 28 indivíduos, dos quais 14 (50%) eram homens e 14 (50%) eram mulheres, 26 (93%) indivíduos receberam alta hospitalar enquanto 2 (7%) foram a óbito. Todos os indivíduos realizaram fisioterapia (100%). Onze (39%) não fizeram uso de O₂, 17 (61%) utilizaram oxigênio durante a internação. Quatro (14%) indivíduos não apresentavam nenhum tipo de comorbidade e 24 (86%) possuíam alguma comorbidade, dentre as mais comuns, hipertensão arterial e diabetes mellitus. Com relação ao tabagismo, 7 (25%) relataram não serem fumantes, 9 (32%) sim e 12 (43%) relatam ser ex - tabagistas. Com relação ao etilismo, 22 (79%) dizem não ser etilista, 2 (7%) sim e 4 (14%) ex-etilistas. Com relação a funcionalidade, 6 (21%) indivíduos foram classificados como dependentes, 3 (11%) semi-independentes e 19 (68%) independentes. Sobre a deambulação, 8 (29%) indivíduos não realizaram durante a internação e 12 (92%) deambulavam. E por fim, 4 (14%) não apresentaram a gasometria arterial e outros 24 (86%) sim.

Na correlação da funcionalidade com os dados clínicos, houve correlação moderada e negativa da funcionalidade e idade, ou seja, quanto mais velho o paciente mais dependente funcionalmente ($R=-0,45$; $P=0,0157$). Da mesma forma, houve correlação moderada e negativa entre funcionalidade e desfecho alta x óbito, ou seja, quanto mais dependente é o indivíduo mais chances de óbito ($R=-0,49$; $P=0,0076$). Verificou-se também correlação forte e positiva entre funcionalidade e deambulação, ou seja, quanto mais independente o indivíduo mais ele deambula ($R=0,83$; $P<0,001$).

Houve correlação fraca entre funcionalidade e sexo ($R= -0,13$), dias de internação ($R= -0,20$), uso de O_2 ($R= -0,17$), número de comorbidades ($R= -0,21$), tabagismo ($R= -0,30$), etilismo ($R= -0,20$), número de leucócitos ($R= -0,12$), valores de PO_2 ($R= -0,26$), SpO_2 ($R= -0,11$). Todas essas correlações tiveram valor de $P>0,05$.

No presente estudo foi encontrado uma correlação entre a funcionalidade e a idade, ou seja, pacientes mais velhos tem uma menor funcionalidade. No estudo de Silva et al. (2023), também avaliaram pacientes com DPOC exacerbado que quanto mais idade menos funcionalidade. No estudo de Covinsky et al (2003), diz que durante a internação hospitalar pessoas com maior idade podem cursar com perda de funcionalidade, que pode ser devido à doença que determinou a internação, condições clínicas prévias e sarcopenia. Boyd et al. (2009) diz entre os preditores de declínio funcional durante a internação incluem-se idade avançada. Assim, uma vez que o próprio processo de envelhecimento é marcado por alterações fisiológicas, metabólicas e funcionais, que contribuem para a perda de massa muscular, a população idosa é a mais afetada pelo agravo (Liguori et al., 2018).

No presente estudo foi encontrado uma correlação da funcionalidade com a deambulação, ou seja, pacientes menos funcionais tem uma menor frequência de deambulação. Segundo Preme et al. (2014), a mobilização precoce é um procedimento viável e seguro, objetivando minimizar e/ou evitar os riscos da internação prolongada, bem como futuras deficiências, podendo assim restaurar ao máximo a capacidade funcional e a independência para as atividades de vida diária, diretamente associadas à qualidade de vida dos pacientes após a alta hospitalar. No estudo de Sarah Crook et al. (2018), eles avaliaram a associação entre sintomas de exacerbação e atividade física de 21 pacientes por meio de um diário de sintomas

diários em um aplicativo de smartphone, o EXAcerbations of Chronic lung disease Tool (EXACT), e usaram um pedômetro para medir os passos diários. Concluíram que os aumentos nos sintomas de exacerbação foram associados a uma redução estatística e clinicamente significativa na atividade física diária.

No presente estudo foi também encontrado uma correlação da funcionalidade com a alta óbito, ou seja, pacientes com redução de funcionalidade tendem a ter mais chances ao óbito. O mesmo achado foi encontrado por Yohannes AM et al. (2002), no qual para aqueles com DPOC, níveis mais baixos de atividade física têm sido associados a menor sobrevida. No estudo de Teixeira et al. (2011), teve como objetivo determinar a taxa de mortalidade de pacientes com DPOC, no qual foram incluídos 231 pacientes. A mortalidade hospitalar foi de 37,7% e a mortalidade extra-hospitalar foi de 30,3%. A mortalidade desta amostra de pacientes foi muito elevada nos primeiros dois anos. Houve uma associação da redução do estado funcional com a sobrevida.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos no presente estudo é possível concluir que existe correlação da funcionalidade com a idade, com a deambulação e com alta e óbito em paciente com exacerbação da DPOC.

REFERÊNCIAS

FAN, V.S.; RAMSEY, S.D.; Make BJ, et al. Variáveis fisiológicas e estado funcional predizem independentemente hospitalizações por DPOC e visitas ao departamento de emergência em pacientes com DPOC grave. **DPOC**, v.4, p. 29–39, 2007.

RODRIGUES, F. Importância de fatores extrapulmonares - depressão, fraqueza muscular, qualidade de vida - na evolução da DPOC. **Revista Portuguesa de Pneumologia**, v.16, n.5, p. 709-715, 2010.

SILVA, A.P.P.; MAYNARD, K.; CRUZ, M.R. Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 22, n. 1, p. 85-91, 2010. Doi: 10.1590/S0103- 507X2010000100014

ZENG, P.; HAN, Y.; PANG, J.; WU, S.; GONG, H.; ZHU, J. et al. Sarcopenia-related features and factors associated with lower muscle strength and physical performance in older Chinese: a cross sectional study. **BMC Geriatr.**, v. 16, n. 1, p. 45. 2016.

**AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA
CARDÍACA INTERNADOS NO HOSPITAL EVANGÉLICO DE LONDRINA:
ESTUDO TRANSVERSAL**

Milena Marie Matias Martins
Eloyse de Sá Mira
Beatriz Soares Neves de Lima
Juliana Vitória Degrande da Fonseca
Andrea Akemi Morita
Heloiza dos Santos Almeida
Gianna Kelren Waldrich Bisca Reche

RESUMO

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome que compromete a função cardíaca, causando sintomas como dispneia e fadiga, e impacta a funcionalidade dos indivíduos. Ainda não se sabe, no entanto, o quanto exatamente essa funcionalidade está alterada em períodos de descompensação da doença, com necessidade de hospitalização. **Objetivos:** Avaliar a funcionalidade em indivíduos com IC descompensada, internados no Hospital Evangélico de Londrina (HEL). **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa descritiva, realizado com indivíduos cardiopatas internados na enfermaria do HEL. Os pacientes foram submetidos a avaliação de funcionalidade, por meio dos seguintes instrumentos e avaliações: teste sit-to-stand, escala Medical Research Council (MRC) e índice de Barthel. **Resultados:** Foram avaliados 12 indivíduos (5 homens, $66,5 \pm 13$ anos, fração de ejeção = $53,3 \pm 19\%$, NYHA II/III/IV = 3/6/3), todos obtendo algum tipo de comorbidade, sendo as principais diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. Os indivíduos apresentaram leve dependência conforme a Escala de Barthel ($68,3 \pm 28$), a maioria (58%) não conseguiu realizar o teste STS e ainda 75% da amostra apresentou classificação de NYHA III ou IV. O tempo de internação apresentou uma correlação negativa e moderada com a pontuação total da Escala de Barthel ($r = -0,54$). **Conclusão:** Este estudo demonstrou que pacientes com IC descompensada apresentam comprometimento funcional, evidenciado pela dependência leve nas atividades de vida diária, refletida pelo índice de Barthel, pela baixa capacidade funcional, avaliada no teste STS, e pela alta prevalência de sintomas graves, conforme a classificação NYHA. Além disso, o declínio funcional está moderadamente relacionado ao tempo de internação.

Palavras-chave: insuficiência cardíaca; funcionalidade; hospitalização.

INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca (IC) caracteriza-se por ser uma síndrome clínica em que o coração perde a capacidade de ejetar sangue para o corpo adequadamente, causando sinais e sintomas como dispneia, edema em membros inferiores, palpitações e fadiga (Mangini et al., 2013; Sousa et al., 2023). A IC também afeta a funcionalidade dos indivíduos, comprometendo funções corporais, atividades diárias e participação social (Manual Prático CIF, 2013).

Outro ponto é que o Brasil está entre os países com maior número de internações hospitalares devido a doenças cardiovasculares, e durante a hospitalização, dependendo do tempo que irá permanecer internado, o indivíduo pode adquirir uma incapacidade para a realização de suas atividades de vida diária (Santos et al., 2019). Assim, o objetivo desse estudo será avaliar a funcionalidade de indivíduos internados com IC descompensada no Hospital Evangélico de Londrina (HEL).

METODOLOGIA

Estudo transversal, prospectivo, observacional, com amostra não probabilista e por conveniência. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos do HEL sob o Parecer nº 6.882.074, e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os critérios de inclusão foram: diagnóstico médico de IC, admitidos no hospital devido à exacerbação da doença; com internação por pelo menos 24 horas, em ventilação espontânea; ausência de doença cognitiva que impedisse a aplicação de questionários; ausência de hospitalização por exacerbação da doença no último mês e não ter participado de programas de treinamento físico nos últimos seis meses. Foram excluídos do estudo pacientes que se recusassem a participar do estudo, aqueles que evoluíssem com complicações e/ ou instabilidade hemodinâmica durante o período de coleta dos dados.

Os pacientes foram submetidos a avaliação de funcionalidade, por meio dos seguintes instrumentos e avaliações: teste sit-to-stand, escala Medical Research

Council (MRC) e índice de Barthel. Os dados foram descritos como média $\pm$ desvio-padrão e mediana e intervalos interquartílicos [25-75%] de acordo com a distribuição dos dados. Os dados categóricos foram registrados em frequência absoluta e relativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram incluídos 12 indivíduos no presente estudo (5 homens, $66,5 \pm 13$ anos, fração de ejeção = $53,3 \pm 19\%$, NYHA II/III/IV = 3/6/3). Todos os indivíduos avaliados apresentaram ao menos uma comorbidade, sendo as mais prevalentes a hipertensão arterial sistêmica (HAS) (83%) e a diabetes mellitus (DM) (66%). O tempo de internação apresentou uma correlação negativa e moderada com a pontuação total da Escala de Barthel ($r = -0,54$).

Evidenciou um comprometimento da funcionalidade em indivíduos com IC descompensada, visto que os mesmos apresentaram leve dependência conforme a Escala de Barthel ($68,33 \pm 27,50$); a maioria (58%) não conseguiu realizar o teste STS; e ainda 75% da amostra apresentou classificação de NYHA III ou IV. A força muscular avaliada pela escala MRC mostrou-se preservada.

A perda da funcionalidade está associada a piores desfechos clínicos, tais como o aumento da mortalidade e comorbidades (D'orsi et al., 2011). Além disso, este estudo mostrou que o declínio funcional, avaliado pelo Índice de Barthel, está correlacionado com o tempo prolongado de hospitalização. Embora a pontuação desse índice aponte para um grau de dependência leve, Katano et al., 2021 demonstraram que uma pontuação menor que 85 no momento da alta está associado ao aumento da mortalidade. (Katano et al., 2021). Além disso, o STS 1min é um importante marcador de risco em pacientes com IC, sugerindo que realizar menos de 30 repetições em um minuto está associado a uma pior capacidade funcional. (Crook et al., 2017).

A faixa etária dos pacientes com insuficiência cardíaca (IC) no estudo é compatível com a predominância da condição em idosos, sendo um fator importante na diminuição da capacidade funcional. (Koch et al., 2014). Todos os indivíduos avaliados no estudo apresentavam comorbidades, sendo as mais frequentes diabetes mellitus (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS), fatores de risco significativos

para insuficiência cardíaca (IC). Pacientes com DM têm o dobro de risco de desenvolver IC, assim como os hipertensos, que apresentam maior incidência de hospitalizações (Saraiva et al., 2024; Barretto, 2001). Além disso, 67% dos participantes eram sedentários, o que pode agravar o quadro de IC e comprometer a funcionalidade. A prática de exercícios é fundamental para melhorar a qualidade de vida e reduzir hospitalizações. Intervenções como mobilização precoce e fisioterapia cardiorrespiratória promovem independência e previnem complicações.

A melhora da funcionalidade em pacientes cardiopatas internados no hospital pode ser alcançada por meio de diversas intervenções, como o estímulo à mobilização precoce, a fisioterapia cardiorrespiratória e a reabilitação cardíaca. Essas intervenções não só melhoram a qualidade de vida, mas também previnem complicações futuras, promovem maior independência nas atividades de vida diária e favorecem a recuperação cognitiva em pacientes que permanecem acamados por longos períodos (Costa et al., 2021).

CONCLUSÃO

Indivíduos com IC descompensada, hospitalizados, apresentam declínio funcional importante, evidenciado pela dependência leve nas atividades de vida diária, conforme a Escala de Barthel, pela baixa capacidade funcional, refletida no teste STS, e pela alta prevalência de sintomas graves, conforme a classificação NYHA. Além disso, o declínio funcional está moderadamente relacionado ao tempo de internação.

Dessa forma, sugere-se futuras pesquisas que investiguem estratégias de reabilitação cardiopulmonar que possam ser aplicadas ainda durante a hospitalização, visando prevenir o declínio funcional e facilitar a recuperação pós-alta.

REFERÊNCIAS

BARRETTO P. C. A. Hipertensão Arterial e Insuficiência Cardíaca. **Rev Bras Hipertens**, 2001.

COMO USAR A CIF. *In*: CIF: classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde. [Udine, 2013]. Disponível em:

<https://www.fsp.usp.br/cbcd/wp-content/uploads/2015/11/Manual-Pra%CC%81tico-da-CIF.pdf>. Acesso em: 23 set. 2024.

COSTA T. M. A. et al. **Fisioterapia na síndrome do Imobilismo em Idosos Internados**, 2021.

CROOK, S. et al. Sit-to-stand test in chronic obstructive pulmonary disease: observer agreement and validity. **European Respiratory Journal**, 2017.

D'ORSI, E. et al. Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: estudo epidioso. **Revista de Saúde Pública**, 2011.

KATANO, S. et al. Barthel Index Score Predicts Mortality in Elderly Heart Failure — A Goal of Comprehensive Cardiac Rehabilitation. **Circulation Journal**, 2021.

KOCH R. et al. **Avaliação da Capacidade Funcional de Pacientes Internados em um Hospital Universitário de Mato Grosso do Sul**, 2014.

MANGINI S. et al. **Insuficiência Cardíaca Descompensada**, 2013.

SANTOS, O. P. I. M. et al. **Impacto na Hospitalização na Independência Funcional de Idosos com Doenças Cardiovasculares**, 2019.

SARAIVA et al. **Tratamento da hiperglicemia em pacientes com DM2 e Insuficiência Cardíaca Crônica (IC)**. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2024.

SOUSA S. M. C. et al. **Nível de Funcionalidade de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Congestiva Avaliada pela Escala de Barthel**, 2023.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SONO EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA INTERNADOS NO HOSPITAL EVANGÉLICO DE LONDRINA: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Hayane Matsubara Alves
Mariana Caroline Sgorlom
Marina Casagrande
Bruno Bufalo Catelli
Rubia Kedeziarski Buhrer Taques
Andrea Akemi Morita
Heloiza dos Santos Almeida
Gianna Kelren Waldrich Bisca Reche

RESUMO

A insuficiência cardíaca (IC) é um grave problema de saúde pública, afetando milhões de pessoas no Brasil e sendo uma das principais causas de hospitalização em pacientes com mais de 65 anos. A IC ocorre quando o coração não consegue bombear sangue suficiente para suprir as necessidades do corpo, resultando em sintomas como dispneia, fadiga e intolerância ao exercício. Estudos indicam uma alta incidência de distúrbios do sono em pacientes com IC, que prejudicam a qualidade de vida ao agravar a fadiga e provocar sonolência diurna. A privação do sono afeta a cognição, a memória e a capacidade de concentração, impactando negativamente a recuperação clínica. Este estudo visa avaliar a qualidade do sono em pacientes hospitalizados com IC descompensada, buscando entender como as alterações no sono afetam a recuperação e o tratamento desses pacientes.

Palavras-chaves: Insuficiência cardíaca, Descompensação da Insuficiência cardíaca e sono.

INTRODUÇÃO

A privação ou fragmentação do sono podem estar associada a piores desfechos clínicos em indivíduos com insuficiência cardíaca (IC), como maior risco de exacerbações e hospitalizações não planejadas. Adicionalmente, a dispneia pode desencadear distúrbios respiratórios durante o sono, especialmente em pacientes com IC descompensada, resultando em uma piora significativa na qualidade do sono durante a hospitalização. (Drager et al., 2018). Diante disso, esse estudo tem como

objetivo avaliar a qualidade do sono em pacientes hospitalizados com IC descompensada.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, prospectivo e observacional. O estudo foi realizado na enfermaria do Hospital Evangélico de Londrina (HEL). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos do HEL sob o Parecer nº 6.882.074 e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os critérios de inclusão foram: diagnóstico médico de IC, admitidos no hospital devido à exacerbação da doença; com internação por pelo menos 24 horas, em ventilação espontânea; ausência de doença cognitiva que impedisse a aplicação de questionários; ausência de hospitalização por exacerbação da doença no último mês e não ter participado de programas de treinamento físico nos últimos seis meses. Foram excluídos do estudo pacientes que se recusassem a participar do estudo, aqueles que evoluíssem com complicações e/ ou instabilidade hemodinâmica durante o período de coleta dos dados.

Após a estabilização clínica, os indivíduos foram submetidos à coleta de dados antropométricos, além da avaliação da qualidade do sono por meio do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). O PSQI consiste em 19 questões que abrangem sete componentes: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, distúrbios do sono, uso de medicações para dormir, disfunção diurna. Cada componente é pontuado de 0 a 3 pontos, totalizando um máximo de 21 pontos. A pontuação total de 0-5 indica boa qualidade do sono; 6-10: Qualidade do sono intermediária; e 11-21: má qualidade do sono.

Os dados foram descritos como média $\pm$ desvio-padrão e mediana e intervalos interquartílicos [25-75%] de acordo com a distribuição dos dados. Os dados categóricos foram registrados em frequência absoluta e relativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 12 indivíduos com IC (5 homens, $66,5 \pm 13$ anos, fração de ejeção = $53,3 \pm 19\%$, NYHA II/III/IV = 3/6/3), todos obtendo algum tipo de comorbidade, sendo as principais diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. A qualidade do sono foi classificada como intermediária (Pontuação total do PSQI = $10,5 \pm 4,65$). Entre os pacientes avaliados, 91,7% relataram dificuldades para adormecer, e apenas um paciente relatou boa qualidade de sono, conforme avaliado pelo Questionário de Pittsburgh, o que reforça a prevalência de distúrbios do sono nesta população. Cerca de 70 milhões de pessoas sofrem algum tipo de distúrbio do sono nos EUA, e uma estimativa de 10 a 20 milhões de brasileiros sofrem com problemas relacionados com a má qualidade do sono, enquanto 2 milhões de pessoas sofrem de maneira grave sobre alguma doença específica do sono (Martinez, 1999).

A relação entre distúrbios respiratórios do sono, como apneia obstrutiva do sono (AOS) e apneia central do sono (ACS), e doenças cardiovasculares é amplamente documentada. A AOS está associada a piores desfechos clínicos, incluindo aumento da mortalidade e progressão da IC (Pereira; Pessoa, 2005). A ACS também está associada a complicações cardíacas graves, esclarecendo como diferentes padrões de sono podem acometer negativamente a saúde cardiovascular desses indivíduos (Panjiyar et al, 2023).

A presente amostra é composta por indivíduos idosos e na sua maioria do sexo feminino, as pesquisas indicam que mulheres e idosos apresentam maior prevalência de insônia. Anson et al. (2006) relatam que mulheres têm 60% mais chances de desenvolver insônia em comparação aos homens. Além disso, Culebras, (2006) também associaram a apneia ao maior consumo de álcool, tabagismo, congestão nasal, diminuição dos níveis de estrogênio e obesidade.

No que diz respeito às comorbidades associadas à insuficiência cardíaca, constatou-se uma alta prevalência de hipertensão arterial sistêmica (88,33%) e diabetes mellitus (75%). Essas condições, além de serem fatores de risco para o desenvolvimento de IC, também complicam o tratamento e agravam o prognóstico desses pacientes (Mcdonagh et al., 2021). O manejo adequado da hipertensão arterial e da glicemia em pacientes diabéticos pode reduzir descompensações cardíacas e

melhorar a qualidade de vida. Adicionalmente, tanto HAS quanto DM elevam os níveis de inflamação sistêmica, o que afeta diretamente os mecanismos de regulação do sono, reforçando a necessidade de um controle para melhorar tanto a saúde geral quanto a qualidade do sono dos pacientes (Chasens et al., 2013).

CONCLUSÃO

Os achados desse estudo confirmam a prevalência de má qualidade do sono entre pacientes hospitalizados com IC descompensada. Além disso, constatou-se tratar de uma amostra idosa e com alta prevalência de comorbidades. Esses fatores, além de possivelmente impactarem o sono, também podem contribuir para a piora dos desfechos clínicos.

REFERÊNCIAS

CHASENS, E.R.; LUYSTER, F.S.; UMLAUF, M.G.; WEAVER, T.E. Sleep, diabetes, and cardiovascular disease: A narrative review. **J Diabetes Sci Technol.**, 7(5):1302-1310, 2013.

DEL BUONO, M.G.; ARENA, R.; BORLAUG, B.A.; CARBONE, S.; CANADA, J.M.; KIRKMAN, D.L.; GARTEN, R.; RODRIGUEZ-MIGUELEZ, P.; GUAZZI, M.; LAVIE, C.J.; ABBATE, A. Exercise Intolerance in Patients With Heart Failure: JACC State-of-the-Art Review. **J Am Coll Cardiol.**, 7;73(17):2209-2225, may 2019. Doi: 10.1016/j.jacc.2019.01.072. PMID: 31047010.

DRAGER, L. F.; LORENZI-FILHO, G.; CINTRA, F. D.; PEDROSA, R. P.; BITTENCOURT, L. R. A.; POYARES, D.; CARVALHO, C. G.; MOURA, S. M. G. P. T.; SANTOS-SILVA, R.; BRUIN, P. F. C.; GEOVANINI, G. R.; ALBUQUERQUE, F. N.; OLIVEIRA, W. A. A.; MOREIRA, G. A.; UENO, L. M.; NERBASS, F. B.; RONDON, M. U. P. B.; BARBOSA, E. R. F.; BERTOLAMI, A.; RISSO, T. T. 1º Posicionamento Brasileiro sobre o Impacto dos Distúrbios de Sono nas Doenças Cardiovasculares da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros De Cardiologia**, 111(2), 290–340, 2018. Doi: <https://doi.org/10.5935/abc.20180154>.

DIRETRIZES DA OMS PARA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf>

GUALANO, B.; TINUCCI, T. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, 25(spe), 37–43, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1807-55092011000500005>

KING M, Kingery J, Casey B. Diagnosis and evaluation of heart failure. **Am Fam Physician**. 15;85(12):1161-8, jun. 2012. PMID: 22962896.

MÜLLER, M. R.; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia**, Campinas, 24(4), 519–528, 2007. Doi <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2007000400011>

REDEKER, N. S.; HILKERT, R. Sleep quality in patients with heart failure: associations with symptoms, functional status, and depression. **Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care**, v. 34, n. 4, p. 232-241, 2005. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2005.02.002.

PEIXOTO, Maria De Fátima Trindade; RIOS, Alaíde Lillian Machado; SENRA, Vani Lúcia Fontes. **Transtornos do sono, qualidade de vida e tratamento psicológico**. Monografia apresentada ao Curso de Psicologia da Faculdade de Ciências humanas e Sociais da Universidade Vale do Rio Doce, 2008.

TOSCANO, D. B. de M.; LIMA, L. D. de A.; QUEIROZ, L. E. X.; ROCHA, R. D.; GONÇALVES, R. F. F.; CÂMARA, J. P.; WANDERLEY, F. F.; ROCHA, M. E. A. F.; ANDRADE, P. F. B. de; FIGUEIREDO, J. F. C. de; ALMEIDA, A. L. S. de; TAVARES, Y. M. S. C.; OLIVEIRA, G. N. de; RODRIGUES, J. G. de A.; SIMÃO, P. F. B.; AGUIAR, L. Q. de. Impacto do sono fragmentado em pacientes com insuficiência cardíaca crônica: mecanismos e intervenções. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. e71842, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n4-250.

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E FUNCIONAIS DE PACIENTES
CARDIOPATAS ATENDIDOS PELA FISIOTERAPIA NO
HOSPITAL EVANGÉLICO DE LONDRINA**

Ana Luisa Siviero Guarnieri¹

Luiza Faustino de Jesus¹

Rafaela Chaves dos Santos²

Andrea Akemi Morita³

Gianna Kelren Waldrich Bisca Reche³

Heloiza S. Almeida³

RESUMO

As doenças cardiovasculares são uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil, afetando diretamente a funcionalidade dos pacientes. Este estudo visou caracterizar pacientes cardiopatas atendidos por estagiários de fisioterapia em 2024 no Hospital Evangélico de Londrina (HEL). Trata-se de um estudo transversal e retrospectivo, com análise de 49 prontuários eletrônicos. A média de idade foi de 66 ± 10 anos, sendo 21 mulheres e 28 homens. Insuficiência cardíaca (23%) e indicação de cirurgia cardiovascular (71%) foram os diagnósticos mais frequentes. Cerca de 45% apresentavam comorbidades, principalmente hipertensão e diabetes. Apenas 8% necessitaram oxigenoterapia, 78% mantiveram independência funcional e 96% receberam alta hospitalar. Nos pacientes com insuficiência cardíaca, a idade correlacionou-se positivamente com comorbidades e negativamente com funcionalidade. Nos pacientes cirúrgicos, o tempo de internação apresentou relação com uso de oxigênio, deambulação e funcionalidade. Houve diferenças significativas entre os grupos quanto ao número de comorbidades e à fração de ejeção. Os dados reforçam a importância da avaliação funcional e da atuação fisioterapêutica na reabilitação cardiológica hospitalar.

Palavras-chave: doenças cardiovasculares; comorbidades; fisioterapia.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no Brasil e no mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), afetando adultos e crianças. Essas condições podem se manifestar desde os primeiros anos de vida, como nas cardiopatias congênitas, ou surgir ao longo do tempo, comprometendo o

¹ Graduanda em Fisioterapia do Centro Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Fisioterapeuta formada no Centro Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Orientadora, docente do curso Fisioterapia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

coração e o sistema circulatório. Os sintomas são variados e incluem dor torácica, taquicardia, fadiga, dispneia e náuseas. A insuficiência cardíaca (IC), uma das principais manifestações das DCV, é uma síndrome clínica caracterizada pela incapacidade do coração de manter um débito cardíaco adequado às necessidades do organismo. Pode apresentar-se de forma crônica ou aguda, reduzindo a capacidade funcional e impactando negativamente a qualidade de vida (Borges et al., 2017).

Diante desse cenário, destaca-se a importância do fisioterapeuta, especialmente em hospitais com grande número de pacientes cardiopatas, como o Hospital Evangélico de Londrina. A atuação fisioterapêutica visa recuperar a funcionalidade e auxiliar na reabilitação. A análise do perfil clínico e funcional desses pacientes permite qualificar a assistência e orientar condutas individualizadas (Mensah; Roth; Fuster, 2019). Assim, este estudo tem como objetivo caracterizar os pacientes cardiopatas atendidos por estagiários de fisioterapia no referido hospital durante o ano de 2024.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa descritiva. Os dados foram coletados de forma retrospectiva, por meio da análise de prontuários eletrônicos. Foram levantadas informações referentes a: nome, idade, sexo, data de internação, data de alta, tempo de internação, diagnóstico, desfecho clínico, realização de fisioterapia, uso de oxigênio suplementar, presença e número de comorbidades, tabagismo, carga tabágica, etilismo, funcionalidade, deambulação, exames laboratoriais, presença de hipertensão pulmonar e valor da pressão arterial pulmonar.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário Filadélfia (UniFil) – Londrina, conforme a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sob o parecer nº 6.882.74. A análise estatística foi realizada com o auxílio do *software GraphPad*, versão 6.0. Para verificação da normalidade dos dados, utilizou-se o teste de *Shapiro-Wilk*, as correlações foram realizadas por meio do Coeficiente de Correlação de *Spearman*, sendo os valores interpretados conforme *Dancey et al.* (2017) e para comparação

entre os grupos (Grupo ICC e Grupo CCV), utilizou-se o teste de *Kruskal-Wallis*, adotando-se um nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram inicialmente incluídos 54 participantes no estudo; entretanto, cinco foram excluídos devido à ausência de dados essenciais, resultando em uma amostra final composta por 49 pacientes, sendo 21 mulheres e 28 homens, com idade média de 66 ± 10 anos. Dentre esses, 82% apresentavam comorbidades, e 45% tinham duas ou mais condições associadas, com destaque para hipertensão arterial sistêmica (53%) e diabetes mellitus (18%).

A maioria dos pacientes (71%) foi submetida à cirurgia cardiovascular, e todos receberam atendimento fisioterapêutico durante a internação. Apenas 8% necessitaram de oxigenoterapia. O tempo médio de internação foi de nove dias, com 78% apresentando independência funcional e 96% obtendo alta hospitalar.

Observou-se correlação positiva e moderada entre idade e número de comorbidades ($r=0,63$; $p=0,04$), entre idade e funcionalidade ($r=-0,63$; $p=0,04$). Já entre os submetidos à cirurgia cardiovascular, não houve relação significativa entre idade, comorbidades e funcionalidade, embora tenham sido encontradas associações entre dias de internação e uso de oxigênio ($r=0,33$; $p=0,04$), dias de internação e deambulação ($r=-0,34$; $p=0,04$) e funcionalidade e deambulação ($r=0,59$; $p<0,01$),

Na comparação entre os grupos, foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, Grupo ICC (21 ± 6) e Grupo CCV (58 ± 3), quanto à fração de ejeção ($p=0,03$), reforçando a importância da avaliação clínica detalhada na condução do tratamento e reabilitação.

CONCLUSÃO

O estudo traçou o perfil clínico e funcional de pacientes cardiopatas internados no Hospital Evangélico de Londrina, destacando a predominância de idosos e do sexo masculino. Apesar da gravidade das doenças cardiovasculares, 96% dos pacientes apresentaram desfecho hospitalar favorável. As comorbidades mais comuns foram

hipertensão (53%) e diabetes mellitus (18%). A maioria (71%) foi submetida a cirurgia cardiovascular e todos receberam fisioterapia durante a internação, reforçando a relevância da reabilitação no cuidado hospitalar. Os resultados indicam a importância da avaliação funcional e atuação multiprofissional e da reabilitação precoce para otimizar o cuidado aos pacientes hospitalizados.

REFERÊNCIAS

AL-SHOAIBI, A. et al. Diferenças de idade e sexo em fatores associados à hipertensão entre uma população urbana pobre em Bangladesh. **Nagoya Journal of Medical Science**, v. 84, p. 69–79, 2022.

AMRIGS. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com doenças cardiovasculares. **Revista AMRIGS**, Porto Alegre, v. 55, n. 3, p. 33-39, 2018.

BORGES, A. F. M.; LOPES, R. M.; LOPES, A. C. S. Association of ideal cardiovascular health metrics with the cardiometabolic profile in children and adolescents. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 30, n. 5, p. 427–437, 2017.

FLOEGEL, T.; SCHOEMANN, A.; TAYLOR, C. Explorando a função ao longo do tempo em adultos mais velhos com insuficiência cardíaca avançada. **Innovation in Aging**, v. 3, p. S519-S519, 2019.

HASHIMOTO, K. et al. Avaliação combinada de potenciais tardios baseados em ambulatório e taquicardia ventricular não sustentada para prever eventos arrítmicos em pacientes com infarto do miocárdio prévio: um subestudo japonês de estratificação de risco eletrocardiográfico não invasivo de morte cardíaca súbita (JANIES). **Annals of Noninvasive Electrocardiology**, v. 26, 2020.

HOEPER, M. et al. Definições e diagnóstico de hipertensão pulmonar. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 62, n. 25 Suppl, p. D42-50, 2013.

HOLLAND, R. et al. Status funcional autoavaliado dos pacientes em insuficiência cardíaca pela classe da New York Heart Association: um preditor prognóstico de hospitalizações, qualidade de vida e morte. **Journal of Cardiac Failure**, v. 16, p. 150–156, 2010.

MENSAH, G.; ROTH, G.; FUSTER, V. A carga global de doenças cardiovasculares e fatores de risco: 2020 e além. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 74, n. 20, p. 2529-2532, 2019.

EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA NA DISFUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES PÓS TRATAMENTO NEOPLÁSICO DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Emilly Barros Cardoso de Lima¹

Cristhiane Yumi Yonamine²

RESUMO

Introdução: O câncer do colo do útero (CCU), conhecido como câncer cervical, é considerado uma neoplasia maligna e invasiva, que ocorre através da infecção genital do vírus cancerígeno 16 e 18 do papilomavírus humano (HPV), durante a relação sexual. **Objetivo:** Analisar a atuação da fisioterapia no tratamento da disfunção sexual das mulheres no pós tratamento de CCU. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para a pesquisa foram utilizadas as bases de dados eletrônicas PUBMED, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), PEDro, Lilacs e Medline, utilizando-se as palavras-chave “Fisioterapia”, “disfunção sexual, e “câncer do colo do útero” e com suas combinações nas línguas portuguesa, inglesa: “Fisioterapia AND Câncer do do Útero”, “Disfunção Sexual AND Câncer do colo do Útero”, e “Fisioterapia AND Câncer do colo do Útero AND Disfunção Sexual”. Sendo incluídos artigos com delineamento de ensaio clínico randomizado, em língua portuguesa e inglesa, que obtiverem pontuação maior ou igual a 6 pontos na Escala PEDro. **Resultados:** A busca sistemática dos artigos resultou em um total de 202 resultados. Após a retirada das duplicatas, foram analisadas 101 publicações, sendo feita a leitura dos títulos e seus respectivos resumos, no final do estudo resultando ao todo em 3 artigos. Todas as intervenções mostraram melhora significativa na força muscular do assoalho pélvico, além de melhora na função sexual. **Conclusão:** Conclui-se que o treino de contrações musculares do assoalho pélvico, mostraram-se eficazes na melhoria no fortalecimento dos músculos perineais, sendo essencial destacar a necessidade de mais estudos sobre as técnicas fisioterápicas e a atuação da fisioterapia no tratamento da disfunção sexual das mulheres em pós tratamento de CCU.

Palavras-chave: câncer do colo do útero; disfunção sexual; fisioterapia.

INTRODUÇÃO

O câncer colo do útero (CCU), conhecido como câncer de cervical, é considerado uma neoplasia maligna e invasiva. O HPV 16 e 18 é um dos tipos do vírus que pode levar ao surgimento da neoplasia no colo do útero.

¹ Graduanda em Fisioterapia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

² Orientadora, docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná.

Sua transmissão se dá principalmente pela relação sexual, sendo este considerado uma infecção sexualmente transmissível (IST), sendo a população feminina a mais afetada, ocasionando uma multiplicação desordenada das células cancerígenas no epitélio de revestimento levando a um lesionamento dos tecidos adjacentes e se desenvolvendo no colo uterino (INCA, 2022; Brasil, 2016).

A radioterapia mostra-se uma das causas principais para o aparecimento de complicações ginecológicas podendo levar a disfunções sexuais. Dentre as complicações ginecológicas podemos citar o aparecimento de atrofia vaginal, diminuição da lubrificação, estenose vaginal, dispareunia, vaginismo, diminuição da elasticidade e profundidade vaginal, incontinência urinária, fecal e linfedema. Os tratamentos podem causar danos na musculatura do assoalho pélvico (MAP), vascularização e inervação, onde este, gera alterações nas suas funções (Frigo et al., 2015).

A fisioterapia vem se mostrando de grande importância para as alterações geradas pela radioterapia, o qual, a fisioterapia visa na preservação, manutenção e restauração da integridade funcional dos distúrbios causados pelos tratamentos oncológicos, melhorando consequentemente a autoconsciência, imagem corporal, ansiedade e autoconfiança dessas mulheres. O objetivo deste estudo foi analisar a eficácia da fisioterapia na disfunção sexual em mulheres em pós tratamento do câncer do colo do útero (Pereira et al., 2020; Silva et al., 2019; Trindade; Luzes, 2017).

MÉTODOS

A Pesquisa trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, no qual, faz parte do projeto de pesquisa denominado como “Eficácia da Fisioterapia na Incontinência Urinária e Dispareunia após Tratamento Neoplásico de mulheres com Câncer de colo de Útero”, do Grupo de Pesquisa em Disfunções do Assoalho Pélvico (GPEDAP).

Foi realizado por meio do levantamento bibliográfico na íntegra nas seguintes bases de dados PUBMED, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), PEDro, *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Medical Literature*

Analysis and Retrieval Sistem online (MEDLINE), onde foram pesquisados de janeiro de 2025 até outubro de 2025.

Foram utilizados os seguintes descritores para a busca dos artigos e com suas combinações nas línguas portuguesa, inglesa: “Fisioterapia AND Câncer do do Útero”, “Disfunção Sexual AND Câncer do colo do Útero”, e “Fisioterapia AND Câncer do colo do Útero AND Disfunção Sexual”.

Os critérios de inclusão foram definidos para a seleção dos artigos como artigos de ensaios clínicos randomizados nos idiomas português e inglês, artigos que abordam especificamente o domínio fisioterapêutico nas disfunções sexuais em mulheres pós tratamento de câncer colo do útero, que possuem pontuação igual ou maior que seis na escala PEDro, e artigos publicados nos últimos treze anos. Foram excluídos deste estudo protocolos de estudos com literatura cinzenta, revisões e estudos de opiniões e estudos cadastrados nas plataformas de ensaios clínicos ainda não publicados, assim como artigos que não realizaram intervenção de exercícios pélvicos, mulheres com outros tipos de câncer associado, não passaram por tratamento quimioterápico, cirúrgico ou radioterápico, estudos duplicados, e que não atingiram o ponto de corte na escala PEDro.

A análise de qualidade metodológica dos artigos selecionados foi optado por meio da escala PEDro, descrita na base de dados *Physiotherapy Evidence Database*, composta por onze itens: (1) elegibilidade; (2) aleatorização; (3) alocação secreta; (4) semelhança inicial entre grupos; (5) cegamento dos sujeitos; (6) cegamento dos terapeutas; (7) mascaramento dos avaliadores; (8) perdas; (9) análise da intenção de tratamento; (10) comparações estatísticas intergrupos; e (11) medidas de precisão e variabilidade, onde avaliam a validade interna, externa e risco de viés, além das informações metodológicas e estatísticas dos artigos selecionados, demonstrando assim confiabilidade nos resultados dos estudos escolhidos (PEDro, 2010).

Primeiramente, os artigos foram selecionados pela leitura dos títulos nas bases de dados. Em seguida foi realizada a leitura dos resumos, sendo excluídos aqueles que não estiveram relacionados com o tema, e de acordo com os critérios de elegibilidade definidos anteriormente. Posteriormente foram feitas as leituras completas dos artigos selecionados após o processo de seleção, sendo apresentado

em formato de quadro, sendo extraído autor, ano de publicação, desenho do estudo, metodologia e resultados, para compor a amostra final do presente estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca sistemática dos artigos resultou em um total de 202 resultados. Após a retirada das duplicatas, foram analisadas 101 publicações, sendo feita a leitura dos títulos e seus respectivos resumos. A partir desta análise foram excluídos 95 artigos, sendo selecionados 6 artigos para análise do texto completo e aplicados aos critérios de elegibilidades, resultando assim incluídos nesta revisão um total de 3 artigos.

Dos três artigos, Rutledge et al. (2014) aplicou tratamento multiprofissional associado a treinamento muscular do assoalho pélvico, enquanto que Yang et al. (2012), e Li et al. (2016) utilizaram exercício de kegel; onde Yang et al. (2012), utilizou a combinação do biofeedback ao exercício de kegel.

No estudo de Rutledge et al. (2014), a intervenção incluiu terapia comportamental sobre a quantidade ideal de ingestão de líquido e diminuição de irritantes para bexiga, junto a terapia foi implementado um programa de treinamento muscular para o assoalho pélvico contendo dez contrações do assoalho pélvico por cinco segundos, três vezes ao dia durante doze semanas.

Já no estudo de Yang et al. (2012), foi realizado exercícios de contração muscular do assoalho pélvico com o biofeedback por vinte minutos com quarenta ciclos de dez segundos de contração e vinte de relaxamento, foi aplicado associado também a intervenção técnicas de respiração diafragmática, treino de Kegel e alongamento muscular.

O estudo de Li et al. (2016), incorporou uma intervenção de treinamento muscular do assoalho pélvico por meio dos exercícios de Kegel, com dez repetições de contração máxima sustentada por dez segundos, seguidas de dez segundos de relaxamento, durante cinco vezes ao dia, associada intervenções multidisciplinar incluindo educação de enfermagem, educação familiar, yoga e comunicação online.

Todas as intervenções mostraram melhora significativa na força muscular do assoalho pélvico, além de melhora nas disfunções sexuais, e função sexual. Contudo, no estudo de Yang et al. (2012), não evidenciou melhora significativa na qualidade de

vida comparado com o estudo de Li et al. (2016), que traz aumento na qualidade de vida após a intervenção de seis meses e em suas subescalas.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir a partir deste estudo que as intervenções com treino de contrações musculares do assoalho pélvico, mostraram-se eficazes na melhoria no fortalecimento dos músculos perineais, sendo realizadas por meio de orientações adequadas. A combinação do fortalecimento do assoalho pélvico associada ao biofeedback e da equipe multiprofissional demonstrou efeitos positivos na melhora da qualidade de vida para esses pacientes. É essencial destacar a necessidade de mais estudos sobre as técnicas fisioterápicas e a atuação da fisioterapia no tratamento da disfunção sexual das mulheres em pós tratamento de CCU.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres**. Distrito Federal: Ministério da Saúde, 2016.
- FRIGO, L.F.; ZAMBARDA, S.O. **Câncer do colo de útero: efeitos do tratamento**. Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / Unisc, 2015.
- INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). **Estimativa**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer – INCA, 12 out. 2022.
- LI, J. et al. A home-based, nurse-led health program for postoperative patients with early-stage cervical cancer: a randomized controlled trial. **European Journal of Oncology Nursing**, [S.l.], v. 21, p. 141–147, 2016.
- PEREIRA et al. **Fisioterapia nas complicações ginecológicas decorrentes do tratamento do câncer de colo de útero**. Brasil: Fisioter. Bras, 2020.
- RUTLEDGE et al. **A pilot randomized control trial to evaluate pelvic floor muscle training for urinary incontinence among gynecologic cancer survivors**. USA: Gynecol Oncol. 2014.
- SILVA, R. C.; SIQUEIRA, A. S. E.; GONÇALVES, J. G. **Um olhar da fisioterapia para as sobreviventes do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia, v. 5, n. 9, 2019.

SHIWA S.R. et al. **PEDro**: a base de dados de evidências em fisioterapia. Brasil: Fisioter, 2011.

TRINDADE, S.B.; LUZES, R. **Atuação do fisioterapeuta nas disfunções sexuais femininas**. [S.l.]: Revista discente da UNIABEU, v.5, n.9, 2017.

YANG et al. **Effect of a pelvic floor muscle training program on gynecologic cancer survivors with pelvic floor dysfunction**: a randomized controlled trial. Korea: Gynecol Oncol. 2012.

**PESSOAS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA APRESENTAM RELAÇÃO
ENTRE A FUNÇÃO DE MEMBROS SUPERIORES, FADIGA E
MARCHA? – DADOS PARCIAIS**

Milena Marie M. Martins¹

Heloisa Galdino Gumieiro Ribeiro²

RESUMO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença autoimune crônica, desmielinizante e inflamatória que afeta o sistema nervoso central, resultando em comprometimento funcional progressivo e sintomas variados. Entre os sintomas mais recorrentes estão a fadiga e as alterações na marcha, que comprometem a qualidade de vida e a independência funcional. A função dos membros superiores pode ter papel importante nesse contexto, especialmente devido à sua relevância em atividades diárias e laborais. Este estudo tem como objetivo analisar a possível relação entre a destreza manual, a fadiga e a marcha em indivíduos com EM. Os resultados parciais apontam correlação entre a função de membros superiores e a percepção da marcha, mas não com a fadiga.

Palavras-chave: esclerose múltipla; fadiga, marcha; membros superiores.

INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença autoimune, inflamatória e desmielinizante do sistema nervoso central, caracterizada por curso progressivo e manifestações clínicas heterogêneas. Entre os sintomas mais prevalentes, destacam-se a fadiga e os distúrbios de marcha, os quais impactam diretamente a autonomia funcional e a qualidade de vida dos pacientes.

As quais, podem estar diretamente ligada à função de membros superiores, visto sua importância no aspecto laboral e nas atividades de vida diária. Contudo, a relação entre a função de membros superiores, impacto na marcha e fadiga em pessoas com EM, ainda não está completamente esclarecida na literatura. De modo, que este estudo busca identificar esta relação, a fim de fornecer evidências que possam contribuir para estratégias terapêuticas mais eficazes no manejo da EM.

¹ Graduanda em Fisioterapia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Orientador, Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

MÉTODOS

Participaram da pesquisa 16 pessoas com diagnóstico de EM há pelo menos 6 meses, sem surtos nos últimos 3 meses e com função cognitiva preservada. Foram coletadas informações sociodemográficas e antropométricas. Os instrumentos aplicados incluíram a Escala Modificada do Impacto da Fadiga (MFIS), com seus domínios físico (MFIS-FIS), cognitivo e psicossocial (MFIS-PSI), e a Multiple Sclerosis Walking Scale – 12 (MSWS12).

A função dos membros superiores foi avaliada pelo teste Nine Hole Peg Test (NHPT), realizado tanto com o membro dominante (NHD) quanto com o não dominante (NHND). Para a análise estatística, utilizou-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, o coeficiente de correlação de Spearman para dados não paramétricos, além dos testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Os resultados foram apresentados em média e desvio padrão.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 16 indivíduos com EM, sendo 11 do sexo feminino, com idade média de 45 ± 11 anos e índice de massa corporal (IMC) de $25,5 \pm 3,5$ kg/m². O tempo médio desde o diagnóstico foi de 126 ± 88 meses. Dos participantes, 56% relataram fadiga, com média de 43 ± 28 pontos na MFIS. A percepção de limitação de marcha pela MSWS12 teve média de 44 ± 25 pontos. O tempo médio no NHPT com o membro dominante foi de $27,28 \pm 16,95$ segundos. Observou-se correlação moderada entre o desempenho no NHD e a MSWS12 ($r = 0,535$; $p = 0,03$). Houve diferença significativa no MSWS12 apenas entre os grupos de bom e mau desempenho no NHND ($p = 0,03$). Também foram verificadas diferenças nos domínios MFIS-FIS ($p = 0,03$) e MFIS-PSI ($p = 0,02$) entre os grupos com e sem limitação de marcha segundo a MSWS12.

CONCLUSÃO

Acredita-se pessoas com esclerose múltipla apresentam relação entre a função de membros superiores e marcha, de modo que os achados sugerem que a função

dos membros superiores pode influenciar a percepção da marcha em pessoas com EM. Entretanto, a fadiga não se mostrou um fator diretamente limitante para essa relação.

REFERÊNCIAS

- BENEDICT, R.H.B.; DELUCA, J.; PHILLIPS, G.; LARROCCA, N.; HUDSON, L.D.; RUDICK, R. Validity of the Symbol Digit Modalities Test as a cognition performance outcome measure for multiple sclerosis. **Mult Scler J.**, 1–1, 2016.
- BUZAID, A.; OTR, L.; DODGE, M.P.; LA, O.T.R. Activities of Daily Living Evaluation and Treatment in Persons with Multiple. **Phys Med Rehabil Clin** [Internet]. 2013;24:629–38. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmr.2013.06.008>
- BRAÑAS, P.; JORDAN, R.; FRY-SMITH, A.; BURLS, A.; HYDE, C. Treatments for fatigue in multiple sclerosis: a rapid and systematic review. **Health Technol Assess.**, 4(27):1-61, 2000. PMID: 11074395.)
- CONFAVREUX C.; VUKUSIC, S. Natural history of multiple sclerosis: A unifying concept. **Brain.**,129(3):606–16, 2006.
- DAUMER, M.; NEUHAUS, A.; HERBERT, J.; EBERS, G. Prognosis of the individual course of disease: the elements of time, heterogeneity and precision. **J Neurol Sci.**, 287(Suppl. 1):50–5, 2009.
- EBERS, G.C.; HEIGENHAUSER, L.; DAUMER, M.; LEDERER, C.; NOSEWORTHY, J.H. Disability as an outcome in MS clinical trials. **Neurology.** 2008;71(9):624–31.
- FEYS, P.; LAMERS, I.; FRANCIS, G.; BENEDICT, R.; PHILLIPS, G. LARROCCA, N.; HUDSON, L.D.; RUDICK, R. Multiple sclerosis outcome assessments consortium. The Nine-Hole Peg Test as a manual dexterity performance measure for multiple sclerosis. **Mult Scler.**, 23(5):711-720, apr. 2017. Doi: 10.1177/1352458517690824. Epub 2017 Feb 16. PMID: 28206826; PMCID: PMC5405844.
- GAJOFATTO A, TURATTI M, BENEDETTI MD. Primary progressive multiple sclerosis: current therapeutic strategies and future perspectives. **Expert Rev Neurother.**, 17(4):393–406, 2017.
- HERVAULT, MARIO; BALTO, JULIA M.; HUBBARD, ELIZABETH A.; MOTL, ROBERT W.. Reliability, precision, and clinically important change of the Nine-Hole Peg Test in individuals with multiple sclerosis. **International Journal of Rehabilitation Research** 40(1):p 91-93, March 2017. | DOI: 10.1097/MRR.0000000000000209

LUCCHINETTI, C.; BRÜCK, W.; PARISI, J.; SCHEITHAUER, B.; RODRIGUEZ, M.; LASSMANN, H. Heterogeneity of multiple sclerosis lesions: Implications for the pathogenesis of demyelination. **Ann Neurol.**, 47(6):707–17, 2000.

MCDONALD, W. I.; COMPSTON, A.; EDAN, G.; GOODKIN, D.; HARTUNG, H.P.; LUBLIN, F.D. Recommended diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines from the International Panel on the diagnosis of multiple sclerosis. **Ann Neurol.**, 50(1):121 – 7, 2001.

MILLER, D.H.; LEARY, S.M. Primary-progressive multiple sclerosis. **Lancet Neurol.**, 6:903–12, 2007.

NASCIMENTO, N.H. Impacto da fadiga nas atividades de vida diária de paciente portador de esclerose múltipla: um estudo prospectivo. **Fisioter Bras.** 2007;8(2):107.

OLIVEIRA-KUMAKURA, A.R.S.; BEZUTTI, L.M.; SILVA, J.L.G.; GASPARINO, R.C. Functional and self-care capacity of people with multiple sclerosis. **Rev Lat Am Enfermagem**, 27, 2019.

POLMAN, C.H.; REINGOLD, S.C.; BANWELL, B.; CLANET, M.; COHEN, J.A.; FILIPPI, M. Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2010 Revisions to the McDonald criteria. **Ann Neurol.**, 69(2):292–302, 2010.

STEFANO, N.; STROMILLO, M.L.; ROSSI, F.; BATTAGLINI, M.; GIORGIO, A.; PORTACCIO, E. Improving the characterization of radiologically isolated syndrome suggestive of multiple sclerosis. **PLoS One**. 2011

SOUSA, C., RIGUEIRO-NEVES, M., MIRANDA, T. Validation of the brief international cognitive assessment for multiple sclerosis (BICAMS) in the Portuguese population with multiple sclerosis. **BMC Neurol** 18, 172, 2018.
<https://doi.org/10.1186/s12883-018-1175-4>

WHITAKER, J.N.; MCFARLAND, H.F.; RUDGE, P.; REINGOLD, S.C. Outcomes assessment in multiple sclerosis clinical trials: A critical analysis. **Mult Scler.**, 1(1):37–47, 1995.

WHO - ORGANIZATION WH, MULTIPLE SCLEROSIS INTERNATIONAL FEDERATION. Atlas: multiple sclerosis resources in the world. WHO Libr Cat Data [Internet]. 2008;45. Available from:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43968/9789241563758_eng.pdf

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DO APOIO NUTRICIONAL NO CUIDADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Isabela Bottino Longo¹

Lucievelyn Marrone²

RESUMO

A Síndrome de Down (SD) está frequentemente associada a comorbidades que demandam cuidados nutricionais específicos, tornando o papel dos cuidadores fundamental. Este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento nutricional de cuidadores de crianças e adolescentes com SD. Trata-se de um estudo transversal, realizado com 19 mães que responderam a um questionário online. Os resultados indicaram carência de orientações detalhadas sobre alimentação, dificuldades no acesso a alimentos especiais e insegurança quanto ao manejo nutricional, apesar da alta escolaridade das participantes. Conclui-se que há necessidade de maior suporte profissional e estratégias educativas para qualificar o cuidado nutricional a essa população.

Palavras-chave: nutrição infantil; cuidadores; educação alimentar; auxílio alimentar; comorbidades.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é a condição cromossômica mais comum associada à deficiência intelectual, ocorrendo em cerca de 1 a cada 800 nascimentos (Bull, 2020). Resulta de uma cópia extra total ou parcial do cromossomo 21, sendo responsável por diversas manifestações físicas e clínicas, como hipotonia muscular, alterações orofaciais e comprometimentos sistêmicos, incluindo cardiopatias congênitas, hipotireoidismo, apneia do sono e distúrbios gastrointestinais (Agarwal; Kabra, 2013; Assim *et al.*, 2015). Dentre esses, os distúrbios alimentares se destacam por sua frequência e impacto, como constipação, dificuldades de deglutição e excesso de peso, influenciados por fatores como metabolismo lento e hábitos alimentares inadequados (Ravell *et al.*, 2019; Neves *et al.*, 2015; Moura *et al.*, 2009).

Desde o nascimento, o acompanhamento nutricional adequado é essencial para o crescimento saudável e a prevenção de agravos de saúde (SBP, 2012). Contudo, o nascimento de uma criança com SD costuma gerar dúvidas e inseguranças nos cuidadores, especialmente no que se refere à alimentação, e a falta

de informação pode comprometer o manejo nutricional adequado (Brasil, 2013; Moura *et al.*, 2009; Ravel *et al.*, 2019).

Diante disso, este estudo tem como objetivo avaliar as características do apoio nutricional recebido por cuidadores principais de crianças e adolescentes com Síndrome de Down.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de caráter transversal, com coleta de dados realizada por meio de um questionário *online* elaborado no Google Forms® e divulgado nas redes sociais, visando alcançar cuidadores principais de crianças e adolescentes com Síndrome de Down de 0 a 18 anos. Com amostra não probabilística, por conveniência. Foram incluídos cuidadores com acesso à internet e com aceite em participar mediante leitura e concordância do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UniFil, sob o número CAAE 86722225.8.0000.5217.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos revelam aspectos relevantes sobre o apoio nutricional oferecido para os cuidadores principais de crianças e adolescentes com Síndrome de Down, demonstrando importantes lacunas nos cuidados oferecidos por profissionais de saúde.

Características	n	%
Idade máxima da amamentação		
1-2 meses	3	13
9-10 meses	2	8,7
11-12 meses	4	17,4
2 anos	14	60,9
Recebeu orientação nutricional de um profissional de saúde		
Sim	16	69,6
Não	7	30,4
Sente que precisa de mais informações sobre alimentação		
Sim	16	69,6
Não	7	30,4
Passou por dificuldade em encontrar alimentos especiais		
Não	19	82,6
Sim	4	17,4
Recebeu orientações específicas sobre introdução alimentar		
Sim, mas foram informações básicas	10	43,5
Não recebi orientações	8	34,8
Sim, recebi orientações detalhadas	5	21,7
Frequência de encontros com profissionais sobre alimentação		
Raramente (1x ao ano ou menos)	8	34,8
Nunca	7	30,4
Ocasionalmente (1x a cada 6 meses)	6	26,1
Regularmente (mensal ou bimestral)	2	8,7

A maioria dos participantes (60,9%) relatou que a amamentação foi mantida até os 2 anos, o que está em consonância com as recomendações do Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos e da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2012), que defendem o aleitamento materno prolongado como fator protetor contra doenças infecciosas, distúrbios gastrointestinais e obesidade, problemas

comuns em indivíduos com SD (Ravel *et al.*, 2019).

Apesar disso, foi observado que 30,4% dos responsáveis nunca receberam orientação nutricional profissional, e 34,8% relataram raramente ter contato com um profissional de saúde para discutir alimentação. Esses achados apontam para uma fragilidade na rede de apoio nutricional, o que contraria as recomendações do Ministério da Saúde (Brasil, 2013), que enfatiza a necessidade de um acompanhamento contínuo e multidisciplinar para essa população, visando a prevenção de agravos relacionados à má nutrição e desenvolvimento inadequado.

Ainda mais preocupante é que apenas 21,7% receberam orientações detalhadas sobre introdução alimentar, enquanto 34,8% não receberam nenhum tipo de orientação. Esses dados são alarmantes, pois a introdução alimentar é uma fase crítica no desenvolvimento da criança, especialmente para aquelas com SD, que frequentemente apresentam dificuldades motoras orais e disfagia (Bull, 2020; Moura *et al.*, 2009).

Além disso, 69,6% dos entrevistados sentem que ainda precisam de mais informações sobre alimentação, o que evidencia a percepção da própria lacuna informacional por parte das famílias. Tal percepção reforça o argumento de Agarwal e Kabra (2014), que destacam a importância da educação continuada dos cuidadores como componente essencial no cuidado de crianças com SD.

Outro aspecto relevante é que 17,4% relataram dificuldades em encontrar alimentos especiais, o que pode estar relacionado à presença de comorbidades como doença celíaca ou alergias alimentares, condições frequentemente associadas à SD (Asim *et al.*, 2015; Ravel *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

A análise dos dados obtidos revela a necessidade de um apoio nutricional especializado e contínuo para crianças e adolescentes com Síndrome de Down. Embora existam orientações por parte dos profissionais de saúde, muitos cuidadores ainda enfrentam dificuldades devido à escassez de informações, de recursos e ao acesso limitado a alimentos adequados. Isso reforça a urgência de ampliar o acesso das famílias a orientações nutricionais com enfoque individualizado e multiprofissional.

Estratégias como a capacitação de profissionais da atenção primária, o desenvolvimento de materiais educativos acessíveis e a implantação de protocolos clínicos específicos são essenciais para melhorar os desfechos de saúde e a qualidade de vida dessa população vulnerável.

REFERENCIAS

AGARWAL Gupta, N.; Kabra, M. (2014). Diagnosis and Management of Down Syndrome. **The Indian Journal of Pediatrics**, 81(6), 560–567. Doi:10.1007/s12098-013-1249-7

ASIM A, Kumar A, Muthuswamy S, Jain S, Agarwal S. "Down syndrome: an insight of the disease". **J Biomed Sci**. 11;22(1):41, jun. 2015. Doi: 10.1186/s12929-015-0138-y. PMID: 26062604; PMCID: PMC4464633.

BULL, MJ (2020). Síndrome de Down. **New England Journal of Medicine**, 382(24), 2344–2352. Doi:10.1056/nejmra1706537

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Síndrome de Down**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 50.000 exemplares
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_pessoa_sindrome_down.pdf. Acesso em: 05 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. 265 p. ISBN 978-85-334-2737-2. Disponível em:
http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf
Acesso em: 05 maio 2025.

MOURA, Adriane Brandt de; *et al.* Aspectos nutricionais em portadores da síndrome de Down. 10-3 **Cadernos da Escola de Saúde**, n. II, 2009. Disponível em:
<file:///C:/Users/isabe/Downloads/2252-Texto%20do%20artigo-8919-1-10-20170224.pdf>. Acesso em: 05 maio 2025.

NEVES, Lilian Ferreira *et al.* Hábitos alimentares: sua influência no índice de massa corporal (IMC) em portadores de Síndrome de Down. **Caderno de Ciências Agrárias**, v. 10, n. 2, p. 33-41, maio/ago. 2015. Disponível em:
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/ccaufmg/article/view/2841>. Acesso em: 05 maio 2025.

RAVEL, A.; MIRCHER, C.; REBILLAT, A. S.; CIEUTA-WALTI, C.; MEGARBANE, A. Feeding problems and gastrointestinal diseases in Down syndrome. **Archives de Pédiatrie**, 2019. Doi: 10.1016/j.arcped.2019.11.008

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento de Nutrologia, 2012. 148 p. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/publicacoes/14617a-pdmanualnutrologia-alimentacao.pdf. Acesso em: 05 maio 2025.

ALEITAMENTO MATERNO COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO À SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS

Kauany Garcia¹
Felipe Soares Rocha¹
Isadora Sartori Marion¹
Ana Beatriz G. dos Santos¹
Tatiane Garcia²
Graziela Maria G. Campiolo³

RESUMO

Esta revisão de literatura teve como objetivo evidenciar a importância do aleitamento materno como uma estratégia essencial de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). Os estudos apresentam benefícios significativos da amamentação desde o nascimento, como a redução da morbimortalidade infantil, melhora do estado nutricional e fortalecimento imunológico. Além dos benefícios nutricionais, o aleitamento materno está associado à diminuição do risco de obesidade, diabetes, doenças alérgicas e outras condições crônicas ao longo da vida. A prática do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade, seguida de alimentação complementar adequada até dois anos ou mais, pode ser considerada uma estratégia de alto impacto na promoção da saúde infantil e na prevenção de agravos, como o desenvolvimento de DCNTs.

Palavras-chave: aleitamento materno; doenças crônicas não transmissíveis; promoção da saúde; prevenção.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na infância, estão associadas com a amamentação de curto prazo e a alimentação artificial infantil, o leite materno é um alimento completo que se adapta às necessidades do bebê e contribui diretamente para sua saúde e desenvolvimento. Por ser rico em nutrientes e elementos de defesa, garante a prevenção de diversas doenças na infância (Davis, 2001; Nunes, 2015).

¹ Graduandos em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Co-orientadora, mestranda em Saúde Bucal da Criança no Departamento de Odontologia Infantil e Social, Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araçatuba, São Paulo

³ Orientadora, docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

Diante disso, o aleitamento materno pode ser considerado uma prática fundamental para a promoção de saúde ainda na primeira infância, uma vez que seus benefícios a curto e longo prazo tem sido extensivamente relatado, como melhor nutrição e crescimento, redução da morbimortalidade infantil por infecções e alergias, e redução de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta (Nunes, 2015).

Dessa forma, o objetivo do trabalho é evidenciar a importância do aleitamento materno como uma estratégia essencial de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, cujo objetivo é analisar as evidências disponíveis sobre o aleitamento materno como estratégia de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados PubMed, Web of Science e Scielo, utilizando os descritores: “child”, “infant, newborn”, “breast feeding”, “milk, human”, “noncommunicable diseases”, “obesity”, “food hypersensitivity”, “eczema”, “asthma”, “inflammatory bowel diseases” e “Diabetes Mellitus, Type 2”. Os termos foram combinados utilizando os operadores booleanos 'AND' e 'OR'.

Os critérios de inclusão utilizados na seleção dos artigos foram: publicados em qualquer idioma, sem restrição quanto à data de publicação, que abordassem direta ou indiretamente os efeitos do aleitamento materno na prevenção de doenças crônicas na infância, como: obesidade, doenças cardiovasculares, hipersensibilidade alimentar, asma, doenças inflamatórias intestinais, entre outras. Os critérios de exclusão foram: resumos sem acesso ao texto completo e artigos que não abordassem o tema proposto.

A análise dos resultados obtidos foi realizada de forma qualitativa, permitindo a identificação de possíveis associações entre o aleitamento materno e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, além de evidenciar o aleitamento materno como uma estratégia de prevenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O leite materno contém fatores imunológicos que auxiliaram tanto na proteção do bebê quanto no desenvolvimento do sistema imunológico como o IgA, que auxilia no desenvolvimento do sistema imune e proteção da criança durante boa parte de sua infância (Jackson; Nazar, 2006). Além disso, a composição do leite materno garante as quantidades necessárias de água, carboidratos, lipídeos e proteínas para o desenvolvimento adequado dos lactentes (Brasil, 2015).

Dentre os benefícios do aleitamento materno na saúde do indivíduo podemos citar, a diminuição de episódios de diarreias, infecções respiratórias agudas e outras enfermidades infectocontagiosas, menor risco de desenvolvimento de doenças crônicas e alérgicas, como asma brônquica e dermatite atópica, e alergias alimentares em crianças com menos de 5 anos de idade (Nunes, 2015).

O Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI) é uma pesquisa de abrangência nacional que, em 2019, divulgou os resultados sobre a situação nutricional, com base em medidas corporais, de crianças brasileiras com menos de 5 anos. A prevalência de risco de sobrepeso ($1 < Z \text{ IMC/I} \leq 2$) foi de 18,3%, enquanto a prevalência de obesidade ($Z \text{ IMC/I} > 3$) foi de 3,0%. Os dados chamam atenção devido ao risco que essas crianças apresentam de desenvolver outras doenças crônicas associadas como a diabetes, já mencionada, além de hipertensão arterial, dislipidemias e distúrbios psicossociais durante a infância e na idade adulta (Styne, 2001).

Felix e colaboradores (2023), relataram que a obesidade infantil é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo I, a forma mais prevalente da doença na infância. Os autores ainda apontam as mudanças nos hábitos e no estilo de vida, com incentivo à prática de atividades físicas e à adoção de uma alimentação adequada como meios de prevenção.

Outro fator importante na prevenção é a Amamentação Materna Exclusiva, caracterizada pela oferta exclusiva de leite materno durante os primeiros seis meses de vida. Essa prática é recomendada pela Organização Mundial da Saúde, com a orientação de que, após esse período, seja iniciado o aleitamento complementar com a introdução alimentar, mantendo-se o aleitamento até os dois anos de idade ou mais.

A amamentação se mostra fundamental para o pleno desenvolvimento da criança e para a prevenção das DCNTs (OMS, 2018).

Apesar dos benefícios, as taxas mundiais de amamentação permanecem abaixo dos níveis recomendados pela OMS (Franco, Nascimento, Reis *et al.* 2008). Portanto é fundamental adotar a estratégia preventiva de educação em saúde, tanto no período pré-natal quanto no pós-natal, assegurando que as famílias recebam orientações para a adoção de práticas alimentares saudáveis desde os primeiros dias de vida da criança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida, assim como sua continuidade até dois anos de idade ou mais, proporciona benefícios significativos para o crescimento e desenvolvimento da criança, além de contribuir para a redução da prevalência de obesidade, diabetes tipo I, e outras doenças crônicas na população infantil. Embora a literatura científica reconheça amplamente essa associação, ainda existem desafios relacionados ao acesso e à compreensão dessas informações no núcleo familiar, o que pode comprometer a efetivação do aleitamento materno. Nesse sentido, destaca-se a importância da atuação do nutricionista na equipe multiprofissional de atenção ao nascituro, promovendo estratégias de prevenção de doenças, ações de educação em saúde e o fortalecimento das redes de apoio familiar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf. Acesso em: 4 maio 2025.

DAVIS, Margaret K. Breastfeeding and chronic disease in childhood and adolescence. **Pediatr Clin North Am.**, v. 48, n. 1, p. 125-141, 2001. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70289-3](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70289-3)

FELIX, Andressa Santos et al. Doenças crônicas na infância. **Revista liberum accessum**, v. 15, n. 1, p. 25-32, 2023. Disponível em:

<https://revista.liberumaccesum.com.br/index.php/RLA/article/view/210>. Acesso em: 9 maio 2025.

FRANCO, Selma Cristina; NASCIMENTO, Maria Beatriz Reinert; REIS, Marco Antonio Moura, *et al.* Aleitamento materno exclusivo em lactentes atendidos na rede pública do município de Joinville, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 8, p. 291-297, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292008000300008>

JACKSON, Kelly M.; NAZAR, Andrea M. Breastfeeding, the immune response, and long-term health. **Journal of Osteopathic Medicine**, v. 106, n. 4, p. 203-207, 2006. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70289-3](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70289-3)

NUNES, Leandro Meirelles. Importância do aleitamento materno na atualidade. **Boletim Científico de Pediatria**, v. 4, n. 3, p. 55–58, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/184239/001079501.pdfsequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 1 maio 2025.

STYNE, Dennis M. Obesidade infantil e adolescente: prevalência e significado. **Clínicas Pediátricas da América do Norte**, v. 48, n. 4, p. 823-854, 2001. DOI: 10.1016/s0031-3955(05)70344-8.

DESENVOLVIMENTO DE GOMA PROTEICA COMO UMA ALTERNATIVA SAUDÁVEL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Isabela Moraes Batistella¹

Emanuele Fabri de Souza²

Liane Felix Mestre³

Maria Luiza Matos Figueiredo⁴

Lucievelyn Marrone⁵

André Schmidt Suaiden⁶

RESUMO

O desenvolvimento de uma goma proteica configura-se como uma proposta inovadora no campo da Nutrição, visando à promoção da alimentação saudável e ao incentivo do consumo adequado de proteínas por meio de um formato prático e atrativo. Este estudo teve como objetivo desenvolver uma goma proteica funcional com elevado valor nutricional, praticidade de consumo e apelo sensorial. A formulação foi elaborada com gelatina incolor, gelatina dietética saborizada e *whey protein* isolado e hidrolisado. O preparo seguiu metodologia padronizada e a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) foi utilizada como referência para o cálculo da informação nutricional. A goma desenvolvida apresentou alto teor proteico, ausência de açúcares e lipídios, além de baixo valor calórico. Quando comparada a uma goma tradicional comercializada, apresentou um potencial funcional e notório. Conclui-se que a goma proteica representa uma alternativa viável e inovadora no contexto da alimentação saudável e da suplementação leve, com aplicabilidade para públicos como idosos e praticantes de atividade física.

Palavras-chave: goma proteica; alimentação funcional; proteína; massa muscular; nutrição.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno crescente de forma global, assim existe a importância de estratégias nutricionais que favoreçam a saúde e a

¹ Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁵ Orientador, docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁶ Orientador, docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

qualidade de vida para a longevidade ao longo do tempo. Entre essas estratégias, destaca-se o papel da ingestão adequada de proteínas na manutenção da massa muscular, que tende a diminuir progressivamente a partir dos 50 anos, podendo resultar em sarcopenia, condição associada à perda de força, mobilidade e aumento do risco de quedas e hospitalizações (Cruz-Jentoft et al., 2019).

A ingestão proteica adequada, especialmente de proteínas de alta qualidade biológica, desempenha um papel fundamental na síntese e preservação da massa muscular, contribuindo para a longevidade e a prevenção de doenças crônicas (Phillips et al., 2016). Além disso, recomenda-se que a distribuição proteica seja equilibrada ao longo das refeições diárias, principalmente em adultos mais velhos (Muscariello et al., 2022).

Dietas ricas em proteínas estão associadas a melhores desfechos metabólicos e funcionais, além de contribuir para um envelhecimento saudável e ativo (Bauer et al., 2013). Diante disso, o desenvolvimento de alimentos funcionais que promovam o consumo adequado de proteínas de forma prática e acessível ganham notoriedade.

Nesse contexto, a goma proteica surge como uma proposta inovadora especialmente por seu formato mastigável, de fácil ingestão e aceitação sensorial. Sua formulação pode contribuir para alcançar as recomendações diárias de proteína em populações com maior dificuldade de atingir a quantidade necessária de ingestão proteica diária, como idosos, praticantes de atividade física, entre outros, sendo uma ferramenta potencial para a promoção da saúde e prevenção de agravos relacionados à perda muscular.

Portanto, esse trabalho objetivou desenvolver uma goma proteica funcional com alto valor nutricional, praticidade e apelo sensorial, utilizando fontes proteicas de alta qualidade, como proposta inovadora para promover a alimentação funcional e o consumo adequado de proteínas.

MÉTODOS

A formulação da goma proteica foi realizada no laboratório de Técnica Dietética do curso de Nutrição, com base em ingredientes acessíveis e com potencial funcional.

Para o desenvolvimento da receita, foram utilizados: um pacote (12 g) de gelatina incolor (Dr. Oetker) sem sabor, um pacote (10 g) de gelatina dietética (Lowçucar®) sabor morango (zero adição de açúcares) e uma colher- medida (25 g) de *whey protein* hidrolisado e isolado sem sabor (Essential Nutrition®). A gelatina foi escolhida como base texturizante devido à sua capacidade de formar géis estáveis e por suas propriedades funcionais como proteína derivada do colágeno, amplamente utilizada na indústria alimentícia por suas características estruturais e estabilizantes (Zhang et al., 2024).

A gelatina saborizada sem açúcar foi utilizada com o objetivo de conferir sabor e cor ao produto, mantendo o apelo dietético. Já o *whey protein*, proteína de alto valor biológico, foi incluído como fonte proteica principal, visando atender às recomendações de aporte proteico para populações com maiores demandas nutricionais, como idosos e praticantes de atividade física (Phillips, 2017).

O preparo seguiu as orientações dos fabricantes com adaptações para garantir a incorporação adequada dos ingredientes. A gelatina incolor foi inicialmente hidratada em 100 mL de água fria e aquecida em banho-maria até sua completa dissolução. Paralelamente, a gelatina sabor morango foi diluída em 100 mL de água quente. Ambas as soluções foram combinadas e homogeneizadas com o *whey protein* utilizando mixer manual, promovendo uma mistura uniforme e livre de grumos. A mistura final foi vertida em formas de silicone e levada à refrigeração por no mínimo três horas a 4°C, para que adquirisse a consistência de goma.

Após a solidificação, as gomas foram desinformadas e armazenadas em recipientes herméticos sob refrigeração. A metodologia adotada neste estudo visa aliar aspectos práticos, nutricionais e sensoriais, como recomendam (Bauer et al., 2013) em pesquisas sobre desenvolvimento de produtos alimentares funcionais voltados à manutenção da massa muscular e promoção da saúde.

Para a elaboração da tabela de informação nutricional do produto desenvolvido, foram utilizados os dados dos rótulos dos ingredientes utilizados na formulação da goma protéica, incluindo a gelatina zero açúcar, a gelatina incolor sem sabor e o *whey protein* isolado e hidrolisado. A composição final foi calculada com base na soma dos valores nutricionais desses ingredientes em suas respectivas porções, considerando o rendimento total da receita e sua divisão em 20 unidades de gomas.

Os dados foram organizados conforme os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente para rotulagem nutricional, através da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (Taco, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos ingredientes utilizados e suas respectivas quantidades foi possível realizar a informação nutricional do produto desenvolvido. Na tabela 1 é apresentado as informações nutricionais da goma desenvolvida.

Tabela 1 - Informações Nutricionais

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 4 porções			
Porção: 50g (5 gomas)			
	100g	50g	%VD*
Valor energético (kcal)	67	33,5	1,7
Carboidratos totais (g)	0	0	0
Açúcares totais (g)	0	0	0
Açúcares adicionados (g)	0	0	-
Proteínas (g)	19	9,5	19
Gorduras totais (g)	0	0	0
Gorduras saturadas (g)	0	0	0
Gorduras trans (g)	0	0	-
Fibra alimentar (g)	0	0	0
Sódio (mg)	163	81,5	4
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção			

Na tabela 2 para efeito de comparação é apresentada a tabela nutricional de uma goma tradicional comercializada.

Tabela 2 - Goma Tubo Frutas 32g

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 30			
Porção: 32g (8 unidades)			
	100g	32g	%VD*
Valor energético (kcal)	360	115	6
Carboidratos totais (g)	90	29	10
Açúcares totais (g)	55	18	-
Açúcares adicionados (g)	55	18	36
Proteínas (g)	0	0	-
Gorduras totais (g)	0	0	-
Gorduras saturadas (g)	0	0	-
Gorduras trans (g)	0	0	-
Fibra alimentar (g)	0	0	-
Sódio (mg)	50	16	1
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção			

Fonte: Dori®

Através das tabelas nutricionais é possível fazer a comparação entre as gomas. As gomas açucaradas tradicionais são predominantemente compostas por açúcares simples, como glicose e sacarose, o que lhes confere alta densidade energética e baixo valor nutricional. Associada a riscos à saúde, como obesidade, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares, especialmente quando consumidas em excesso segundo Malik, (2010)

Em contrapartida, a goma proteica formulada com *whey protein* e gelatina apresenta-se como uma alternativa de alto valor biológico e baixa carga glicêmica. A inclusão de *whey protein* fornece aminoácidos essenciais, incluindo BCAAs (leucina, isoleucina, valina), associados à síntese proteica muscular e saciedade (Morton et al., 2018).

CONCLUSÃO

Assim foi possível desenvolver a goma proteica que representa uma estratégia promissora no desenvolvimento de alimentos funcionais, aliando praticidade de consumo, adequação nutricional e apelo sensorial. O produto obtido apresentou composição nutricional compatível com propostas de suplementação proteica leve, destacando-se pelo elevado teor de proteínas, ausência de lipídios e açúcares adicionados, além do baixo valor calórico. Essas características favorecem sua aplicação como complemento alimentar em diferentes contextos, especialmente para indivíduos com demandas consideráveis por proteínas ou que buscam alternativas saudáveis e inovadoras. O desenvolvimento desta goma evidencia o potencial da atuação do nutricionista na criação de soluções alimentares que atendam às tendências de saúde, conveniência e funcionalidade.

REFERÊNCIAS

- BAUER, J. *et al.* Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 14, n. 8, p. 542–559, 2013. DOI: 10.1016/j.jamda.2013.05.021.
- CRUZ-JENTOFT, A. J. *et al.* Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. **Age and Ageing**, v. 48, n. 1, p. 16–31, 2019. DOI: 10.1093/ageing/afy169
- MALIK, V. S. *et al.* Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. **Diabetes Care**, v. 33, n. 11, p. 2477–2483, 2010. DOI: 10.2337/dc10-1079.

MORTON, R. W. *et al.* A systematic review, meta-analysis and meta-regression of the effect of protein supplementation on resistance training–induced gains in muscle mass and strength in healthy adults. **British Journal of Sports Medicine**, v. 52, n. 6, p. 376–384, 2018. DOI: 10.1136/bjsports-2017-097608.

MUSCARIELLO, R. *et al.* Nutritional approaches for sarcopenia prevention: an update.

Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care, v. 25, n. 1, p. 40–46, 2022. DOI: 10.1097/MCO.0000000000000807

PHILLIPS, S. M. A brief review of higher dietary protein diets in weight loss: a focus on athletes. **Sports Medicine**, v. 47, n. 1, p. 9–22, 2017. DOI: 10.1007/s40279-014-0254y

PHILLIPS, S. M. *et al.* Protein “requirements” beyond the RDA: implications for optimizing health. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, v. 41, n. 5, p. 565–572, 2016. DOI: 10.1139/apnm-2015-0550

TABELA Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) 4. ed. Campinas: NEPA – UNICAMP, 2011. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf Acesso em: 10 mai. 2025.

ZHANG, Y. *et al.* Collagen and gelatin: Structure, properties, and applications in food industry. **International Journal of Biological Macromolecules**, v. 254, p. 128037, 2024. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2023.128037.

EFEITOS DO JEJUM INTERMITENTE NOS NÍVEIS DE COLESTEROL, TRIGLICERÍDEOS E SENSIBILIDADE À INSULINA

Cláudia Moreira Santa Catharina
Graziela Maria Gorla Campiolo dos Santos

RESUMO

Jejum intermitente é uma estratégia nutricional com possível potencial de melhorar alguns parâmetros metabólicos e impactar na saúde dos pacientes com doenças crônicas. Salienta-se que nenhuma recomendação nutricional deve ser aplicada de forma generalizada. O intuito foi trazer, através dos materiais disponíveis na literatura, o que está disponível sobre o tema e promover uma discussão responsável para reforçar que cada indivíduo tem suas particularidades. Através de uma procura de artigos disponíveis no buscador de dados Google Acadêmico de forma aleatória e nos artigos selecionados pela Inteligência Artificial Scispace como sendo os mais relevantes para a temática proposta. É possível que a provável melhora nos níveis de colesterol com a prática do jejum intermitente esteja associada ao aumento da oxidação de ácidos graxos, e quando há perda de peso, esta pode estar relacionada à melhora do perfil lipídico. Essa estratégia tem demonstrado consistentemente melhorar a sensibilidade à insulina. Contudo, as respostas individuais podem variar dependendo do regime específico de jejum intermitente, da duração e da saúde metabólica basal de cada indivíduo.

Palavras-chaves: jejum; estratégia nutricional; recomendação nutricional; doenças crônicas.

INTRODUÇÃO

O jejum intermitente é uma estratégia nutricional que vem recebendo atenção significativa por seu possível potencial de melhorar alguns parâmetros metabólicos, tais como colesterol, triglicerídeos e sensibilidade à insulina. Esse tipo de jejum pode ser visto como uma estratégia nutricional embora não seja um protocolo livre de controvérsias. Contudo, o jejum intermitente envolve períodos alternados de jejum e alimentação, promovendo alterações no metabolismo energético, aumento da oxidação de ácidos graxos e possível melhora da função da insulina (Yang *et al.*, 2022).

Nenhuma recomendação nutricional deve ser aplicada de forma generalizada, mas há dados de uma revisão sistemática com meta-análise de ensaios clínicos randomizados que constatou que a prática do jejum intermitente pode ter sido o fator

responsável pela redução significativa dos níveis de colesterol total em comparação com dietas controle (Mohamed *et al.*, 2024).

Estudos apresentam que regimes com jejum em dias alternados e alimentação com restrição de tempo, podem levar a reduções nos níveis de lipoproteína de baixa densidade (LDL) e colesterol total, que estão associados a um menor risco de doenças cardiovasculares (Odile, 2024; López-Espinoza *et al.*, 2022). No entanto, esse tipo de recomendação restritiva é potencialmente perigoso e danoso para a saúde quando se trata de generalização e de não atenção as particularidades de cada indivíduo (Eliopoulos *et al.*, 2025).

Dessa forma, o objetivo do trabalho é trazer, através dos materiais disponíveis na literatura, o que há disponível sobre o tema e promover uma discussão responsável para reforçar que cada indivíduo tem suas particularidades.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi feita uma procura de artigos disponíveis no buscador de dados Google Acadêmico de forma aleatória e nos artigos selecionados pela Inteligência Artificial Scispace como sendo os mais relevantes para a temática proposta. Todos os trabalhos selecionados para o estudo foram em língua inglesa, sendo a maioria dos últimos 5 anos e apenas 2 mais com data de publicação superior a este período (2013 e 2011, respectivamente). Todos os trabalhos selecionados já apresentavam mais de duas citações. Não foram estabelecidos critérios rígidos de inclusão ou de exclusão de publicações, uma vez que o objetivo deste trabalho não foi o de uma revisão sistemática e sim, fazer um levantamento sucinto sobre a temática proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da investigação feita, é possível que a provável melhora nos níveis de colesterol com a prática do jejum intermitente esteja associada ao aumento da oxidação de ácidos graxos (Odile, 2024; Zhu *et al.*, 2020), a redução da inflamação (Itrat, 2020), e quando há perda de peso, esta pode estar relacionada à melhora do perfil lipídico (Khalafi *et al.*, 2024; Chaaya *et al.*, 2023; Karini *et al.*, 2023).

A Tabela 1 traz um compilado dos principais efeitos benéficos que a literatura apresenta sobre a adoção da estratégia do jejum intermitente.

Tabela 1 - Possíveis efeitos positivos

Parâmetro	Efeitos do jejum intermitente	Referência
Colesterol total	Redução nos níveis	Odile, 2024; López-Espinoza <i>et al.</i> , 2022; Yang <i>et al.</i> , 2022.
LDL	Possível redução nos níveis	Odile, 2024; Mohamed <i>et al.</i> , 2024; Yuan <i>et al.</i> , 2022.
HDL	Possível elevação nos níveis	Khalafi <i>et al.</i> , 2024; Guerrero <i>et al.</i> , 2021; Yang <i>et al.</i> , 2022.
Triglicerídeos	Possível redução nos níveis	Odile, 2024; Yang <i>et al.</i> , 2022.
Sensibilidade à insulina	Possível melhora na sensibilidade à insulina e redução da resistência	Harvie <i>et al.</i> , 2011; Harvie <i>et al.</i> , 2013; Yuan <i>et al.</i> , 2022.

Os triglicerídeos também são um marcador lipídico importante, e o jejum intermitente demonstrou reduzir esses níveis em alguns estudos (Yang *et al.*, 2022). Esse efeito provavelmente está associado ao aumento da lipólise e da oxidação de ácidos graxos durante os períodos de jejum (Odile, 2024; Zhu *et al.*, 2020). Contudo, embora muitos estudos relatem uma redução nos níveis de triglicerídeos, alguns não encontraram alterações significativas (Mohamed *et al.*, 2024).

Outro possível benefício do jejum intermitente é a sensibilidade à insulina. Se trata de um fator crítico no metabolismo da glicose, e a estratégia desse tipo de jejum tem demonstrado consistentemente melhorar a sensibilidade à insulina (Harvie *et al.*, 2011). Ao reduzir a resistência à insulina, o jejum pode auxiliar na prevenção e controle do diabetes tipo 2 e outros distúrbios metabólicos (Yuan *et al.*, 2022). Já a possível perda peso associada ao jejum intermitente contribui, quando ocorre, diretamente para a melhora da sensibilidade à insulina (Khalafi *et al.*, 2024; Chaaya *et al.*, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há publicações que demonstram que a estratégia do jejum intermitente pode ter efeitos benéficos sobre o colesterol, os triglicerídeos e a sensibilidade à insulina. É possível que essas melhorias se devam ao aumento da oxidação de ácidos graxos, à redução da inflamação e à perda de peso. Contudo, as respostas individuais podem variar dependendo do regime específico de jejum intermitente, da duração e da saúde metabólica basal de cada indivíduo. Logo, cada indivíduo deve ser acompanhado por um profissional nutricionista e ser esclarecido quanto aos possíveis efeitos a curto e a longo prazo do jejum intermitente, a sua aplicabilidade e os riscos desta escolha.

REFERÊNCIAS

- CHAAYA, Jessica Abou; EL JALBOUT, Jana Dib; NASRALLAH, Mona P. Effect of intermittent fasting versus continuous caloric restriction on body weight and metabolic parameters in adults with overweight or obesity: A narrative review. **Journal of Diabetes and Endocrine Practice**, v. 6, n. 03, p. 118-125, 2023.
- ELIOPOULOS, Aristides G. *et al.* A perspective on intermittent fasting and cardiovascular risk in the era of obesity pharmacotherapy. **Frontiers in Nutrition**, v. 12, p. 1524125, 2025.
- GUERRERO, Andrea E. *et al.* Effectiveness of an intermittent fasting diet versus continuous energy restriction on anthropometric measurements, body composition and lipid profile in overweight and obese adults: a meta-analysis. **European journal of clinical nutrition**, v. 75, n. 7, p. 1024-1039, 2021.
- HARVIE, Michelle N. *et al.* The effects of intermittent or continuous energy restriction on weight loss and metabolic disease risk markers: a randomized trial in young overweight women. **International journal of obesity**, v. 35, n. 5, p. 714-727, 2011.
- HARVIE, Michelle *et al.* The effect of intermittent energy and carbohydrate restriction v. daily energy restriction on weight loss and metabolic disease risk markers in overweight women. **British Journal of Nutrition**, v. 110, n. 8, p. 1534-1547, 2013.
- ITRAT, Nizwa. Intermittent Fasting for Treatment. **Endocrine Disrupting Chemicals-induced Metabolic Disorders and Treatment Strategies**, p. 443, 2020.
- KARIMI, Mehdi *et al.* The effects of intermittent fasting diet in comparison with lowcalorie diet on lipid profile, glycemic status, and liver fibrosis in patients with non-alcoholic fatty liver (NAFLD): a study protocol for a randomized controlled clinical trial. **BMC nutrition**, v. 9, n. 1, p. 145, 2023.

KHALAFI, Mousa *et al.* Longer-term effects of intermittent fasting on body composition and cardiometabolic health in adults with overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 26, n. 2, p. e13855, 2025.

LÓPEZ-ESPINOZA, Miguel Á.; OSSES-CARRASCO, Francisca; GÓMEZZÚÑIGA, Francisca. Effectiveness of intermittent fasting on biochemical and anthropometric markers in obese adults with cardiovascular risk. A systematic review. **Rev. Fac. Med. Hum.**, p. 813-832, 2022.

MOHAMED, Yasmin Atwa *et al.* Effect of intermittent fasting on lipid biokinetics in obese and overweight patients with type 2 diabetes mellitus: prospective observational study. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, v. 16, n. 1, p. 4, 2024.

ODILE, Patrick Thalia. Impact of Intermittent Fasting on Lipid Profiles in Obese Individuals with Metabolic Complications: A Mini-Review. **IDOSR Journal of Biology, Chemistry and Pharmacy**, v. 9, n. 2, p. 1-3, 2024.

YANG, Ming *et al.* Intermittent fasting—a healthy dietary pattern for diabetic nephropathy. **Nutrients**, v. 14, n. 19, p. 3995, 2022.

YUAN, Xiaojie *et al.* Effect of intermittent fasting diet on glucose and lipid metabolism and insulin resistance in patients with impaired glucose and lipid metabolism: a systematic review and meta-analysis. **International journal of endocrinology**, v. 2022, n. 1, p. 6999907, 2022.

ZHU, Shengjie *et al.* Intermittent fasting as a nutrition approach against obesity and metabolic disease. **Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care**, v. 23, n. 6, p. 387-394, 2020.

EFICÁCIA DO QUESTIONÁRIO SARC + CALF NA DETERMINAÇÃO DO RISCO DE SARCOPENIA EM PACIENTES IDOSOS COM CÂNCER COLORRETAL EM RELAÇÃO À MASSA MAGRA APENDICULAR, IMC E PERDA DE PESO

Hellen Thais Costa Pelisser¹

Marcos Antônio Franco Filho²

Rafael Deminice³

Loriane Rodrigues de Lima Costa Godinho⁴

Rejane Caetani⁵

RESUMO

O câncer colorretal é uma das neoplasias mais incidentes no Brasil, com alta prevalência em idosos, grupo também suscetível à sarcopenia — condição caracterizada pela perda de força e massa muscular. Este estudo transversal avaliou 60 pacientes com mais de 60 anos internados para cirurgia de câncer colorretal no Hospital do Câncer de Londrina, com o objetivo de investigar a presença de risco de sarcopenia por meio do questionário SARC-CalF e sua associação com variáveis clínicas e antropométricas. Os pacientes foram divididos em dois grupos: sem sarcopenia (SS) e com risco de sarcopenia (RS). Os resultados indicaram que 27% dos pacientes apresentaram risco de sarcopenia, com menor massa muscular apendicular (16,05 kg vs. 19,69 kg; $p=0,004$), maior perda de peso (11,64% vs. 5,33%; $p=0,020$) e menor IMC (21,92 kg/m² vs. 26,19 kg/m²; $p<0,001$) em comparação ao grupo SS. O SARC-CalF mostrou-se eficaz na identificação de sarcopenia em estágios avançados, mas com limitações na detecção precoce. Conclui-se que pacientes com câncer colorretal e sinais de depleção muscular necessitam de avaliação precoce e estratégias nutricionais específicas para prevenir desfechos clínicos desfavoráveis. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, sob o parecer nº 5.243.190.

Palavras-chave: sarcopenia; câncer de intestino; bioimpedância; triagem nutricional; avaliação física.

INTRODUÇÃO

O câncer colorretal é um dos cânceres mais comuns no mundo e, em 2022, o Brasil foi o sétimo país com maior incidência de casos, com mais de 60 mil, e o sexto

¹ Graduanda de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Médico no Hospital do Câncer de Londrina (HCL), Londrina, Paraná

³ Co-orientador, docente Centro de Educação Física e Esporte – UEL, Londrina, Paraná

⁴ Co-orientadora, docente de Nutrição – UEL, Londrina, Paraná

⁵ Orientadora, docente do curso de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

em relação ao número de mortes, com aproximadamente 30 mil (WCRF, 2023). O câncer colorretal é frequentemente diagnosticado em pacientes com idade superior a 60 anos, tornando comum a presença de outras comorbidades associadas à idade. Uma destas comorbidades, com consequências relevantes para os pacientes oncológicos, é a sarcopenia (Keshavjee *et al.*, 2025).

A sarcopenia tem ganhado destaque como um fator adverso no câncer (Fu *et al.*, 2025) e é caracterizada pela perda de força e massa muscular, e sua severidade é determinada pela baixa função muscular. O diagnóstico pode ser realizado com base em testes clínicos de força muscular ou por exames quantitativos de massa muscular (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

Estudos apontam que a sarcopenia está associada a piores desfechos pós-operatórios como aumento de complicações pós operatórias, tempo de internação e mortalidade. Além disso, pode impactar de forma negativa nos tratamentos adjuvantes (Keshavjee *et al.*, 2025).

MÉTODOS

Estudo transversal realizado com pacientes internados para tratamento cirúrgico de câncer colorretal no Hospital do Câncer de Londrina, Paraná. Foram incluídos pacientes maiores de 60 anos, de ambos os sexos, com diagnóstico primário de câncer de intestino e com indicação cirúrgica, foram coletados dados sociodemográficos, aplicação do questionário SARC-CalF, avaliação de massa muscular apendicular através da bioimpedância elétrica, relato de perda de peso nos últimos seis meses, aferição de peso atual e altura. As avaliações foram realizadas por profissionais treinados. Os participantes foram divididos em dois grupos sem sarcopenia (SS) e risco de sarcopenia (RS).

Para análises estatísticas foram utilizados o teste de Shapiro-Wilk para avaliar a distribuição de normalidade dos dados, teste t de Student para dados paramétricos e teste de U Mann-Whitney para dados não paramétricos. Para avaliar a homogeneidade das variâncias entre os grupos foi utilizado o teste de Levene.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 60 idosos, 73% foram classificados como sem sarcopenia e 27% com risco de sarcopenia pelo questionário SARC-CalF. Dos quais, 13% do sexo feminino e masculino no grupo SS e 27% sexo feminino e 47% masculino no grupo RS, com idade média de 71,1 (DP $\pm$ 7,4) no grupo SS e 70,7 (DP $\pm$ 7,6) anos no grupo RS. Não houve diferença significativa na idade entre os grupos ($p=0,663$).

A MMA apresentou diferença significativa, os pacientes SS apresentaram 22,67% maior massa muscular (19,69 kg) comparado ao grupo RS (16,05 kg) ($p=0,004$). O grupo SS apresentou menor PP (5,33% em 6 meses) comparado ao grupo RS (11,64% em 6 meses) ($p=0,020$), além de maior IMC (26,19kg/m² vs. 21,92 kg/m², $p < 0,001$).

O SARC-CalF indicou risco de sarcopenia em pacientes com MMA muito baixa e significativa PP, sugerindo sua eficácia na identificação de estágios avançados de sarcopenia em pacientes idosos com câncer de intestino.

CONCLUSÃO

O SARC-CalF foi mais eficaz na detecção da sarcopenia em estágios de maior depleção de massa magra e corporal, indicando limitações para identificação precoce em pacientes idosos com câncer de intestino. Pacientes com menor massa magra e maior perda de peso apresentaram maior risco de sarcopenia. Esses achados reforçam a necessidade de métodos adicionais para triagem precoce para uma intervenção nutricional adequada.

REFERÊNCIAS

CRUZ-JENTOFT, A. J.; BAHANT, G.; BAUER, J.; BOIRIE, Y.; BRUYÈRE, O.; CEDERHOLM, T.; COOPER, C.; LANDI, F.; ROLLAND, Y.; SAYER, A. A.; SCHNEIDER, S. M.; SIEBER, C. C.; TOPINKOVA, E.; VANDEWOUDE, M.; VISSER, M.; ZAMBONI, M.; Writing Group for the European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2); Extended Group for EWGSOP2. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. **Age and ageing**, v.48, n.1, p.16–31, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>

FU, Mingyue; WANG, Xuehong; ZHOU, Jing; WANG, Jianfeng. Incidence and risk factors of sarcopenia in gastric cancer patients: a meta-analysis and systematic review. **BMC Cancer**, v. 25, n. 711, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12885-025-13766-0>

KESHAVJEE, Sara; MCKECHNIE, Tyler; SHI, Victoria; ABBAS, Muhammad; HUANG, Elena; AMIN, Nalin; HONG, Dennis; ESKICIOGLU, Cagla. The Impact of Sarcopenia on Postoperative Outcomes in Colorectal Cancer Surgery: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. **The American Surgeon**, v. 91, n. 5, p. 887–900, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1177/00031348251329748>.

WORLD CANCER RESEARCH FUND (WCRF). **Colorectal cancer statistics**. World Cancer Research Fund International, 2023. Disponível em: <https://www.wcrf.org/preventing-cancer/cancer-statistics/colorectal-cancer-statistics/>.

ÉTICA E CONDUTA DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA: O QUE A LITERATURA CIENTÍFICA VEM PUBLICANDO?

Bruna Bieleski Zaghini¹

Cláudia Moreira Santa Catharina Weis²

Hellen Thais Costa Pelisser³

Lucievelyn Marrone⁴

RESUMO

A ética é um dever de todo o nutricionista enquanto profissional. A partir deste princípio legal foi feito um levantamento do que vem sendo publicado na literatura científica nos últimos anos sobre a relação entre ética e conduta profissional na área da Nutrição. Essa investigação foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica na base de dados PubMed, com foco em artigos científicos publicados entre 2020 e março de 2025. A partir desta busca, foram encontrados 38 artigos científicos dos quais apenas 27 estão disponíveis de forma gratuita na íntegra. Os resultados obtidos lançam luz sobre as tendências atuais e reforçam a relevância de manter a ética como pilar essencial da atuação nutricional. Este trabalho contribuiu para reforçar a importância da ética como guia indispensável da atuação do nutricionista e ampliar o conhecimento do que vem sendo publicado a respeito.

Palavras-chave: nutrição; dietoterapia; comportamento; saúde; pesquisa; ética.

INTRODUÇÃO

A ética é um dever do nutricionista enquanto profissional, condutas que não contrariam preceitos técnicos e éticos são obrigatórias pelo Código de Ética e de Conduta do Nutricionista (CFN, 2018).

Nos últimos anos, a profissão de nutricionista tem ganhado mais destaque, seja pelo crescimento da preocupação com hábitos alimentares, seja pela valorização de práticas integrativas e da promoção da saúde. A popularização das redes sociais criaram um novo espaço de atuação e visibilidade para esses profissionais (Hamel; Mialon; Noubarac, 2024; Hewko; Freeburn, 2024).

¹ Graduanda de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Orientadora, docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

A evolução da profissão e dos meios de comunicação exige que a ética profissional acompanhe essas mudanças, assegurando uma atuação responsável do nutricionista. Diante dessa obrigatoriedade e da ascensão da nutrição enquanto profissão e também, influenciada pela visibilidades das redes sociais (Diekman; Ryan; Oliver, 2023), foi investigado o que, atualmente, vem sendo publicado na literatura científica relacionando a atuação de nutricionistas com preceitos éticos.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi feita uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e objetivo descritivo, utilizando-se o procedimento técnico de revisão bibliográfica. A coleta de dados foi conduzida na base PubMed, empregando os termos "ethics" AND "conduct nutritionist", ou seja, ética e conduta do nutricionista, em títulos, resumos, palavras-chave ou em qualquer parte do texto. Foram incluídos artigos publicados em periódicos internacionais, em língua inglesa, entre 2020 e março de 2025. A busca resultou na identificação de 38 artigos, dos quais 27 estavam disponíveis gratuitamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os trabalhos analisados foi observado uma diversidade nos enfoques dado à atuação do nutricionista. Foi possível organizar os achados em sete categorias principais, o que permitiu uma visão mais ampla sobre como o tema é tratado na literatura científica recente, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Categoria dos trabalhos selecionados

Categoria	Número de artigos	Referências
Conduta profissional ética	5	Diekman; Ryan:Oliver, 2023; Hamel <i>et al.</i> , 2023; Dart <i>et al.</i> , 2022; Hamel; Mialon; Noubarac, 2024; Hewko; Freeburn, 2024.
Redes sociais	2	Diekman; Ryan:Oliver, 2023; Titova; Cottis; Allaman-Farinelli., 2023.
Formação ética	5	Dart <i>et al.</i> , 2022; Brady, 2020; Joy, Mcsweeney-Flaherty, 2022; Lund; Latortue; Rodriguez, 2020; Sagahutu <i>et al.</i> , 2021.
Citação pontual ao nutricionista	12	Nacis <i>et al.</i> , 2022; Róman <i>et al.</i> , 2023; Tutty <i>et al.</i> , 2021; Alhaj <i>et al.</i> , 2024; Bivi <i>et al.</i> , 2021; Araújo-Pereira; Castro; Medeiros, 2025; Bukari <i>et al.</i> , 2025; Herb Neff <i>et al.</i> , 2024; Ahmed <i>et al.</i> , 2024; Vuong; Tran, 2025; Baral <i>et al.</i> , 2025; Wong <i>et al.</i> , 2025.
Interação com paciente	5	Sagahutu <i>et al.</i> , 2021; Wong <i>et al.</i> , 2025; ellikci-Koyu <i>et al.</i> , 2025; Hamel; Mialon; Noubarac <i>et al.</i> , 2024; Laryionava <i>et al.</i> , 2021.
Temas técnicos sem relação direta com a ética	8	Mellos; Probst, 2022; Ometto <i>et al.</i> , 2021; Bivi <i>et al.</i> , 2021; Zheng <i>et al.</i> , 2024; Vuong; Tran, 2025; Abd El-Gawad <i>et al.</i> , 2025.
Questões sociais	3	Brady, 2020; Bessey; Lordly, 2019; Joy, Mcsweeney-Flaherty, 2022.

Uma parte minoritária dos artigos, de fato tinha como foco direto questões éticas envolvendo a conduta profissional do nutricionista. Esses trabalhos abordaram temas como conflitos de interesse, relações com a indústria, uso de evidências na prática clínica, e dilemas éticos na tomada de decisão. O uso ético das redes sociais e da comunicação pública foi observado em 2 dos artigos selecionados (Diekman; Ryan; Oliver, 2023; Titova; Cottis; Allan-Farinelli, 2023). Nesses foi destacado a preocupação com desinformação, *marketing* sensacionalista e imagem profissional.

A formação ética e a educação profissional foram discutidas em 5 artigos, com destaque para a necessidade de incluir a ética nos currículos acadêmicos e em práticas pedagógicas, assim como é obrigatório no Brasil (Dart *et al.*, 2022; Brady, 2020; Joy; Mcsweeney-Flaherty, 2022; Lund; Latortue; Rodriguez, 2020; Sagahutu *et al.*, 2021). A categoria mais numerosa foi a de artigos que citavam o nutricionista apenas de forma pontual ou contextual. Assim sendo, embora existam esforços importantes para discutir ética na atuação do nutricionista, são pouco numerosos os estudos que tratam disso como tema central.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ética profissional é essencial para garantir que as condutas do profissional nutricionista sejam seguras e responsáveis. Embora os princípios éticos estejam claramente estabelecidos, a aplicação cotidiana ainda enfrenta desafios. Este trabalho contribuiu para reforçar a importância da ética como guia indispensável da atuação do nutricionista e ampliar o conhecimento do que vem sendo publicado a respeito. Essa discussão auxilia na promoção de um exercício profissional íntegro e alinhado com os princípios que sustentam o bem-estar coletivo.

REFERÊNCIAS

- ABD EL-GAWAD, Eman A. et al. Defatted black soldier fly (*Hermetia illucens*) diets improved hemato-immunological responses, biochemical parameters, and antioxidant activities in *Streptococcus iniae*-infected Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). **BMC Veterinary Research**, v. 21, n. 1, p. 104, 2025. Doi: 10.1186/s12917-025-04484-7
- AHMED, Ismail Adow et al. Health systems' capacity in availability of human resource for health towards implementation of Universal Health Coverage in Kenya. **Plos one**, v. 19, n. 1, p. e0297438, 2024. Doi: 10.1371/journal.pone.0297438
- ALHAJ, Omar A. et al. Prevalence of emotional burnout among dietitians and nutritionists: a systematic review, meta-analysis, meta-regression, and a call for action. **BMC psychology**, v. 12, n. 1, p. 775, 2024. Doi: 10.1186/s40359-024-02290-8
- ARAÚJO PEREIRA, Leonara Carla de; CASTRO, Gabrielle Mahara Martins Azevêdo; MEDEIROS, Anna Cecília Queiroz de. Development and Validation of a Decision Support Tool for Baby Formula Prescription. **Maternal and Child Health Journal**, p. 1-9, 2025. Doi: 10.1007/s10995-024-04036-9
- BESSEY, Meredith; LORDLY, Daphne. Weight inclusive practice: Shifting the focus from weight to social justice. **Canadian Journal of Dietetic Practice and Research**, v. 81, n. 3, p. 127-131, 2019. Doi: 0.3148/cjdpr-2019-034
- BARAL, Samiksha et al. Food habit, physical activity and nutritional status of adolescents in selected schools of Madhyapur Thimi municipality, Nepal: A cross-sectional study. **PLOS Global Public Health**, v. 5, n. 1, p. e0004136, 2025. Doi: 10.1371/journal.pgph.0004136
- BRADY, Jennifer. Social justice and dietetic education: Are we preparing practitioners to lead?. **Canadian Journal of Dietetic Practice and Research**, v. 81,

n. 3, p. 120-126, 2020. Doi: 10.3148/cjdpr-2020-008

BIVI, Daisy et al. Raising children on a vegan diet: parents' opinion on problems in everyday life. **Nutrients**, v. 13, n. 6, p. 1796, 2021. Doi: 10.3390/nu13061796

BUKARI, Mohammed et al. Resource constraints, patient emotions, and therapy: experiences of healthcare providers in the screening and management of gestational diabetes mellitus in northern Ghana. **BMC Health Services Research**, v. 25, n. 1, p. 209, 2025. Doi: 10.1186/s12913-025-12262-2

CFN, Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018**. Disponível em: <http://sisnormas.cfn.org.br:8081/viewPage.html?id=599>. Acesso em: 20/04/2025.

DART, Janeane et al. Conceptualizing professionalism in dietetics: an Australasian qualitative study. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 122, n. 11, p. 2087-2096. e7, 2022. Doi: 10.1016/j.jand.2022.02.010

DIEKMAN, Connie; RYAN, Camille D.; OLIVER, Tracy L. Misinformation and disinformation in food science and nutrition: impact on practice. **The Journal of Nutrition**, v. 153, n. 1, p. 3-9, 2023. Doi: 10.1016/j.tjnut.2022.10.001

HAMEL, Virginie et al. Interactions between nutrition professionals and industry: a scoping review. **International Journal of Health Policy and Management**, v. 12, p. 7626, 2023. Doi: 10.34172/ijhpm.2023.7626

HAMEL, Virginie; MIALON, Mélissa; MOUBARAC, Jean-Claude. 'The company is using the credibility of our profession': exploring experiences and perspectives of registered dietitians from Canada about their interactions with commercial actors using semi-structured interviews. **Public Health Nutrition**, v. 27, n. 1, p. e196, 2024. Doi: 10.1017/S1368980024001733

HERB NEFF, Kirstie M. et al. Comparing models that integrate obstetric care and WIC on improved program enrollment during pregnancy: a protocol for a randomized controlled trial. **BMC Public Health**, v. 24, n. 1, p. 1-9, 2024. Doi: 10.1186/s12889-024-20509-6

HEWKO, Sarah J.; FREEBURN, Julia. Dietitians as innovators: a deductive-inductive qualitative analysis. **BMC Health Services Research**, v. 24, n. 1, p. 1593, 2024. Doi: 10.1186/s12913-024-12095-5

JOY, Phillip; MCSWEENEY-FLAHERTY, Jill Marie. Moving dietetics forward with queer pedagogy: A post-structural qualitative study exploring the education and training experiences of Canadian dietitians for LGBTQ care. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 122, n. 10, p. 1876-1884, 2022. Doi: 10.1016/j.jand.2022.02.011

LARYIONAVA, Katsiaryna et al. Development and evaluation of a decision aid to support patients' participatory decision-making for tumor-specific and palliative therapy for advanced cancer: Protocol for a pre-post study. **JMIR research protocols**, v. 10, n. 9, p. e24954, 2021. Doi: 10.2196/24954

LUND, Anne; LATORTUE, Krista Yoder; RODRIGUEZ, Judith. Dietetic Training: Understanding Racial Inequity in Power and Privilege. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 121, n. 8, p. 1437-1440, 2020. Doi: 10.1016/j.jand.2020.09.041

MELLOS, Ioannis; PROBST, Yasmine. Evaluating augmented reality for 'real life' teaching of food portion concepts. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 35, n. 6, p. 1245-1254, 2022. Doi: 10.1111/jhn.13016

NACIS, Jacus S. et al. "Right diet for the right person": a focus group study of nutritionist-dietitians' perspectives on nutritional genomics and gene-based nutrition advice. **Journal of Community Genetics**, p. 1-9, 2022. Doi: 10.1007/s12687-021-00560-1

OMETTO, Francesca et al. Mediterranean diet in axial spondyloarthritis: an observational study in an Italian monocentric cohort. **Arthritis research & therapy**, v. 23, p. 1-13, 2021. Doi: 10.1186/s13075-021-02600-0

SAGAHUTU, Jean Baptiste et al. The impact of a training programme incorporating the conceptual framework of the International Classification of Functioning (ICF) on knowledge and attitudes regarding interprofessional practice in Rwandan health professionals: a cluster randomized control trial. **BMC Medical Education**, v. 21, p. 1-13, 2021. Doi: 10.1186/s12909-021-02537-7

TITOVA, Jasmine; COTTIS, Georgia; ALLMAN-FARINELLI, Margaret. Using social media analysis to study population dietary behaviours: A scoping review. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 36, n. 3, p. 875-904, 2023. Doi: 10.1111/jhn.13077

TUTTY, Erin et al. The expectations and realities of nutrigenomic testing in australia: A qualitative study. **Health Expectations**, v. 24, n. 2, p. 670-686, 2021. Doi: 10.1111/hex.13216

VUONG, Thuy Ngoc; TRAN, Hang Thi Diem. Prevalence and associated factors of complementary feeding practices of mothers having children 6–23 months in rural disadvantaged areas, Ben Tre province, Vietnam: a cross-sectional study. **BMC medicine**, v. 23, n. 1, p. 100, 2025. Doi: 10.1186/s12916-025-03922-5

WONG, Rachel Li Yin et al. A qualitative descriptive study on the perspectives and experiences of multidisciplinary HCPs in providing nutritional care to older adults with cancer. **Supportive Care in Cancer**, v. 33, n. 3, p. 221, 2025. Doi: 10.1007/s00520-025-09254-7

ZHENG, Yuanyuan et al. A low-fat amino acid diet reverses intestinal failure and shows good growth trends in five infants with diacylglycerol transferase 1 (DGAT1) deficiency: a prospective cohort study. **Lipids in Health and Disease**, v. 23, n. 1, p. 379, 2024. Doi: 10.1186/s12944-024-02348-x

INDICAÇÃO OU SUSPENSÃO DA NUTRIÇÃO ENTERAL EM PACIENTES TERMINAIS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Livia Rocker dos Santos¹

Gabriela Lopes Pedrozo²

Hellen Thais Costa Pelisser³

Lucievelyn Marrone⁴

RESUMO

A nutrição enteral é amplamente utilizada em pacientes oncológicos, especialmente quando em estado terminal, visando a manutenção de seu estado nutricional diante da impossibilidade de alimentação por via oral. No entanto, a conclusão se deve ou não continuá-la envolve questões éticas do profissional nutricionista. O principal objetivo desta revisão literária é analisar a conduta ética do profissional nutricionista, na decisão conjunta à equipe multidisciplinar, em suspender ou manter a nutrição enteral nestes pacientes. Para isso, foram coletados artigos de 2000 a 2025 que abordassem a nutrição de pacientes oncológicos em cuidados paliativos. Os resultados indicaram que a decisão de manter ou suspender a nutrição enteral deve ser pautada em princípios éticos, respeitando a autonomia do paciente, quando lúcido, ou de seus familiares e a da equipe multiprofissional.

Palavras-chave: cuidados paliativos; nutrição artificial; pacientes oncológicos; terapia nutricional enteral; qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

O câncer provoca alterações metabólicas, físicas, psicológicas e sociais que impactam na vida dos indivíduos. O comprometimento do estado nutricional relaciona-se com todos esses aspectos e pode se agravar com a evolução da doença. A desnutrição no paciente oncológico está associada ao aumento dos riscos de infecção pós-operatória e à diminuição da resposta ao tratamento e da qualidade de vida, por exemplo (Silva, 2006). Em pacientes com câncer, especialmente em estágios avançados, a desnutrição, a anorexia e a perda de peso são frequentes e resultam da progressão da doença associada aos efeitos do

¹ Graduanda de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Graduanda de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

⁴ Orientadora, coordenadora e docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

tratamento, comprometendo a qualidade de vida e piorando o prognóstico (Loyolla *et al.*, 2011).

A terapia nutricional enteral (TNE) é uma estratégia eficaz para fornecer nutrientes quando a alimentação oral se torna inviável, por alguma intercorrência - são comuns intercorrências como náuseas, vômitos, xerostomia, disfagia, odinofagia e inapetência (Silva; Lima; Almeida, 2018). Porém, a indicação da TNE exige análise clínica e ética cuidadosa. Em cuidados paliativos, decisões sobre terapia nutricional devem considerar o quadro clínico, os desejos do paciente e da família, os riscos e benefícios dos tratamentos e os princípios da bioética, como autonomia, beneficência, dignidade e vulnerabilidade. Questionamentos sobre os reais benefícios, possíveis danos e a participação da família nas decisões são comuns e devem ser tratados com sensibilidade e responsabilidade pela equipe multiprofissional (Loyolla *et al.*, 2011).

De acordo com a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS), atualizada em 2002, os cuidados paliativos consistem em uma abordagem realizada por equipe multidisciplinar, com o objetivo de promover a qualidade de vida do paciente e de seus familiares diante de doenças que ameaçam a continuidade da vida. Essa abordagem envolve a prevenção e o alívio do sofrimento, por meio da identificação precoce, avaliação adequada e tratamento da dor e de outros sintomas de natureza física, psicossocial e espiritual (INCA, 2022).

O suporte nutricional em pacientes com câncer em cuidados paliativos é um tema controverso, principalmente devido à falta de definição clara sobre quem necessita desses cuidados e à limitada colaboração entre equipes de oncologia, nutrição e cuidados paliativos. Embora o suporte nutricional seja bem definido, a identificação das reais necessidades do paciente paliativo ainda é ambígua, dificultando a tomada de decisão. As diretrizes da Sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo (ESPEN - do inglês *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism*) é uma das referências disponíveis, e destaca-se que os cuidados paliativos e o suporte nutricional devem ser iniciados precocemente e de forma simultânea, especialmente para prevenir a morte precoce por desnutrição. No entanto, a ausência de protocolos unificados e a

dificuldade de identificação precoce do paciente paliativo ainda são obstáculos importantes (Cotogni *et al.*, 2021).

O objetivo desta revisão é investigar os critérios e as condutas adotadas para a indicação ou suspensão da nutrição enteral em pacientes oncológicos em cuidados de fim de vida, considerando aspectos clínicos, éticos e bioéticos envolvidos no processo de tomada de decisão.

MÉTODOS

A metodologia adotada nesta pesquisa configura-se como uma revisão integrativa da literatura, caracterizada por sua abordagem qualitativa. Esse método permite sintetizar o conhecimento disponível sobre um tema específico, fornecendo subsídios valiosos para a prática clínica e para o desenvolvimento de futuras investigações.

A busca por artigos relevantes foi conduzida nas bases de dados LILACS, SCIELO, BDENF, PubMed, Scopus, Web of Science e Google Scholar. Os descritores utilizados incluíram uma combinação de termos relacionados a "cuidados paliativos", "terapia nutricional", "suporte nutricional", "pacientes oncológicos", "câncer", "caquexia", "qualidade de vida", "nutrição enteral", "nutrição parenteral", "intervenção nutricional", "paciente terminal", "alimentação", "ética" e "bioética", tanto em português quanto em inglês.

A coleta de dados abrangeu estudos publicados entre 2000 e 2025 visando garantir a inclusão de informações relevantes e recentes. Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos estudos abrangeram trabalhos originais, incluindo: revisões de literatura, metanálises e diretrizes clínicas que abordassem a terapia nutricional em pacientes adultos com diagnóstico de câncer em cuidados paliativos. Foram excluídos estudos conduzidos em populações pediátricas, estudos com animais, pesquisas que não se concentraram especificamente em cuidados paliativos.

O processo de seleção dos estudos foi realizado em duas etapas distintas: inicialmente, os títulos e resumos foram revisados para identificar artigos potencialmente relevantes; posteriormente, os textos completos gratuitos dentro

dos artigos selecionados foram analisados para confirmar sua elegibilidade e extrair os dados pertinentes.

Os dados extraídos incluíram informações sobre o tipo de estudo, a população investigada, as intervenções nutricionais avaliadas, os desfechos clínicos (qualidade de vida, sintomas, sobrevida etc.) e as principais conclusões dos estudos.

A análise dos dados foi conduzida de forma descritiva, com o objetivo de sintetizar as principais evidências encontradas na literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os cuidados paliativos são fundamentais para melhorar a qualidade de vida de pacientes com doenças ameaçadoras e de seus familiares, proporcionando alívio da dor, suporte emocional e integração dos aspectos físicos, psicológicos e espirituais do cuidado. No entanto, enfrentam desafios significativos, como a falta de políticas nacionais, acesso inadequado a medicamentos essenciais, restrições regulatórias e barreiras culturais e sociais que limitam sua ampla implementação, especialmente em países de baixa e média renda (WHO, 2023). Esses obstáculos refletem-se também na abordagem nutricional em cuidados paliativos, onde a indicação ou suspensão da nutrição enteral carece de protocolos claros e padronizados (Cotogni *et al.*, 2021).

O principal objetivo do tratamento nutricional em pacientes paliativos é preservar a alimentação oral, reduzindo desconfortos e promovendo o prazer de comer por meio de estratégias como o aconselhamento dietético, fortificação dos alimentos e suplementos nutricionais orais. O aconselhamento deve focar no manejo de sintomas que dificultam a ingestão alimentar — como perda de apetite, náusea, saciedade precoce, alterações do paladar e disfagia —, incentivando o consumo de alimentos melhor tolerados e adaptados às preferências e necessidades individuais. Além disso, os pacientes devem ser conscientizados de que as recomendações para alimentação saudável não se aplicam mais às suas condições clínicas, devendo-se evitar restrições dietéticas que limitam a ingestão e o prazer alimentar.

A nutrição artificial pode ser incorporada em cuidados paliativos quando se espera melhorar a qualidade de vida e evitar a morte por desnutrição. A escolha da via nutricional deve ser individualizada, considerando o estado clínico, prognóstico, preferências do paciente e efeitos esperados do suporte, com avaliação multidisciplinar para otimizar o cuidado. (Cotogni *et al.*, 2021). No entanto, sua indicação em estágios avançados da doença ainda gera controvérsias, uma vez que estudos não apontam benefícios consistentes em termos de sobrevida, sendo inclusive sugerido que, em alguns casos, o suporte nutricional agressivo poderia acelerar o crescimento tumoral (Silva; Lima; Almeida, 2018).

Pacientes com comprometimento do estado nutricional frequentemente apresentam sintomas que levam a resultados desfavoráveis. Contudo, insistir na alimentação de quem apresenta forte perda de apetite pode aumentar o sofrimento, especialmente durante as interações com familiares e cuidadores. Existem relatos de pacientes em fase terminal que fingem estar dormindo para evitar que parentes tentem alimentá-los. A ansiedade e o impacto emocional ligados à alimentação afetam negativamente a qualidade de vida tanto dos pacientes quanto de seus familiares. As diretrizes da ESPEN orientam que as intervenções nutricionais em pacientes com câncer avançado sejam iniciadas apenas após uma avaliação cuidadosa, considerando o peso que o suporte nutricional pode representar, em conjunto com o paciente (Cotogni *et al.*, 2021).

A nutrição artificial domiciliar foi percebida pelos pacientes e familiares como benéfica para a qualidade de vida e eventuais pioras estiveram mais associadas à incapacidade de se alimentar do que à dependência nutrição artificial. Pacientes e familiares relatam sensação de alívio e segurança ao terem as necessidades nutricionais atendidas. Na Europa, em 2015, foi autorizada por lei a retirada da nutrição e hidratação artificiais em casos específicos, garantindo aos pacientes o direito de aceitar ou recusar esses tratamentos. A suspensão da nutrição e hidratação artificiais é vista como um imperativo moral quando não trazem benefícios reais, podem causar complicações ou quando o paciente está nas últimas fases da vida, incapaz de assimilar os nutrientes fornecidos (Cotogni *et al.*, 2021).

No Brasil, a autonomia do paciente em relação à aceitação ou recusa de tratamentos, incluindo nutrição e hidratação artificiais em situações de fim de vida, é garantida por diversos dispositivos legais e éticos - a exemplo, o Manual de Cuidados Paliativos do Ministério da Saúde que enfatiza o respeito à dignidade do paciente e aos princípios da autonomia e beneficência (Brasil, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, portanto, que a terapia nutricional é uma ferramenta fundamental nos cuidados paliativos oncológicos, devendo ser aplicada com sensibilidade, ética e foco na qualidade de vida, mais do que atender demandas fisiológicas, ela representa uma estratégia para garantir conforto, dignidade e qualidade de vida. A decisão sobre sua aplicação deve ser baseada em critérios clínicos, éticos e individuais, com envolvimento ativo do paciente, da família e da equipe multiprofissional. Recomenda-se que novos estudos sejam desenvolvidos para aprofundar a compreensão sobre a efetividade das estratégias nutricionais em cuidados paliativos e fortalecer as diretrizes clínicas voltadas a essa população.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Cuidados Paliativos** 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2023/manual-de-cuidados-paliativos-2a-edicao/view> . Acesso em: 20 maio 2025.

COTOGNI, Paolo; STRAGLIOTTO, Silvio; OSSOLA, Maria; COLLO, Andrea; RISO, Simona. The role of nutritional support for cancer patients in palliative care. **Nutrients** , Basel, v. 13, n. 2, p. 306, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13020306> . Acesso em: 20 maio 2025.

INCA - Instituto Nacional do Câncer. **Cuidados paliativos**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controle-do-cancer-do-colo-do-uterio/acoes/cuidados-paliativos>. Acesso em: 20 maio 2025.

LOYOLLA, Viviane Campos Leite; PESSINI, Leocir; BOTTONI, Andrea; SERRANO, Sandra Caires; TEODORO, Ana Lucia; BOTTONI, Adriana. Terapia nutricional enteral em pacientes oncológicos sob cuidados paliativos: uma análise da bioética. **Saúde, Ética & Justiça** , v. 16, n. 1, p. 47–59, 2011.

SILVA, Manuela Pacheco Nunes da. Síndrome da anorexia-caquexia em portadores de câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**. Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 59-77,, mar. 2006. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1910/1161>. Acesso em: 20 maio 2025.

SILVA, Danielle Santana da; LIMA, Hieleide Dayane Pereira de; ALMEIDA, Jaide (Orient.). Ética nos cuidados nutricionais oncológicos terminais. **Revista de Trabalhos Acadêmicos Universo Recife** , v. 5, n. 2, 2018. Disponível em: <http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=1UNICARECIFE2&page=article&op=viewArticle&path%5B%5D=6721> . Acesso em: 20 maio 2025.

WHO - World Health Organization. **Palliative care**. Regional Office for Europe. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/palliative-care> . Acesso em: 20 maio 2025.

ORIENTAÇÃO SOBRE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS COMO AÇÃO EXTENSIONISTA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Nathália dos Santos Monteiro¹

Bruna Bieleski Zaghini¹

Maria Eduarda de Souza Piaui¹

Aleteia Gonçalves Hansen¹

Guilherme Henrique Dantas Palma²

RESUMO

Boas práticas de higiene e manipulação são essenciais para a qualidade de vida, especialmente no contexto de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), onde a alimentação segura tem papel fundamental na promoção da saúde. Pensando nisso, foi realizado um Projeto no Lar São Vicente de Paulo, em Arapongas, com o objetivo de orientar os manipuladores de alimentos de acordo com a demanda do local. Inicialmente, foi aplicado um questionário com 10 perguntas de múltipla escolha para identificar os principais pontos de dificuldade dos colaboradores. As maiores falhas de conhecimento estiveram relacionadas ao tempo de conservação de alimentos fora da refrigeração e à forma correta de descongelamento. Apesar dos desafios encontrados durante o desenvolvimento do projeto, como a troca na gestão da instituição e a limitação de pessoal, foi possível realizar uma ação educativa com a participação de uma das cozinheiras. A atividade ocorreu em formato de conversa, promovendo troca de saberes e reforçando práticas seguras. Conclui-se que, mesmo com limitações, ações educativas pontuais podem trazer impactos positivos significativos. Ressalta-se a importância de capacitações contínuas e adaptadas à realidade das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs).

Palavras-chaves: nutrição; idosos; higiene alimentar; educação em saúde; saúde alimentar.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento pende a mudanças na composição do corpo, levando a deixar os idosos muitas vezes mais vulneráveis a doenças que podem estar associadas à má alimentação (Baker, 2007). Embora a família represente a principal fonte de apoio, nem sempre consegue atender plenamente às necessidades do idoso, o que leva muitos a optarem por Instituições de Longa Permanência para Idosos

¹ Graduando de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Docente Orientador do Curso de Nutrição no Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

(ILPIs). Essas instituições oferecem suporte diversificado às necessidades desse público, buscando evitar o isolamento social e promover cuidado integral (Ferreira; Paes; Nascimento, 2020).

Nesse contexto, a alimentação tem papel fundamental, exigindo atenção à forma como os alimentos são armazenados, preparados e servidos. Segundo Campos et al. (2005), uma alimentação de qualidade e saudável é essencial, pois traz segurança evitando assim que os idosos fiquem mais suscetíveis às Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs), em razão da imunidade mais frágil.

A Resolução RDC nº 216/2004, a fim de garantir a segurança alimentar, estabelece Boas Práticas para Serviços de Alimentação, que orientam os manipuladores desde a compra até a preparação dos alimentos, com foco na higiene e prevenção de contaminações (Brasil, 2004).

Diante disso, o presente projeto foi desenvolvido para orientar os manipuladores de alimentos em uma ILPI, promovendo boas práticas de higiene e manipulação. O objetivo é contribuir para a melhoria da qualidade alimentar e, conseqüentemente, para a saúde dos idosos atendidos.

MATERIAL E MÉTODOS

Após a escolha do local, sendo o Lar São Vicente de Paulo, em Arapongas, uma das alunas do Projeto e que reside na mesma cidade, foi até o local, em 28 de agosto de 2024 para conversar com a assistente social sobre a viabilidade do projeto. A profissional demonstrou interesse e apontou como necessidade principal a orientação sobre manipulação e higiene de alimentos. O grupo então se organizou e na data do dia 2 de outubro, enviou um questionário contendo 10 perguntas com alternativas de respostas sobre o conteúdo proposto a fim de auxiliar o grupo sobre qual a prioridade de orientação. No entanto, o lar passou por uma transição administrativa, e a profissional responsável, repassou o contato para a nova administradora, que só conseguiu enviar as respostas do questionário no dia 28 de outubro. A partir da análise das respostas, identificou-se como prioridade a higiene pessoal e dos alimentos e o grupo começou a preparar o conteúdo a ser abordado.

A visita para a orientação foi marcada para 27 de novembro e por conta da incompatibilidade de horários e ao cronograma do projeto, não foi possível remarcar a visita com a presença de todas as integrantes. Três das alunas responsáveis pelo Projeto se dirigiram ao local, mas a administradora não pôde recebê-las. Um funcionário as acolheu e informou que apenas uma cozinheira poderia participar, pois o local estava sem auxiliares e as cuidadoras estavam ocupadas. A orientação foi mantida, ocorrendo em formato de bate-papo com a cozinheira, que já possuía conhecimentos prévios. O encontro durou cerca de uma hora, com troca de informações, dicas de higienização e sugestões para aproveitamento de alimentos com menos desperdício.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário aplicado aos colaboradores do Lar São Vicente de Paulo teve como objetivo avaliar o conhecimento prévio sobre boas práticas de higiene e manipulação de alimentos, assim verificando a maior dificuldade para ser trabalhada pelo grupo. Tivemos como tema a higiene pessoal, ambiental e de alimentos, boas práticas de manipulação, conservação e segurança alimentar. Os resultados demonstraram que os maiores erros estavam relacionados às perguntas 3, 4 e 9, que abordavam o tempo em que os alimentos podem permanecer em temperatura ambiente, a possibilidade de deixá-los fora da geladeira e a forma correta de descongelamento. Sinalizando a necessidade de reforçar esses tópicos na orientação.

As ações do projeto foram desenvolvidas com foco na segurança alimentar e na melhoria das práticas de manipulação. Apesar dos desafios, como a troca de responsável pelo contato institucional, ausência de auxiliares e a impossibilidade de participação de outros colaboradores por conta da sobrecarga de trabalho, foi possível realizar uma primeira intervenção.

A atividade contou com a presença de uma única cozinheira, que já possuía certo conhecimento sobre o tema. A abordagem adotada foi em formato de bate-papo, o que permitiu a troca de experiências, esclarecimento de dúvidas e compartilhamento de sugestões para melhor aproveitamento dos alimentos e redução de desperdícios.

Esses resultados destacam a importância de estratégias educativas flexíveis, adaptadas à realidade das ILPIs, especialmente diante de limitações estruturais e de pessoal. O envolvimento ativo mesmo que de um único colaborador já representa um passo importante para disseminação de boas práticas.

No entanto, para que essa experiência tivesse gerado resultados mais significativos, seria fundamental a participação de todas as manipuladoras de alimentos na ação. A cozinheira nos relatou já ter conhecimento sobre as informações repassadas, levantando a hipótese de que as demais colaboradoras possam ser o principal público-alvo da intervenção. Observamos, ainda, que a sobrecarga de tarefas atribuídas a essas funcionárias, sendo muitas vezes atividades que demandem atenção continuada como alimentação, higiene e medicação, pode comprometer o desempenho nas atividades específicas para as quais foram contratadas, além de muitas vezes um único colaborador ser responsável por vários residentes ao mesmo tempo, gerando cansaço e estresse excessivos, e conseqüentemente um ambiente mais tenso e menos acolhedor tanto para os colaboradores quanto para os idosos residentes nessas instituições.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A capacitação e a educação em saúde contínua são essenciais para garantir a qualidade dos serviços alimentares e a saúde dos idosos. Ficou evidente que, apesar dos contratempos, pequenas ações podem gerar impactos significativos quando direcionadas às necessidades específicas da instituição. No entanto, é importante considerar que a rotina dos profissionais muitas vezes é marcada por excesso de tarefas e acúmulo de funções, o que pode dificultar a participação em ações educacionais.

Assim, recomenda-se a continuidade e ampliação das ações educativas, além de estratégias que considerem a realidade dos colaboradores, a fim de envolver todos os membros da área e reforçar que a importância da segurança alimentar no cuidado com idosos em situação de vulnerabilidade continua sendo essencial.

REFERÊNCIAS

DA SILVA MOREIRA, Yasmin Aparecida et al. Oficinas do cuidado em nutrição no lar de idosos de Ouro Preto-MG: Implementação das boas práticas de alimentos durante a formação de estudantes de nutrição. **Além dos Muros da Universidade**, v. 9, n. 2, p. 70-81, 2024.

CARTILHA sobre boas práticas para serviços de alimentação: resolução-RDC nº 216/2004. 2005. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/manuais-guias-e-orientacoes/cartilha-boas-praticas-para-servicos-de-alimentacao.pdf>. Acesso em: 17 set. 2024.

WANDERLEY, Maria Eulália Felix; SANTOS, Pedro Paullo Alves; BENEDETTI, Silvia. Contribuição da extensão universitária na melhoria da qualidade da alimentação servida em instituição de longa permanência para idosos em Naviraí-MS. **BARBAQUÁ**, v. 3, n. 5, p. 7-21, 2019.

PAPEL DAS MÍDIAS SOCIAIS NA INSATISFAÇÃO CORPORAL E COMPORTAMENTOS ALIMENTARES DISFUNCIONAIS

Rosiane de Azevedo¹

Isadora Ferreira da Costa dos Santos²

Lucievelyn Marrone³

RESUMO

Os meios de comunicação têm influenciado significativamente o modo de pensar e agir. Com a sua expansão aumenta-se a preocupação com o impacto que exercem na forma como as pessoas se veem e se alimentam. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as práticas alimentares, a percepção da imagem corporal e a influência das redes sociais sobre os indivíduos. Para isso, foram aplicados questionários abordando aspectos sociodemográficos, antropométricos e uso das redes sociais. Utilizou-se o EAT-26 para avaliar atitudes alimentares e a Escala Brasileira de Silhuetas para investigar a insatisfação corporal em adultos de 18 a 59 anos. Os resultados revelaram que 30,66% apresentam indicativo de possível transtorno alimentar. Além disso, 84,66% demonstraram insatisfação com a própria imagem corporal, sendo que 76,37% expressaram o desejo de reduzir sua silhueta. Observou-se também que a exposição a conteúdos relacionados à alimentação e padrões estéticos nas mídias sociais acarreta em sentimentos de comparação em 70,86% dos indivíduos. Esses dados sugerem que as redes sociais exercem influência relevante sobre o comportamento alimentar e podem estar associadas ao desenvolvimento de transtornos alimentares.

Palavras-chave: redes sociais; hábitos alimentares; percepção corporal.

INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar é constituído por escolhas e ações relacionadas à alimentação, é determinado por aspectos sociais, econômicos e culturais (Teixeira *et al.*, 2024; Vaz; Bennermann, 2014). Diante desses fatores pode ocorrer o desenvolvimento de um comportamento alimentar disfuncional, que leva à adoção de práticas purgativas, restritivas e compulsórias (Silva, 2022), compartilhando uma estreita relação de insatisfação com a imagem corporal e os padrões estéticos socialmente impostos (Fortes *et al.*, 2015).

¹ Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

² Graduanda em Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

³ Orientadora, coordenadora do curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná

A imagem corporal é definida pela percepção e representação corporal de alguém ou de si mesmo, que vem de uma construção social e tem como fatores envolvidos, o ambiente em que se vive e a mídia social (Jiotsa *et al.*, 2021).

Os meios de comunicação propiciam a exposição de corpos idealizados, desempenhando papel fundamental na construção de padrões alimentares e comportamentais, promovendo a idolatria do corpo ideal, sendo um gatilho para a insatisfação corporal e práticas alimentares inadequadas (Serra; Santos, 2003).

De acordo com Assis, Guedine e Carvalho (2020) há uma associação entre o tempo de exposição a conteúdos sobre beleza e alimentação e o surgimento de distúrbios alimentares, destacando que a qualidade dessas abordagens podem intensificar os prejuízos à saúde dos indivíduos.

Diante do crescimento do uso das redes sociais, esse trabalho tem a finalidade de compreender como a exposição crescente ao mundo digital tem impactado a forma de enxergar o corpo e a alimentação.

MÉTODOS

O estudo faz parte do trabalho de conclusão de curso (TCC). Trata-se de uma pesquisa de campo de corte transversal e quantitativa, realizada através de questionário *online* elaborado na plataforma Google Forms® e disponibilizado nas mídias sociais, incluindo Instagram, Facebook e WhatsApp. Os critérios para inclusão na pesquisa foram adultos de 18 a 59 anos, de ambos os sexos, que fazem uso diário das redes sociais, e que deram o aceite no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi aplicado um questionário em uma amostra de 150 pessoas, composto por 40 questões, das quais 5 se referiam às informações sociodemográficas para obtenção das características dos participantes, 2 sobre dados antropométricos para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e avaliação do estado nutricional, 5 sobre o uso da mídia social com o intuito de averiguar o tempo gasto, quais redes sociais usa frequentemente, conteúdo consumido e sentimentos em relação a isso, 26 questões referentes ao Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) para avaliar comportamentos alimentares disfuncionais, e 2 questões sobre a percepção corporal (Escala Brasileira de Silhuetas).

Os dados foram tabulados por meio de planilha no Excel®, as análises foram realizadas através de valores absolutos, percentuais e média estatística.

A pesquisa foi apreciada e aprovada pelo Comitê De Ética Em Pesquisa Com Seres Humanos do Centro Universitário Filadélfia (Unifil), sob o número CAEE: 85414024.90000.5217.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O total da amostra foi de 150 pessoas, 66,66% do sexo feminino e 33,33 masculino, com idade média de 27,46 (DP $\pm$ 7,42). Destes, 74,66% têm idade entre 18 e 30 anos, 55% possuem ensino médio completo e 40% possuem renda maior que 4 salários mínimos.

O instagram é a rede social mais acessada, 89,33%, em conjunto ou não com outra rede social. Mulheres são mais conectadas a ele, com 63,33% e apenas 26% dos homens acessam. Na amostra, 41,33% das pessoas referem passar ao menos de 1 a 2 horas nas redes sociais, 32,66% de 3 a 4 horas e 16,66% acessam as redes sociais por mais de 4 horas.

Através da escala de silhuetas foi possível observar que 84,66% estão insatisfeitos com sua imagem corporal, 90% das mulheres, sendo este um número bem expressivo e 74% dos homens. Há uma tendência em superestimar o peso real (88,18%) e com isso o desejo de emagrecer (76,37%). Kakeshita e Almeida (2006) em seu estudo sugere que o fato de almejar valores de IMC menores que os referidos como atuais mostram que tanto homens quanto mulheres valorizam o corpo magro e desejam portanto tê-lo.

A maior parte dos insatisfeitos veem conteúdos relacionados a beleza e alimentação várias ou às vezes durante o dia (71,65%), sentem-se motivados a mudar a alimentação após acessar esse tipo de conteúdo na internet (85,03%) e tem sentimentos de culpa e comparação após usar as redes sociais (70,86%), outro padrão percebido é que tendem a passar de 1 a 2 horas nas redes sociais (40,15%). Foi possível observar que as mulheres acessam com maior frequência conteúdos sobre alimentação, sentem-se mais motivadas a mudar e também têm mais sentimentos de culpa em comparação aos homens.

De acordo com o Índice de massa corporal (IMC) dos que apresentam insatisfação corporal, 50% das mulheres estão em eutrofia, 32,43% dos homens encontram-se em eutrofia ou com sobrepeso e 29,73% das pessoas estão em obesidade. Costa *et al.* (2019) em seu estudo concluiu que a maior parte de insatisfeitos estavam eutróficos corroborando com os achados dessa pesquisa.

De acordo com os dados obtidos por meio do EAT-26, observou-se maior susceptibilidade a transtornos alimentares entre as mulheres, o que corrobora os achados de Nascimento *et al.* (2025), que indicam maior prevalência desses indicadores no público feminino. Na amostra total, 30,66% dos participantes obtiveram pontuação superior a 21, valor de corte que sugere risco elevado para o desenvolvimento de transtornos alimentares. Ao estratificar os dados por sexo, verificou-se que 33% das mulheres e 28,26% dos homens apresentaram escores indicativos de risco. Além disso, constatou-se que as mulheres dedicam mais tempo ao uso das redes sociais, 42,42% delas relataram permanecer conectadas por períodos mais longos em comparação aos homens, o que pode contribuir para maior exposição a conteúdos que reforçam padrões corporais idealizados.

CONCLUSÃO

Os dados sugerem que as redes sociais exercem influência relevante sobre os sentimentos em relação ao comportamento alimentar e podem estar associadas ao desenvolvimento de transtornos alimentares.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, Liliene Cupertino de; GUEDINE, Camyla Rocha de Carvalho; CARVALHO, Pedro Henrique Berbert de. Uso da mídia social e sua associação com comportamentos alimentares disfuncionais em estudantes de Nutrição. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, n. 4, p. 220–227, 2020. DOI: 10.1590/0047-2085000000288. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/HRGrxvWDZPcHCPKMkvFxsQy/>. Acesso em: 8 maio 2025.
- COSTA, Muana Lucena *et al.* Associação entre o uso de mídias sociais e comportamento alimentar, percepção e checagem corporal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 6, p. 5898–5914, 2019. DOI:10.34119/bjhrv2n6-084.

Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/5399/4928>.

Acesso em: 5 maio 2025.

FORTES, Leonardo de Sousa; *et al.* Autoestima, insatisfação corporal e internalização do ideal de magreza influenciam os comportamentos de risco para transtornos alimentares? **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 3, p. 253–264, 2015. DOI:10.1590/1415-52732015000300003. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/rn/a/nhtnptkxTq4kGQtCXZTyCFp/>. Acesso em: 8 maio 2025.

JIOTSA, Barbara *et al.* Uso de mídias sociais e transtornos de imagem corporal: Associação entre frequência de comparação da própria aparência física com a de pessoas seguidas nas mídias sociais e insatisfação corporal e desejo por magreza. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 6, p. 2880, mar. 2021. DOI: 10.3390/ijerph18062880. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8001450/>. Acesso em: 5 maio 2025.

KAKESHITA, Idalina Shiraishi; ALMEIDA, Sebastião de Sousa. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, p. 497–504, 2006. DOI: 10.1590/S0034-89102006000300019. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2006.v40n3/497-504/pt>. Acesso: 5 maio 2025.

NASCIMENTO, Bruna Souza do *et al.* A influência das mídias sociais no comportamento alimentar e no risco de transtornos alimentares em universitários de uma universidade em Pelotas-RS. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 18, n. 117, p. 1155-1165, jan. 2025. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2573>. Acesso em: 5 maio 2025.

SERRA, Giane Moliari Amaral; SANTOS, Elizabeth Moreira dos. Saúde e mídia na construção da obesidade e do corpo perfeito. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, pág. 691-701, fev. 2003. DOI: 10.1590/S1413-81232003000300004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/9hkPpwPrtfN7HTZYhFXRVQf/?lang=pt>. Acesso em: 2 maio 2025.

SILVA, Josiclea Gomes da. **Avaliação de comportamentos alimentares disfuncionais em estudantes do curso de nutrição** – estudo piloto 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde. Cuité – PB, 2022. Acesso em: 19 mar. 2025. Disponível em : <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/27228>. Acesso em: 6 maio 2025.

TEIXEIRA, Laura *et al.* A influência das mídias digitais no comportamento alimentar de universitários da área de humanas. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 113, pág. 422–433, fev. 2024. Disponível em:

<https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2416/1445.pdf>. Acesso em: 4 maio 2025.

VAZ, Diana Souza, BENNERMANN, Rose Mari. Comportamento alimentar e hábito alimentar: uma revisão. **Revista Uningá**, v. 1, 10 out. 2014. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1557/1168>. Acesso em: 4 maio 2025.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: CONVIVENDO COM MÚLTIPLOS DIAGNÓSTICOS EM CRIANÇA – TDAH, ANSIEDADE, ENURESE E OBESIDADE

Isabela Bottino Longo¹

Carla Regina Pires²

Lucievelyn Marrone³

RESUMO

A obesidade infantojuvenil, frequentemente associada a comorbidades como TDAH, ansiedade e enurese noturna, demanda abordagens terapêuticas integradas e individualizadas. Essas condições podem interferir na alimentação e no comportamento, tornando o acompanhamento nutricional fundamental. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência do atendimento nutricional de um adolescente com múltiplas comorbidades. Trata-se de um relato de experiência de um atendimento realizado durante o estágio curricular obrigatório em nutrição clínica: ambulatório. O caso acompanha PHGO, 13 anos, com diagnóstico de obesidade, TDAH, ansiedade e enurese noturna. A intervenção baseou-se na reeducação alimentar individualizada, suplementação direcionada e uso de estratégias lúdicas para favorecer a adesão ao plano alimentar. Observou-se melhora na qualidade da alimentação, maior aceitação de alimentos naturais, redução de ultraprocessados, controle do peso e redução de sintomas relacionados às comorbidades. Conclui-se que o acompanhamento contínuo e personalizado foi essencial para a formação de hábitos saudáveis e melhora na qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: nutrição pediátrica; educação alimentar; exames bioquímicos; nutrientes essenciais.

INTRODUÇÃO

A obesidade infantil é uma condição multifatorial e inflamatória que vem crescendo em prevalência mundialmente, com consequências importantes para a saúde física, metabólica e emocional de crianças e adolescentes. Em idade precoce pode estar frequentemente associada a outras comorbidades como ansiedade, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), distúrbios do sono e disfunções hormonais (Frigolet et al., 2020; Thapar; Cooper, 2016).

O padrão alimentar predominante entre crianças com obesidade geralmente envolve consumo de alimentos ultraprocessados, bebidas açucaradas e refeições desequilibradas, com baixo aporte de fibras, vitaminas e minerais essenciais. Carências nutricionais indicam que carências nutricionais como de ferro, magnésio,

zinco, vitaminas B6, B12, D e ômega-3 podem agravar sintomas de TDAH, ansiedade e alterações do sono (Konikowska et al., 2012; Chao; Quigley; Wadden, 2021).

Neste contexto, a atuação do nutricionista em materno-infantil vai além da prescrição dietética, exigindo escuta ativa, adaptação cultural e uso de ferramentas motivacionais. Estratégias como materiais visuais, lúdicos e envolvimento familiar têm demonstrado eficácia em promover mudanças de comportamento alimentar em crianças (Viudes; Brecailo, 2014; SBP, 2019).

Este estudo tem por objetivo relatar a experiência de acompanhamento nutricional de um adolescente com múltiplas comorbidades, evidenciando os impactos positivos da intervenção dietética e educativa no manejo da obesidade e na qualidade de vida do paciente.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caso clínico com duração de oito semanas, realizado durante o estágio supervisionado em nutrição clínica: ambulatório. O paciente PHGO, de 13 anos, foi atendido na Clínica de Nutrição da UniFil durante o estágio curricular obrigatório.

O estudo utilizou os dados coletados por meio de uma anamnese clínica e alimentar, através de recordatórios de 24 horas, avaliação antropométrica e exames bioquímicos. A avaliação antropométrica incluiu medidas de peso, altura e cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), classificando o paciente com obesidade (IMC > 41, criança valor IMC/I > 97).

O plano alimentar foi elaborado com base nas recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) e nas *Dietary Reference Intakes* (DRIs), respeitando as preferências alimentares e o contexto familiar do paciente. Para a elaboração da dieta foram priorizados os alimentos *in natura* e minimamente processados, com foco na redução de alimentos ultraprocessados e açúcares simples.

A suplementação foi prescrita conforme as deficiências identificadas nos exames laboratoriais, incluindo ferro, vitamina D, zinco, selênio e ômega-3, nutrientes associados à melhora de funções cognitivas, humor e imunidade (Chao; Quigley; Wadden, 2021; Konikowska et al., 2012).

Estratégias educativas e lúdicas foram integradas à conduta, como o uso do "Diário da Comidinha Feliz" para registro das refeições e copos marcados para controle da ingestão hídrica, visando promover a adesão ao plano alimentar e a autonomia do paciente (Viudes; Brecaillo, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise dos dados observou-se que PHGO apresentava obesidade (IMC > 41, criança valor IMC/I > 97), TDAH, ansiedade e enurese noturna. Sua alimentação era rica em alimentos ultraprocessados, açúcares simples e pobre em nutrientes essenciais como, vitamina A, C, E, D, B1, B2, B3, B6, B9 e B12, cálcio, ferro, zinco, magnésio. A intervenção nutricional possibilitou a substituição gradual desses alimentos por preparações naturais, com aumento da aceitação de frutas, vegetais e refeições balanceadas.

Exames laboratoriais revelaram anemia leve (Hb: 11,3 g/dL) e deficiência de vitamina D (21 ng/ml). Foram prescritos suplementos de ferro, vitamina D, zinco, selênio e ômega-3, nutrientes associados à melhora de funções cognitivas, humor e imunidade (Chao; Quigley; Wadden, 2021; Konikowska et al., 2012; Guedes *et al*, 2020).

Estratégias como o "Diário da Comidinha Feliz" e copos marcados para controle hídrico auxiliaram na adesão. A ludicidade mostrou-se eficaz em promover a autonomia alimentar e reduzir a resistência do paciente. Houve estabilização do peso e melhora clínica geral, especialmente no humor, e comportamento alimentar, em consonância com a literatura (Firth et al., 2020; Wang et al., 2024).

A presença de comorbidades, como TDAH e ansiedade, exige uma conduta interdisciplinar e contínua, pois a melhora alimentar pode repercutir diretamente em sintomas neurocomportamentais (Thapar; Cooper, 2016). A escuta ativa e a construção conjunta do plano alimentar favoreceram o vínculo terapêutico e os bons resultados.

CONCLUSÃO

O estudo reforça a importância do acompanhamento nutricional individualizado em crianças com múltiplas comorbidades. A intervenção permitiu ganhos expressivos na qualidade da alimentação, no estado nutricional e no bem-estar emocional do paciente. A suplementação direcionada, aliada a estratégias educativas personalizadas, demonstrou-se eficaz na adesão e na mudança de comportamento alimentar. O estágio proporcionou uma vivência prática significativa, fortalecendo a atuação empática e técnica do nutricionista no contexto da atenção pediátrica.

REFERÊNCIAS

- CHAO, A. M.; QUIGLEY, K. M.; WADDEN, T. A. Nutritional psychiatry: Toward improving mental health by what we eat. **Current Psychiatry Reports**, v. 23, n. 10, p. 64, 2021. DOI: 10.1172/JCI140065.
- FIRTH, J. et al. The effects of dietary improvement on symptoms of depression and anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. **Psychosomatic Medicine**, v. 82, n. 8, p. 598–607, 2020. DOI: 10.1136/bmj.m2382.
- FRIGOLET, M. E. et al. Inflammation and oxidative stress as key targets in nutritional interventions for obesity-related metabolic disorders. **Frontiers in Nutrition**, v. 7, 2020. DOI: 10.24875/BMHIM.19000115.
- KONIKOWSKA, K. et al. The influence of components of diet on the symptoms of ADHD in children. **Rocz Panstw Zakl Hig**, v. 63, n. 2, p. 127–134, 2012.
- SBP. Manual de orientação para alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola. 3. ed. Rio de Janeiro: SBP, 2019. Disponível em: http://www.projetodiretrizes.org.br/6_volume/18-EnureseDiagTrat.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.
- THAPAR, A.; COOPER, M. Attention deficit hyperactivity disorder. **The Lancet**, v. 387, n. 10024, p. 1240–1250, 2016. DOI: 10.1016/s0140-6736(15)00238-x.
- VIUDES, C.; BRECAILO, M. Comunicação lúdica no cuidado nutricional infantil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 38, n. 3, p. 402–410, 2014.
- WANG, Y. et al. Omega-3 fatty acids in children with attention deficit hyperactivity disorder: A randomized clinical trial. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 65, n. 1, p. 34–42, 2024. DOI: 10.1002/oby.24084.

GUEDES, J. S. et al. Obesidade e transtornos mentais em crianças e adolescentes: associação com alimentação e estilo de vida. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 1, p. 145–152, 2020.

**RELATO DE EXPERIÊNCIA:
DESENVOLVIMENTO DE GELADINHO FUNCIONAL**

Stefany Judith Huashuaya Zavaleta
Virginia Maria Dias
Beatriz Kakizuko Hirabara
Yasmim Ami Kobayashi
Lucievelyn Marrone
André Schmidt Suaiden

RESUMO

A alimentação saudável é foco de muitos consumidores, especialmente aqueles com restrições alimentares e interesse por alimentos isentos de lactose, açúcar e glúten. Este estudo teve como objetivo desenvolver um geladinho funcional utilizando ingredientes naturais e bebidas vegetais e sem açúcar agregado. Dois sabores foram elaborados: geleia de morango e cacau com doce de coco. Sobre a tabela nutricional, pode-se observar que o geladinho funcional apresenta menor teor de açúcar, por não conter açúcares adicionados em sua composição. Além disso, destaca-se como uma boa fonte de gorduras de origem vegetal. O produto também apresenta uma quantidade significativa de fibras alimentares, contribuindo para a saúde intestinal, e possui baixo teor de sódio, o que o torna uma opção mais equilibrada e saudável em comparação aos geladinhos tradicionais. A aceitação do público foi avaliada no laboratório de técnica dietética, revelando opiniões divididas entre os sabores, mas com aprovação geral do produto.

Palavras-chave: açúcar-free; lactose-free; alimentos naturais.

INTRODUÇÃO

Com o aumento da conscientização sobre saúde e bem-estar, cresce o interesse por alimentos naturais e funcionais que atendam às necessidades de públicos com restrições alimentares específicas, como intolerância à lactose, restrição de açúcar, alergias alimentares ou dietas veganas. Essa tendência é impulsionada pela busca por uma alimentação mais saudável e sustentável, refletindo mudanças nos hábitos de consumo da população brasileira (Azelis; Vogler, 2024).

Entre esses alimentos, os chamados "geladinhos gourmet" ou funcionais representam uma alternativa prática e refrescante, podendo ser enriquecidos com ingredientes que promovem benefícios à saúde. A elaboração de geladinhos com bebidas vegetais, frutas e adoçantes naturais, como pastas de frutas secas, apresenta

um potencial inovador no mercado alimentício. Essa iniciativa valoriza a gastronomia funcional e amplia o acesso a alimentos inclusivos e saudáveis, mantendo sabor e apelo visual (Monicci, 2024).

Este trabalho teve como objetivo desenvolver dois sabores de geladinho funcional (cacau com doce de coco e geleia de morango), avaliando sua composição nutricional e aceitação sensorial. A proposta se justifica pela necessidade crescente de produtos práticos e saudáveis que substituem sobremesas ultraprocessadas e incentivem o consumo de ingredientes funcionais e naturais (Pires, 2025).

MÉTODOS

Para o desenvolvimento do geladinho com características nutricionais funcionais, foram desenvolvidos dois sabores, o de cacau com doce de coco e geleia de morango. Foram utilizados para o geladinho de cacau com doce de coco 500ml de leite de coco caseiro, 500ml de leite de castanha caseiro, 30ml de óleo de coco (COPRA®), 180g (6 colheres) de pasta de tâmara e 100g de doce de coco e, 60g de cacau em pó. Para o geladinho de geleia de morango utilizou-se 500ml de leite de coco caseiro, 500ml de leite de castanha, 30ml de óleo de coco, 180g de pasta de uva passa branca e 100g de geleia de morango.

O processo de produção dos geladinhos *light* iniciou-se com o preparo dos ingredientes naturais. As castanhas foram submetidas à hidratação em água quente por cerca de 24 horas, a fim de facilitar a extração de nutrientes e melhorar a textura. Após esse período, foram batidas no liquidificador com água e coadas, originando o leite de castanha, utilizado como base da receita.

As tâmaras e a uva-passa branca também foram hidratadas em água quente para amolecimento e facilitar o processo de trituração. Após serem batidas, deram origem a pastas espessas que passaram por uma leve cocção proporcionando maior consistência.

O coco foi adquirido fresco, foi higienizado, ralado e batido com água para a obtenção do leite de coco artesanal. Uma parte do coco ralado foi reservada para o preparo de um doce semelhante ao “coco queimado”, levado ao fogo com uma pequena quantidade da pasta de tâmara, ficando dourada e sabor adocicado natural.

Para a geleia de morango, os frutos foram higienizados, cortados e cozidos com a pasta de uva-passa branca, que atuou como adoçante natural. O cozimento foi conduzido até o ponto napê, caracterizado por uma consistência espessa.

Para a montagem do Geladinho de geleia de morango foi preparada uma base batendo leite de castanha, leite de coco, pasta de uva-passa branca e óleo de coco até formar uma mistura homogênea e cremosa. A geleia de morango foi aplicada nas paredes internas das embalagens para ficar mais atrativo. Em seguida, a base líquida foi adicionada.

Para a montagem do Geladinho de cacau com doce de coco foi elaborada a base com leite de castanha, leite de coco, pasta de tâmara, cacau em pó e óleo de coco. O doce de coco foi aplicado nas laterais das embalagens, oferecendo textura e sabor adicionais antes da adição da mistura de chocolate. Por fim, os geladinhos montados foram levados ao congelador até atingirem o ponto ideal de consumo, garantindo uma textura cremosa e estável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos ingredientes utilizados e suas respectivas quantidades foi possível realizar a informação nutricional dos dois sabores desenvolvidos. No quadro 1 e 2 estão apresentadas as informações nutricionais do geladinho funcional, de geleia de morango e de cacau com doce de coco, respectivamente, conforme a tabela TACO (Nepa, 2011).

Através das tabelas nutricionais é possível verificar o valor nutricional. Os geladinhos tradicionais são acrescidos de ingredientes ultraprocessados como leite condensado, creme de leite, essências, achocolatado, nutella, emulsificantes, predominantemente compostas por açúcares simples, como glicose e sacarose, o que lhes confere alta densidade energética e baixo valor nutricional. Portanto, podem estar associados ao risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, obesidade, diabetes tipo II, hipertensão arterial, câncer e doenças neurodegenerativas (Fellet, 2023).

O geladinho funcional desenvolvido foi formulado com ingredientes naturais e processados de forma caseira, oferecendo uma alternativa saborosa, nutritiva e livre de açúcares e ingredientes ultraprocessados.

Quadro 1 - Informações Nutricionais do Cacau com doce de Coco

Geladinho de cacau com doce de coco			
QUADRO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 1 porção			
Porção: 100ml (1 unidade)			
	100ml	55ml	%VD*
Valor energético (kcal)	175	96.25	9
Carboidratos totais (g)	18.3	10.06	6
Açúcares totais (g)	12	6.6	-
Açúcares adicionados (g)	0	0	0
Proteínas (g)	2.6	1.43	5
Gorduras totais (g)	11.3	6.21	17
Gorduras saturadas (g)	9	4.95	41
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibra alimentar (g)	4.2	2.31	17
Sódio (mg)	5	2.75	0
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção 2000kcal			

Quadro 2 - Informações Nutricionais do Geladinho de Geleia de Morango

Geladinho de geleia de morango			
QUADRO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 1 porção			
Porção: 100ml (1 unidade)			
	100ml	55ml	%VD*
Valor energético (kcal)	142	78.1	9
Carboidratos totais (g)	18.5	10.17	7
Açúcares totais (g)	14	7.7	-
Açúcares adicionados (g)	0	0	0
Proteínas (g)	1.1	0.6	2
Gorduras totais (g)	7.4	4.07	16
Gorduras saturadas (g)	6	3.3	33
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibra alimentar (g)	1.6	0.88	8
Sódio (mg)	5	2.75	0
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção 2000 kcal			

Alimentos ricos em compostos fenólicos, como a uva-passa, possuem potente ação antioxidante, ajudando na prevenção de doenças crônicas (Souza *et al.*, 2020). O uso de óleos vegetais como o de coco também se destaca por conter triglicerídeos de cadeia média, que são rapidamente metabolizados como fonte de energia (Almeida, 2024). Bebidas vegetais como leite de coco e de castanha apresentam benefícios gastrointestinais e são opções sustentáveis (Silva; Lima, 2018).

O geladinho de cacau com doce de coco incluiu leite de coco caseiro, rico em triptofano, e leite de castanha-do-brasil, fonte de lipídios saudáveis, proteínas e selênio, com ação antioxidante (Póvoa *et al.*, 2009; Araújo *et al.*, 2022; Sousa *et al.*, 2020). O óleo de coco, presente nas formulações, possui propriedades antimicrobianas e antioxidantes (Nasir *et al.*, 2018; Mohamadi *et al.*, 2022).

O cacau é fonte de flavonoides antioxidantes benéficos à saúde cardiovascular (Lima *et al.*, 2021; Wang *et al.*, 2020). A pasta de tâmara, utilizada como adoçante, e o coco fresco ralado, agregam efeitos antioxidantes e anti-inflamatórios (Abdul-Hadi *et al.*, 2018; Kumar *et al.*, 2020). Na versão com geleia de morango, a uva-passa branca contribui com fibras e energia rápida, enquanto o morango fornece compostos bioativos como antocianinas e vitamina C (Souza *et al.*, 2020; Silva; Lima, 2018).

A aceitação sensorial foi positiva. O geladinho sabor de geleia de morango foi descrito como refrescante e suave, enquanto o sabor de cacau com doce de coco agradou por lembrar o “Toddyinho®”, mas sem lactose. Ambos foram bem avaliados quanto à textura e cremosidade.

CONCLUSÃO

Os geladinhos funcionais desenvolvidos demonstraram ser alternativas viáveis e saudáveis a sobremesas industrializadas, especialmente para consumidores que buscam produtos naturais, veganos e sem adição de açúcar. A boa aceitação do público, aliada à composição nutricional rica em fibras, gorduras saudáveis e compostos bioativos, reforça o potencial desse produto para inclusão em cardápios saudáveis, escolares ou funcionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fábio. **10 benefícios de saúde comprovados por evidências do óleo de coco**. 2024. Disponível em: <https://drfabioalmeida.com.br/blog/vidasaudavel/10-beneficios-de-saude-comprovados-por-evidencias-do-oleo-de-coco/> Acesso em: 16 maio 2025.

ARAÚJO, Fernanda *et al.* Castanha-do-Brasil melhora perfil antioxidante em mulheres com obesidade. **Nutritotal PRO**, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://nutritotal.com.br/pro/castanha-do-brasil-melhora-perfil-antioxidante-em-mulherescom-obesidade/>. Acesso em: 04 maio 2025.

FELLET, Marina. 5 pontos para entender a relação entre ultraprocessados e doenças crônicas. **Saúde Abril**, 14 fev. 2023. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/alimentacao/5-pontos-para-entender-a-relacao-entreultraprocessados-e-doencas-cronicas>. Acesso em: 04 maio 2025.

MOHAMADI, P. S. *et al.* Antibacterial and biological properties of coconut oil loaded poly(ϵ -caprolactone)/gelatin electrospun membranes. **Journal of Applied Polymer Science**, v. 139, n. 17, 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1528083721991595>. Acesso em: 04 maio 2025.

NASIR, N. A. M. M. *et al.* Virgin coconut oil and its antimicrobial properties against pathogenic microorganisms: a review. **Advances in Health Sciences Research**, v. 5, p. 192–199, 2018. Disponível em: <https://www.atlantispress.com/proceedings/idcsu17/25891947>. Acesso em: 04 maio 2025.

NEPA, Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. **Tabela brasileira de composição de alimentos – TACO**. 4. ed. rev. e ampl. Campinas: NEPA-UNICAMP, 2011. 161 p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-de-produtos-origem-vegetal/bibliotecade-normas-vinhos-e-bebidas/tabela-brasileira-de-composicao-de-alimentos_taco_2011.pdf. Acesso em: 14 maio 2025.

PÓVOA, A. A. *et al.* Leite de coco: aplicações funcionais e tecnológicas. **Estudos: Vida e Saúde**, Goiânia, v. 36, n. 5/6, p. 851–865, mai./jun., 2009. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/estudos/article/view/1135/794>. Acesso em: 04 maio 2025.

SILVA, T. S.; LIMA, V. L. Bebidas vegetais: composição nutricional e benefícios à saúde. **Revista Alimentos e Nutrição**, v. 29, n. 2, p. 111–120, 2018. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/396/o/Livro_Aproveitamento_de_Res%C3%ADduos_Vegetais.pdf. Acesso em: 04 maio 2025.

SOUSA, Kelly Cristina de Oliveira *et al.* Avaliação nutricional e funcional da castanha-dobrasil. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**, Palmas, v. 10, n. 2, p. 67–74, 2020. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/6675>. Acesso em: 04 maio 2025.

SOUZA, J. M. *et al.* Efeitos antioxidantes dos compostos fenólicos presentes nas frutas secas. **Revista de Nutrição Funcional**, v. 12, n. 1, p. 45–53, 2020. Disponível em: https://www.unirio.br/ccbs/nutricao/ppgan_pt/dissertacoes-e-teses/dissertacoes-e-tesesdefendidas/2020/2017/efeito-de-extratos-de-jabuticaba-jamelao-e-jambo-sobre-linhagemde-adenocarcinoma-de-colon-humano-ht-29. Acesso: 04 maio 2025.

TEATRO INTERATIVO COMO AÇÃO EXTENSIONISTA DE INCENTIVO ÀS PRÁTICAS ALIMENTARES ADEQUADAS E SAUDÁVEIS EM UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Carolina Ramalho¹

Cláudia Moreira Santa Catharina Weis¹

Gustavo Luz¹

Manoel Brambila¹

Guilherme Henrique Dantas Palma²

RESUMO

É notável o desconhecimento da criança sobre o impacto da má alimentação em suas vidas, sendo um tema com pouca frequência evidenciado, e quando mencionado propende a ter pouca aceitação pela forma demonstrada. Diante dessa temática, um grupo de alunos de nutrição do segundo ano da Universidade Filadélfia, busca em formato de teatro interativo em um C.E.I despertar interesse a respeito da alimentação equilibrada e bons hábitos, além de sua importância no desenvolvimento infantil. O objetivo da ação foi reforçar a importância das frutas, verduras e legumes na alimentação da criança, visando o fornecimento de nutrientes importantes como vitaminas e minerais, crescimento saudável, disposição e a criação de hábito alimentar recomendado constante em sua vivência, exaltando a importância do momento de alimentar-se separando-o do momento de brincar. A dramatização se deu através da encenação. A encenação teve como título “As Aventuras de Ana Frutinha e de Manoel salgadinho”, os personagens foram Ana Frutinha - uma garotinha saudável e cheia de energia, que adora frutas, verduras e legumes; e Manoel Salgadinho - um novo amigo que tenta convencer Maria a comer alimentos industrializados. A abordagem lúdica auxiliou a capturar o interesse das crianças envolvidas. As atividades interativas, como cantar músicas sobre alimentação saudável e a participação em pequenas encenações, contribuíram para manter a atenção das crianças durante toda a apresentação. A dramatização cumpriu seu papel educativo e reforçou a importância da formação de hábitos saudáveis desde a infância. Possivelmente o projeto promoveu conhecimento sobre alimentação saudável.

Palavras chaves: teatro interativo; nutrição infantil; aprendizado nutricional infantil; alimentação infantil; hábito saudável infantil; teatro infantil.

¹ Discente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia - Unifil

² Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia - Unifil

INTRODUÇÃO

A infância é uma fase crucial para a formação de hábitos alimentares saudáveis, os quais impactam diretamente o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional das crianças. No entanto, observa-se que grande parte do público infantil desconhece os efeitos da má alimentação em sua saúde, o que revela a necessidade de abordagens educativas mais eficazes e envolventes. Estudos apontam que ações educativas com estratégias lúdicas e interativas são mais bem recebidas pelas crianças e promovem maior assimilação dos conteúdos (Silva; Schwengber *et al.*, 2013).

Com base nessa premissa, um grupo de acadêmicos do curso de Nutrição da Universidade Filadélfia, período noturno, desenvolveu uma intervenção na C.E.I. utilizando o teatro como recurso pedagógico. A dramatização intitulada “As Aventuras de Ana Frutinha e de Manoel Salgadinho” teve como proposta central incentivar o consumo de frutas, verduras e legumes, destacando sua importância para o crescimento saudável, disposição e prevenção de doenças. Através da encenação de personagens contrastantes – Ana Frutinha, que simboliza uma alimentação equilibrada, e Manoel Salgadinho, que representa os alimentos ultraprocessados – buscou-se envolver o público infantil de maneira participativa e reflexiva.

A adoção de práticas educativas interativas, como o teatro, músicas temáticas e encenações com participação das crianças, mostrou-se eficaz na retenção da atenção e no estímulo ao diálogo, aspectos também evidenciados por Gabriel, Santos e Vasconcelos (2008) em programas escolares voltados à promoção de hábitos alimentares saudáveis. Para os acadêmicos de Nutrição envolvidos na ação, a experiência representou não apenas uma aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, mas também um desafio pedagógico, considerando as características imprevisíveis do público infantil, como a atenção instável, a espontaneidade e a diversidade de reações. Ainda assim, o contato direto com as crianças e a necessidade de adaptar a linguagem científica à realidade lúdica da infância ampliaram a perspectiva dos estudantes sobre o potencial transformador da educação nutricional.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma atividade prática com o tema alimentação saudável para crianças. Tal ação foi realizada em um Centro de Educação Infantil propondo uma atividade educativa para as crianças. A introdução do tema da alimentação infantil saudável e suas consequências para a saúde das crianças foi feita através de um teatro, com cenas que mostram de maneira envolvente e lúdica as boas práticas alimentares e os efeitos das escolhas alimentares na saúde das crianças.

O teatro pode ser considerado um jogo dramático completo, pois consegue atingir a criança de forma integral, abrangendo tanto a criatividade quanto o aprendizado de maneira descontraída. Baseado na representação de momentos, situações ou problemas, envolve uma prática coletiva e social, bastante presente nos dias de hoje, estimulando a imaginação e o faz-de-conta (Japiassu, 2003).

Nesse contexto, a criança tem a oportunidade de observar e aprender sobre o que acontece em sua alimentação. Reconhecendo a importância da preparação e implementação do planejamento, realizamos ensaios do teatro para melhorar a interação entre os personagens e as crianças, gerar confiança no momento da apresentação e calcular o tempo necessário para a realização da atividade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O teatro foi para ambos os participantes um desafio, uma área na qual não havia familiaridade, gerando uma espécie de desconforto diante do novo, mas ao mesmo tempo uma oportunidade para explorar novas possibilidades de propagar conhecimento.

A abordagem lúdica e interativa em conjunto com a variedade de cores, objetos materiais e músicas cantadas, foi um método importante para despertar o interesse das crianças e mantê-las focadas no que estava sendo apresentado.

A dramatização teve aproximadamente dez minutos de duração, um tempo apropriado considerando a faixa etária das crianças presentes. Foi possível observar que o público se manteve atento, demonstrando interesse e participação ativa, interagindo com os personagens por meio de diálogos e questionamentos durante e

após a apresentação, momento no qual teve-se uma comunicação direta e mais individualizada com alguns alunos.

Por meio disso, foi possível perceber que o projeto atuou no aprendizado e estimulou a vontade das crianças de melhorar e equilibrar sua alimentação, sendo capazes de reconhecer frutas, verduras e legumes como alimentos essenciais para o crescimento e a obtenção de energia, além de compreenderem os prejuízos causados pelo consumo excessivo de doces e alimentos industrializados.

Com essas mudanças e interesses na alimentação saudável, sugere-se que esses hábitos permaneçam no dia a dia de cada aluno, principalmente com a disseminação de conhecimento fora do ambiente escolar, característica comum de crianças ao espalharem o aprendizado para colegas e familiares.

CONCLUSÃO

A inibição inicial em relação à apresentação do recurso lúdico foi superada a partir da interação com os alunos e do compartilhamento de experiências. Além disso, foi distribuído um convite aos pais, informando sobre a realização da intervenção.

Durante a atividade, os acadêmicos levaram frutas e verduras reais, possibilitando às crianças o contato visual com os alimentos e facilitando a associação com o conteúdo apresentado.

A intervenção, realizada por meio de um teatro interativo, superou as expectativas dos acadêmicos de Nutrição. Observou-se um alto nível de engajamento por parte do público, que participou de forma espontânea e demonstrou compreensão das mensagens transmitidas. A dramatização cumpriu seu papel educativo, reforçando a importância da formação de hábitos alimentares saudáveis desde a infância.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social, 2018. 48 p. Disponível em:

https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/21_Principios_Praticas_para_EAN.pdf . Acesso em: 18 fev. 2025.

JAPIASSU, Ricardo, **Metodologia do ensino de Teatro**. Campinas: Papyrus. 2003

GABRIEL, C. G.; SANTOS, M. V.; VASCONCELOS, F. A. G. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 8, n. 3, p. 309-317, 2008.

SILVA, M. X.; SCHWENGBER, P.; PIERUCCI, A. P. T. R.; PEDROSA, C. Abordagem lúdico-didática melhora os parâmetros de educação nutricional em alunos do ensino fundamental. **Revista Ciências e Cognição**, v. 18, n. 2, p. 168-177, 2013.

